DOI: 10.30612/mones.v14i27.19461

MONÇÕES
Revista de Relações Internacionais da UFGD

O paradoxo dos acordos e planos da União Europeia: desafios na segurança energética para uma transição justa e exequível

Amon Elpídio da Silva
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
E-mail: amonelpidio@ufmg.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1713-2846

Jamile Bergamaschine Mata Diz
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil
E-mail: jmatadiz@yahoo.com.br
Orcid: https://orcid.org/0000-0001-8709-0616

Resumo: A dinâmica das relações comerciais de energia entre a União Europeia (UE) e o Azerbaijão é um destaque de debate em razão do fornecimento energético pós-eclosão do conflito Rússia-Ucrânia. Estas relações são analisadas à luz do Pacto Verde Europeu, que visa transformar a economia da UE em uma economia neutra em carbono até 2050. Apesar dos esforços europeus para promover fontes de energia renováveis, a dependência do gás natural permanece uma realidade estratégica, o que torna controverso o acordo com o Azerbaijão, um petro-estado com histórico negativo em direitos humanos.

A pesquisa é embasada em uma análise bibliográfica e documental, concentrando-se ainda num estudo de caso (Relações UE-Azerbaijão). Isto posto, o estudo se configura como uma pesquisa descritiva cuja abordagem é qualitativa. Nesta toada, aborda-se críticas e desafios enfrentados por essa cooperação, destacando as alternativas possíveis para a UE diminuir sua dependência de combustíveis fósseis. Conclui-se que, para atingir os objetivos do Pacto Verde Europeu, a UE precisa encontrar um equilíbrio entre a diversificação de suas fontes de energia e a adesão a princípios éticos. A transição para energias renováveis deve ser acelerada, e políticas rigorosas de direitos humanos devem integrar-se nos acordos internacionais para garantir uma abordagem verdadeiramente sustentável.

Palavras-chave: Azerbaijão; gás natural; União Europeia.

The paradox of the European Union's agreements and plans: energy security challenges for a just and feasible transition

Abstract: The dynamics of energy trade relations between the European Union (EU) and Azerbaijan are a focus of debate because of the energy supply after the outbreak of the Russia-Ukraine conflict. These relations are analyzed in the light of the European Green Deal, which aims to transform the EU economy into a carbon-neutral one by 2050. Despite European efforts to promote renewable energy sources, dependence on natural gas remains a strategic reality, which makes the agreement with Azerbaijan, a petro-state with a negative human rights record, controversial. The research is based on a bibliographical and documentary analysis and also focuses on a case study (EU-Azerbaijan relations). The study is therefore a descriptive study with a qualitative approach. In this vein, it addresses the criticisms and challenges faced by this cooperation, highlighting the possible alternatives for the EU to reduce its dependence on fossil fuels. The conclusion is that, in order to achieve the objectives of the European Green Deal, the EU needs to find a balance between diversifying its energy sources and adhering to ethical principles. The transition to renewable energies must be accelerated, and strict human rights policies must be integrated into international agreements to ensure a truly sustainable approach.

Keywords: Azerbaijan; natural gas; European Union.

La paradoja de los acuerdos y planes de la Unión Europea: retos de seguridad energética para una transición justa y viable

Resumen: La dinámica de las relaciones comerciales energéticas entre la Unión Europea (UE) y Azerbaiyán es objeto de debate debido al suministro de energía tras el estallido del conflicto entre Rusia y Ucrania. Estas relaciones se analizan a la luz del Green Deal europeo, que pretende transformar la economía de la UE en una economía neutra en carbono para 2050. A pesar de los esfuerzos europeos por

promover las fuentes de energía renovables, la dependencia del gas natural sigue siendo una realidad estratégica, lo que hace controvertido el acuerdo con Azerbaiyán, un petroestado con un historial negativo en materia de derechos humanos. La investigación se basa en un análisis bibliográfico y documental, y se centra también en un estudio de caso (las relaciones UE-Azerbaiyán). Se trata, por tanto, de un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo. En este sentido, aborda las críticas y los retos a los que se enfrenta esta cooperación, destacando las posibles alternativas para que la UE reduzca su dependencia de los combustibles fósiles. La conclusión es que, para alcanzar los objetivos del Pacto Verde Europeo, la UE necesita encontrar un equilibrio entre la diversificación de sus fuentes de energía y la adhesión a principios éticos. Hay que acelerar la transición a las energías renovables e integrar políticas estrictas de derechos humanos en los acuerdos internacionales para garantizar un enfoque verdaderamente sostenible.

Palabras clave: Azerbaiyán; gas natural; Unión Europea.

Recebido em: 12/01/2025
Aceito em: 02/07/2025

INTRODUÇÃO

A necessidade de frear as consequências das mudanças climáticas tem se tornado uma das principais pautas em discussão atualmente. Inclusive sendo parte do roteiro ensaiado por Estados em fóruns internacionais e também em suas agendas políticas nacionais. Neste contexto, a União Europeia (UE) tem se posicionado na vanguarda desse movimento e isso é constatado ao contemplarmos o plano do bloco de realizar uma série de mudanças em suas atividades econômicas para conter as emissões de carbono.

Lançado em 2019, o Pacto Verde Europeu busca transformar a Europa no primeiro continente climaticamente neutro até 2050, promovendo inúmeras ações de mudanças na sua matriz energética e produtiva (European Commission, 2024e). Contudo, a concretização desses objetivos enfrenta desafios complexos, nos quais urge o debate sobre uma transição energética justa, alinhada ao estabelecimento de parcerias internacionais comprometidas com a causa.

A busca por fontes de energia confiáveis e acessíveis coloca a UE em uma posição dicotômica. Isto porque, embora o Pacto Verde enfatize a transição para fontes de energia limpa, a realidade econômica e geopolítica leva a UE a depender de fontes fósseis, como o gás natural, que é objeto amplo de críticas no bojo dos combustíveis não renováveis e poluentes. O gás natural tem como seu principal componente o metano (CH_4), sendo este último responsável por quase um terço do aquecimento global que enfrentamos atualmente (United Nations Environment Programme, 2024). Para ilustrar esse cenário, a relação comercial de energia entre a UE e o Azerbaijão exemplifica de forma clara o conflito entre a preservação do *modus operandi* energético e a busca por fontes renováveis.

Detentor de uma abundância de petróleo e gás (International Energy Agency, 2024b), o Azerbaijão desempenha hoje um papel crucial no fornecimento de energia para a Europa. Em especial no contexto pós-eclosão do conflito Rússia-Ucrânia, o que orientou a UE a buscar um novo parceiro comercial para abastecer sua necessidade por gás, simultaneamente em que o bloco aplica sucessivos pacotes de sanções contra os russos (Conselho Europeu, 2024).

Entretanto, vê-se que, mesmo numa esteira antiga de relações com a Rússia, a UE não emprega inovação ao costurar um acordo para fornecimento de energia (gás natural) com um novo parceiro. Quer dizer, o novo substituto (Azerbaijão), em dimensão majoritária de fornecimento de gás, repete o mesmo ensejo que a Rússia no que diz respeito à proteção de direitos humanos, às instituições, ao Estado de Direito e, conseguinte, à democracia (Niftiyev, 2022, p. 166-167).

Logo, prevalece o questionamento acerca do cenário conflitivo em que se encontra a UE, um bloco que muitas vezes se apresenta como defensor de valores progressistas, como os direitos humanos. Ao ponderar que assim o bloco atuasse como uma antítese às outras partes

que navegam na contramão dos valores europeus, vê-se justamente o oposto. Neste sentido, analisa-se o contexto em volta do acordo de energia promovido pela UE e o Azerbaijão e como este, em seu processo de formulação (levando a conjuntura de guerra) e implementação (fase atual) coaduna com os objetivos do Pacto Verde Europeu.

Ainda, busca-se entender, em termos de expectativa, a exequibilidade do alcance da meta de neutralidade climática, pela perspectiva de transição energética. Por fim, põe-se em questionamento a própria efetividade de promoção dos valores europeus no que concerne à exportação da garantia desses valores em acordos de porte do estudo de caso (UE-Azerbaijão).

Sendo assim, o artigo propõe-se a realizar uma análise bibliográfica e documental, acompanhada de um estudo de caso, ao direcionar seu foco à relação UE-Azerbaijão. A análise bibliográfica empreende esforços para constituir um debate entre autores das áreas de transição energética, relações exteriores da UE e economia política internacional, acarretando constatações obtidas do estudo para fornecer informações críticas na pesquisa.

Para a análise documental, estudam-se os documentos oficiais do bloco europeu, relatórios de comércio internacional, e inteligência em dados para fornecimento de energia. O método em uso justifica-se pela conveniência e oportunidade em talhar considerações pertinentes à problemática, consolidando parâmetros no sentido de tolerância para metas e objetivos em matéria de energia e seus desdobramentos. À vista disso, compreende-se que se trata de uma pesquisa descritiva de abordagem qualitativa.

Portanto, este artigo explora as complexidades inerentes às relações comerciais de energia entre a UE e o Azerbaijão, analisando as implicações dessas parcerias à luz dos objetivos do Pacto Verde Europeu. Em particular, examina-se como a UE pode equilibrar sua necessidade de segurança energética com o compromisso de adotar fontes de energia verde e sustentável, mantendo um rigor científico na avaliação das opções energéticas disponíveis. Discute-se também a importância de integrar políticas de proteção aos direitos humanos nos acordos internacionais de energia, a fim de promover uma transição verdadeiramente justa e sustentável para uma economia de neutralidade climática.

ANÁLISE DO REPowerEU E (OUTROS PLANOS E) DE METAS EM MATÉRIA DE ENERGIA NA UNIÃO EUROPEIA

Em termos de planejamento, o bloco europeu, em razão dos efeitos decorrentes da agressão militar da Rússia contra a Ucrânia, traçou um plano cujo objetivo seria "acabar com a dependência de combustíveis fósseis russos" (European Commission, 2024d). Denominado

CC BY NC SA

REPowerEU, o plano visa reduzir a dependência europeia de combustíveis fósseis importados, com destaque ao gás russo, ao mesmo tempo em que trabalha para acelerar a transição para uma energia mais limpa e sustentável (European Commission, 2024d).

O plano é assertivo ao também buscar diversificar as fontes de energia, aumentar a eficiência energética, e direcionar investimentos massivos em energias renováveis. A iniciativa surge em meio a exposição da vulnerabilidade da UE em relação ao fornecimento de energia que, conseguinte, denota a necessidade urgente de uma política energética resiliente e independente.

Num contexto em que o mundo tenta alcançar as metas estipuladas no Acordo de Paris e em virtude do próprio Pacto Verde Europeu, o plano em si busca se mostrar inovador para a segurança energética (Ciută, 2010, p. 135)[1]. À primeira vista, poderia representar o prelúdio de uma estratégia energética mais assertiva e transformadora – mas não é o que se verifica na prática.

Isso porque embora *REPowerEU* possua esse escopo de alcançar uma diversidade para as fontes energéticas, ele ainda se detém, principalmente, em garantir outros fornecedores de gás para o continente europeu. Isto é, o bloco teve e tem a chance de investir massivamente em fontes de energia de fato renováveis e com uma emissão de carbono mínima ou nula. Contudo, o plano é explícito em afirmar que o objetivo é não depender mais do gás russo até 2030, e não que além de não depender mais dos russos para o fornecimento energético, também iria abandonar o gás como uma fonte primária de energia.

Esse movimento mostra que a política europeia para transição energética possui duas grandes falhas no que tange a perspectiva de se tornar um continente climaticamente neutro. A primeira, trata-se de uma leitura desse cenário, que mais adequa como uma política de mudar o fornecedor e não o produto, onde cada mais vez se investe em manter o padrão atual de energia o que gera como consequência uma maior dificuldade de lidar com o problema no futuro, quando e se chegarmos num patamar que seja reversível para de fato deixar de lado o gás, um combustível fóssil. Janne Matlary afirma, descrevendo o período pós-1985, que a política energética da UE ganhou destaque, impulsionada pelo programa do Mercado Interno de Energia (IEM), por meio das iniciativas do bloco para garantir a segurança do abastecimento, particularmente em relação ao gás e ao petróleo, fontes que se tornaram dominantes (Matlary, 1997, p. 18). Nesse caminho, vê-se que a análise feita por Matlary à época perdura ainda hoje, logo que o esforço aqui identificado está ligado à manutenção de continuidade de abastecimento da mesma fonte energética.

1 Por segurança energética, entende-se "a segurança de tudo: recursos, instalações de produção, redes de transporte, pontos de distribuição e até padrões de consumo; em qualquer lugar: campos petrolíferos, oleodutos, centrais elétricas, estações de gás, casas; contra tudo: esgotamento dos recursos, aquecimento global, terrorismo, "eles" e nós próprios." (CIUTĂ, 2010, p. 135).

A segunda falha se mostra pelo uso de critérios rígidos para com aqueles venham a se tornar um fornecedor de energia para o bloco europeu, que podem não ser levados em consideração e isso se verifica ao termos uma migração de acordo comercial, antes UE-Rússia, e agora UE-Azerbaijão, onde em ambos os casos não há coerência no que diz respeito a manutenção de proteção aos direitos humanos e à democracia, pontos que, pelo que se sabe, seriam inderrogáveis para a Europa.

Matlary também pontua essa dinâmica. Os objetivos declarados para essas relações, incluem a segurança do abastecimento, a aplicação de princípios de livre mercado (como não discriminação e tratamento igualitário de empresas estrangeiras e nacionais) e a promoção da estabilidade política através da interdependência econômica. (Matlary, 1997, p. 55).

Embora a UE tenha estado presente nas conjunturas de transformação política na Europa, incluindo o contexto de uma futura adesão para membros, vinculando condições econômicas e políticas (mercado e democracia), os trechos sobre as relações com fornecedores como a Rússia ou o Azerbaijão não mencionam a aplicação explícita de critérios relacionados a direitos humanos ou democracia como condições para acordos de abastecimento de energia. Assim, a ênfase parece estar apenas na funcionalidade econômica e na segurança de abastecimento.

Como justificativa para a continuidade do gás como fonte energética, tem-se a rotulação emitida pela Comissão Europeia por meio do Regulamento Delegado da Taxonomia Climática da UE em 2022 (Parlamento Europeu, 2022), que assegura que tanto o gás quanto a energia nuclear são fontes renováveis e sustentáveis. Mesmo que, na perspectiva científica, tenha-se numerosos estudos que afirmam que ambas as fontes são absolutamente o contrário do que se entende por "verde, sustentável, ou renovável", só resta concluir que o critério adotado pela Comissão é eminentemente uma escolha política. A Comissão Europeia inclusive é hoje alvo de uma ação no Tribunal de Justiça da UE em razão da classificação verde para gás e energia nuclear, consideradas uma ameaça à segurança energética (Greenpeace, 2023).

Perdurar com o uso do gás como fonte energética empreendendo esforços para a conclusão de novos acordos com parceiros que possam fornecer o produto à UE segue sendo uma medida que coloca o planeta em risco. Um estudo recente sobre o vazamento de gás natural ocorrido em 2022 no gasoduto Nordstream 1 (Schwaller, 2022), que vai da Rússia até a Alemanha, atravessando o Mar Báltico, concluiu uma estimativa de quanto foi liberado ao meio ambiente. Cerca de 478.000 toneladas de gás foram liberadas no mar, o equivalente a toda emissão de dióxido de carbono (CO_2) (Poursanidis; Sharanik; Hadjistassou, 2024, p. 5) emitida na produção de cimento, suficiente para construir cerca de 27 torres Burj Khalifa[2]. Esse episódio é considerado o maior vazamento de gás que se tem registro e ocorreu dentro da

2 O Burj Khalifa é o maior edifício do planeta, detentor do recorde mundial, com 828 metros de altura e 160 andares (Emaar Properties, 2024).

União Europeia, que tem trazido tanto esmero em seu discurso para se tornar um continente climaticamente neutro.

Para entender a fundo a análise sobre o *REPowerEU*, é importante compreender o próprio conceito de transição energética justa. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) a define como "tornar a economia mais verde de uma forma que seja a mais justa e inclusiva possível para todos os interessados, criando oportunidades de trabalho decente e não deixando ninguém para trás" (International Labour Organization, 2024). Há uma ênfase na dimensão social e inclusividade, sublinhando que a transição justa se concentra fundamentalmente nas pessoas e em seus meios de subsistência, e não somente à tecnologia ou ao meio ambiente.

O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) apresenta o conceito focando em uma visão comum do que significa uma transição justa para os trabalhadores, comunidades e empresas afetados (United Nations Development Program, 2022). A perspectiva aqui amplia o escopo para incluir a participação social e de empresas, mostrando a necessidade multidimensional do tema.

Conseguinte, tem-se a perspectiva da Agência Internacional de Energias Renováveis (IRENA, sigla em inglês) que, por meio de sua Estrutura Colaborativa sobre Transições Energéticas Justas e Inclusivas, busca reunir as partes interessadas para identificar áreas prioritárias e ações para transições energéticas justas e inclusivas (International Renewable Energy Agency, 2025). Assim, a IRENA objetiva a colaboração e inclusão em nível internacional ressaltando a natureza global desse desafio e a necessidade de soluções compartilhadas, sugerindo, portanto, a necessidade da cooperação internacional para realizar a transição.

Ainda, o *REPowerEU* enfrenta desafios que impedem uma transição energética verdadeiramente justa e exequível. Em primeiro lugar, a dependência de combustíveis fósseis, que não pode ser eliminada rapidamente justamente por representar um longo caminho de adaptação desde o fornecimento até a distribuição, deve permanecer enquanto o foco é não inovar na fonte (gás). Segundo, o plano inclui o uso do gás natural como uma "ponte" durante a transição. Em outras palavras, o *REPowerEU* mais trabalha para perpetuar o cenário de fornecimento energético exaurindo possibilidade futuras de mudanças, dando espaço para que a dependência do gás só continue a fazer o que sempre fez: contribuir para o desenvolvimento da crise climática.

Ao seguir por este caminho, o plano trabalha para dificultar qualquer esforço para o alcance de uma transição energética justa e inclusiva. Veja-se que, em falta de bons resultados em emissões de carbono ou riscos ambientais em razão da exploração de gás, coloca-se compulsoriamente na linha de frente as populações mais vulneráveis em todo o planeta.

Numa projeção a médio prazo, a manutenção deste *modus operandi* exacerba desigualdades já existentes e, o pior, índices desiguais ainda mais baixos em outras regiões do planeta

que estão ainda mais suscetíveis a sofrer calamidades climáticas e suas consequências. Não inovar no fornecimento de energia limpa é dar sinal verde para a indústria de combustíveis fósseis que, ainda que possam alegar risco de perda de emprego e declínio econômico, não faz o suficiente para realizar uma transição efetiva[3]. Por exemplo, engajando iniciativas de diálogo com a ciência a fim de produzir resultados conjuntos em soluções para a crise climática, e não, deliberadamente, realizar campanhas de desinformação para a sociedade civil[4].

Quanto mais se posterga a implementação de um sistema para energias verdadeiramente renováveis, sustentáveis e limpas, mais se condena ao risco e às catástrofes aqueles que possuem menos condições de lidar com a situação e que, justamente, são os que menos contribuem para sua origem.

Para além das adversidades no campo econômico e social, não se ignora a existência de obstáculos técnicos e burocráticos como a implementação de novas estruturas e adaptação de redes de emissão e distribuição de energia. De conhecimento público e notório, o uso do termo "emergência climática" não se classifica como uma hipérbole, mas uma real necessidade para a existência da vida.

Logo, uma agenda que pudesse acelerar esse processo de reestruturação teria como principal desafio acompanhar as consequências climáticas que estão surgindo com cada vez mais frequência. Neste ponto, nota-se que a União Europeia deixou passar uma oportunidade de ir além em seus esforços homéricos para alcançar a desejada neutralidade climática continental.

Note-se que, embora o *REPowerEU* represente um passo importante na direção certa, ele, de longe, não é suficiente por si só para garantir uma transição energética justa e sustentável para o bloco, justificada pela evidente continuidade do uso do gás como fonte essencial para energia. Isto porque a transição energética para um futuro justo e sustentável é dificultada pela contínua dependência global de combustíveis fósseis, como o gás natural. O cerne do problema reside na abundância, não escassez, desses combustíveis, pois as reservas contêm muito mais carbono do que o compatível com a meta climática de 2°C. Essa realidade, somada à rigidez e inércia dos complexos sistemas sociotécnicos de energia, que demandam longos prazos de conversão, e à arquitetura de governança global fragmentada, significa que a espera por planos mais sofisticados pode ser muito maior do que a emergência climática exige (Graaf, p. 14).

3 A versão apresentada em 2019 do Pacto Verde Europeu afirma que aumentar a produção de energia eólica *offshore* é considerado essencial, com base na cooperação regional entre os Estados-Membros da União Europeia. Ainda que a energia solar não seja mencionada especificamente com a mesma proeminência que a eólica *offshore*, ela está implicitamente incluída no conceito mais amplo de "fontes de energia renovável" que são consideradas essenciais para a transição energética da UE (European Commission, 2019).

4 Negar o direito de ser corretamente informado e atacar o consenso científico sobre mudanças climáticas são algumas das ações realizadas por companhias do ramo de petróleo e gás, como o caso da multinacional norte-americana ExxonMobil (Cook et al, 2019, p. 4).

Bradshaw (2013, p. 41) afirma que essa "rigidez e inércia" dos sistemas energéticos, aliada a investimentos já realizados que "prendem" as emissões até 2035, significa que as políticas atuais nos conduzem a um aumento da temperatura global de 3.6°C acima dos níveis pré-industriais, muito acima do limite de 2°C aceito por líderes mundiais. Assim, a espera por planos mais eficazes pode ser consideravelmente mais longa do que a emergência climática exige.

Certamente, oportunidades de revisão ou constituição de outros planos mais sofisticados podem surgir, mas, tendo em vista as direções tomadas pela UE como rotular o gás natural como fonte renovável e sustentável, a espera pode ser muito maior do que a emergência climática demanda.

Para além do *REPowerEU,* outras análises são possíveis de serem feitas na temática. A exemplo, o Regulamento 2017/1938 relativo à segurança do aprovisionamento de gás natural é um mecanismo que, embora contenha disposições destinadas a salvaguardar a segurança conferindo atribuições e responsabilidades, ainda é limitado. Isto porque o regulamento peca por seguir enfatizando o gás natural como "um componente essencial no fornecimento de energia para a União" (European Union, 2017).

O instrumento é exacerbadamente tímido no que concerne a uma ambição em relação à descarbonização além de ter garantido uma dependência da Rússia que levou à crise que vimos em 2022. Em especial, o artigo 3º do instrumento garante que a responsabilidade sobre o aprovisionamento de gás será partilhada entre empresas de gás natural, dos Estados-Membros, e a Comissão Europeia (European Union, 2017). Logo, fica nítido que a participação expressa da responsabilidade de empresas dentro do regulamento denota o seu nível de influência na segurança energética.

A UE tem recebido as minutas e versões finais dos planos nacionais de energia e clima enviados pelos Estados-Membros (European Commission, 2024b). A Alemanha, embora traga uma conquista louvável em sua minuta submetida em 2023, onde enfatizou a conclusão do fechamento de usinas nucleares no mesmo ano (European Commission, 2023b, p. 16), possui uma ampla preocupação em se manter bem inserida e assistida quanto ao fornecimento de gás (European Commission, 2023b, p. 123).

Na contramão, a França deixou claro em sua minuta do plano nacional de energia e clima enviada à Comissão Europeia em 2023 sua intenção de eliminar o seu "objetivo de encerrar todas as operações de reatores nucleares para produção de energia" (European Commission, 2023a, p. 47). Na versão final submetida à instituição europeia em junho de 2024, o governo francês deixou destacado que vê como prioridade a garantia do "renascimento do setor nuclear" para produção de energia (European Commission, 2024c, p. 18).

A versão final do plano enviado pelos franceses traz outro dado relevante: a Rússia segue como seu terceiro maior fornecedor de gás (em 2023): 12% do gás natural importado para a

França é de origem Russa (European Commission, 2024c, p. 99). Embora o Azerbaijão esteja em ascensão nesse fornecimento, conclui-se que o precedente de tratativa de negócios com um país fortemente rechaçado em matéria de direitos humanos não é só um mero precedente, mas a realidade presente.

A rigor, fica evidente que dois Estados-Membros de forte influência política e econômica, Alemanha e França, ao seguirem na direção de garantir em seus planos de energia a manutenção e expansão da infraestrutura de fornecimento de gás, desejam pela manutenção do *status quo*. Isto é, ao se manterem aquém de um planejamento efetivo no investimento de fontes genuinamente renováveis, seguem por estar à mercê da mesma fonte poluente.

Num nuance extraterritorial, os efeitos da demanda crescente por gás natural têm provocado efeitos devastadores em outras economias e, consequentemente, levado a mais danos ambientais. Isto porque países exportadores de gás, que têm tido uma alta demanda e escalada de preços, estão num processo de que, quem não pode pagar internamente, buscará outras alternativas.

Em contraste Norte e Sul Global, os países do Sul como a Indonésia, que está inserida como exportadora de gás para os mais demandantes (Norte) teve um aumento no consumo de carvão domesticamente (Arimura; Sugino, 2024, p. 120). Esse cenário ilustra que o contexto persistente por gás natural no Norte, tem levado o Sul global a recorrer a alternativas que os põe numa regressão em matéria de meio ambiente, contribuindo para a devastação climática.

Tendo em vista que dentre os fornecedores do produto, que o detém em abundância, e que podem o fornecer por meio dos gasodutos do continente europeu, tem-se a presença de Rússia e Azerbaijão e que a UE, atualmente aplica sanções às importações de gás russo, é importante analisar a relação do bloco europeu com o Azerbaijão, considerando que este país possui o mesmo padrão de violação de direitos humanos que aquele.

AVALIANDO A RELAÇÃO DA UNIÃO EUROPEIA COM O GÁS E O SEU ACORDO COM O AZERBAIJÃO

O gás natural foi a segunda maior fonte energética consumida na União Europeia em 2023, representando um total de 25% do consumo energético[5]. Em suas tentativas de ajustar produção e importação de gás, o bloco tem buscado diversificar suas fontes de energia. Como

5 O cálculo considerou o consumo de petróleo (47%), gás natural (25%), carvão (10%), e energias renováveis, solar e eólica (24%) (Energy Institute, 2024, p. 25).

já mencionado, principalmente para reduzir a dependência do gás russo e ao mesmo tempo atender às metas de neutralidade climática estabelecidas em âmbito internacional e regional.

Tabela 1: População, consumo e demanda de gás natural na UE[6]

Ano	População, em milhões[7]	Consumo de gás natural, em Bcm[8,9]	Produção de gás natural, em Bcm[10]	Importações de gás natural, em Bcm[11]
2015	443	361	97	361
2016	444	381	96	372
2017	445	407	89	389
2018	446	399	79	362
2019	446	412	69	405
2020	447	399	55	362
2021	447	415	51	374
2022	446	362	46	405

Fonte: Eurostat (2024)

Ao longo de oito anos, a União Europeia teve algumas mudanças consideráveis no que diz respeito à sua relação com o gás natural. Na tabela acima, buscou-se iniciar uma série histórica de números desde o firmamento do Acordo de Paris até os dados mais atualizados. Vê-se primeiramente que o bloco europeu vem ensaiando, por exemplo, o encerramento de sua produção própria de gás (queda de cerca de 52% em 2022 em relação a 2015). Contudo, ao mesmo tempo que sua produção diminuiu, sua importação aumentou em 12% em 2022 em relação a 2015 (ano de adoção do Acordo de Paris).

De lá pra cá, pouco mudou no que diz respeito ao consumo de gás no âmbito regional. Tal constatação denota que não houve êxito em realizar uma mudança para substituir o produto. Ou ainda, evidencia que não houve esforços envidados para tanto.

6 Tabela elaborada pelo autor reunindo 4 informações extraídas de diferentes bases de dados do Eurostat, o Gabinete de Estatísticas da União Europeia.
7 Eurostat, 2024b.
8 Trata-se de uma unidade de medida. Bcm = Bilhões de metros cúbicos.
9 Eurostat, 2024c.
10 Eurostat, 2024d.
11 Eurostat, 2024a.

Concomitante a estas estatísticas, é possível inferir que há um interesse persistente do mercado do gás natural e de outros combustíveis fósseis em manter a alta presença dessas fontes energéticas no comércio internacional. Há uma disputa de narrativas no direito internacional (nível de *soft law*) que mostra como inteligível é essa hipótese. De um lado, tem-se aprovação da resolução A/RES/76/300 da Assembleia Geral das Nações Unidas que, em 2022, declarou que meio ambiente saudável é um direito humano. Quando se trata do direito mencionado, o próprio texto da resolução conclama a necessidade de que as Partes devem intensificar os esforços para garantir que todos tenham acesso ao meio ambiente saudável.

O *think tank Energy Institute*, que além de classificar o gás natural como combustível fóssil (diferente da UE), realizou uma análise estatística da energia mundial reportando que o mundo ultrapassou a emissão de 40 giga toneladas de dióxido de carbono equivalente em 2023 (Energy Institute, 2024, p. 12).

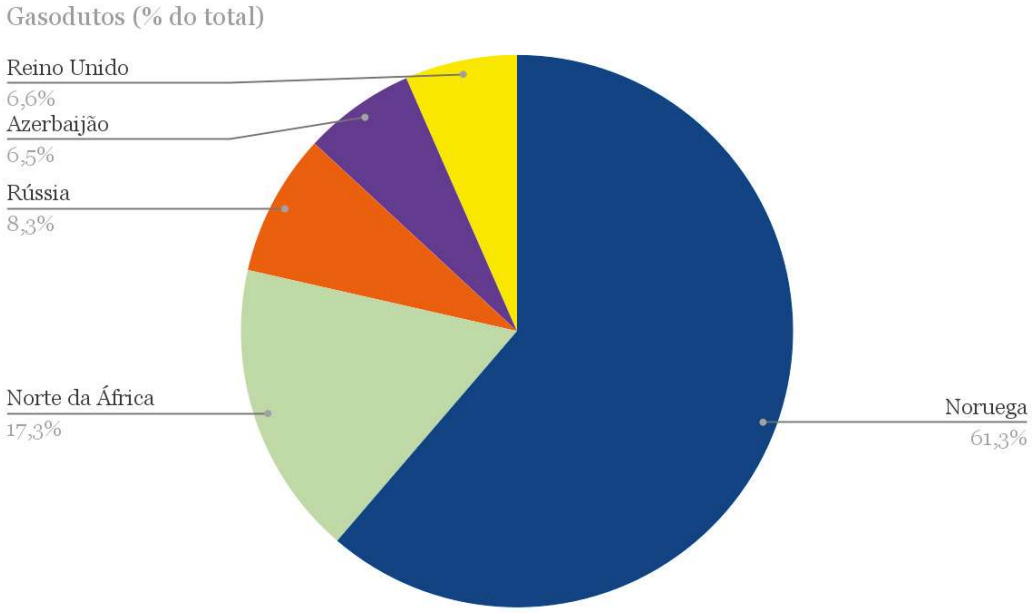
À vista disso, a realização da última Conferência das Partes (COP) (o órgão supremo da Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, sigla em inglês)) nos Emirados Árabes Unidos por si só já foi motivo de indignação. Isto porque trata-se de um Petro-Estado. Mas não parando nisso, a presidência do evento foi designada ao chefe de uma estatal petrolífera. O acordo final do evento não trouxe medidas para mensurar metas para a transição energética (Harvey, 2024).

A ingerência de petro-empresas na pauta climática é presente mesmo na construção de um acordo internacional de tamanha relevância. De fato, para se alcançar um bom caminho para a transição energética exequível, é necessária a cooperação de todos os atores, inclusive dos representantes do mercado de combustíveis fósseis. A história se repetiu em 2024 com a realização da COP no Azerbaijão, tendo como presidente uma figura ligada à indústria petrolífera (McGrath, 2024).

A resolução da ONU sobre um meio ambiente saudável estabelece um ideal urgente, mas o documento mais recente da Conferência das Partes, embora não a contradiga, fica aquém ao não demonstrar o mesmo senso de urgência. Essa falta de acompanhamento se manifesta na ausência de ações concretas capazes de produzir os efeitos desejados pela resolução.

A UE se vê então nesta encruzilhada que pode lhe render contradições com suas próprias metas climáticas e seu Pacto Verde pelo clima. Sua relação com o Azerbaijão, um petro-estado que desempenha agora um papel crucial no fornecimento de gás natural para o continente, foi realçada mediante a um acordo de energia firmado em 2022, inserindo o país como um dos maiores exportadores para o bloco.

Gráfico 1: Fornecedores de gás para a UE em 2024[12]



Fonte: European Network of Transmission System Operators for Gas (2025).

O Azerbaijão figura como o quinto maior exportador de gás para o continente europeu em 2024, ficando atrás do Reino Unido, da Rússia (uma contradição está ainda estar ranqueada), pelos países do Norte da África, e pela Noruega, que vem em primeiro lugar. O gráfico considerou os dados apenas do fluxo de gás transportados via gasodutos, não considerando, portanto, o volume de Gás Natural Liquefeito (GNL) que é resfriado até a forma líquida possibilitando o transporte por navio.

Tal como rotular gás e energia nuclear como fontes renováveis e sustentáveis, a iniciativa da UE em costurar um acordo comercial de fornecimento massivo de gás com o Azerbaijão se mostra como uma escolha eminentemente política. Isto porque o próprio histórico do Azerbaijão fala por si. O país é notoriamente alvo de ações por violações de direitos humanos. Além de ter uma baixa taxa de julgamentos encerrados e muitos casos em aberto, também figura na lista dos dez países do Conselho da Europa com o maior número de processos sob supervisão reforçada, em razão de questões complexas e estruturais sobre direitos humanos (Remezaite, 2019, p. 177).

12 Norte da África: São os fluxos de gás canalizados da Argélia (incluindo fluxos através da Tunísia e de Marrocos) e da Líbia para os Estados-Membros da UE. Note-se que o agrupamento denominado "Norte da África" é utilizado pela associação ENTSO-G agrupando os países citados, sendo parte de sua metodologia de apresentação dos dados (European Network of Transmission System Operators for Gas (ENTSO-G), 2025).

O caso mais recente ocorreu em 2023, quando o governo azeri realizou uma ofensiva relâmpago contra o território de Nagorno-Karabakh, uma região reconhecida internacionalmente como parte do Azerbaijão, mas habitada majoritariamente por pessoas de etnia armênia (ERTL, 2023). Esta ação foi objeto de preocupação para a agência das Nações Unidas para refugiados (United Nations, 2023), além de ser amplamente condenada pelo Parlamento Europeu, que aprovou uma resolução classificando a ofensiva como uma limpeza étnica (European Parliament, 2023). A brutalidade da operação militar e a subsequente crise humanitária que se eclodiu evidenciam as graves violações dos direitos humanos cometidas pelo governo azeri.

Apesar do Pacto Verde Europeu enfatizar a transição para energias renováveis, a UE agora depende do gás natural do Azerbaijão para garantir sua segurança energética. Esta dependência cria um dilema ético, onde os objetivos econômicos e de segurança entram em conflito com os princípios de respeito pela dignidade humana e pelos direitos humanos (European Union, 2007a)[13], e o objetivo de favorecer o desenvolvimento sustentável (European Union, 2007b)[14]. O dilema é ainda maior quando se analisa que os referidos princípios são parte da Carta de Direitos Fundamentais da UE, produzindo uma reflexão: quais os limites de defesa e importação dos valores europeus para o bloco?

O próprio acordo com o Azerbaijão firmado em 2021 teve uma revisão em 2022 onde a Presidente da Comissão Europeia, Ursula von der Leyen, anunciou que, a partir de 2023, o fornecimento de mais de 8 bilhões de metros cúbicos de gás por ano seria expandido para 20 bilhões de metros cúbicos dentro de alguns anos (Leyen, 2022). O anúncio feito pela Comissária já traz uma alternativa ao uso do gás, projetando que haverá um direcionamento no futuro para as energias renováveis: o investimento em energia eólica *offshore* e hidrogênio verde (Leyen, 2022).

Firmar acordos comerciais com um país que perpetua tantas violações representa uma contradição significativa para a União Europeia. Por um lado, a UE compromete-se com a promoção de direitos humanos, a sustentabilidade ambiental e a justiça climática através do Pacto Verde Europeu. Por outro lado, ao depender de um petro-estado como o Azerbaijão para garantir sua segurança energética, a UE arrisca comprometer seus valores fundamentais.

A União Europeia é o maior parceiro comercial do Azerbaijão, respondendo por aproximadamente 52% do comércio total do país (Placzek; Jiráček, 2024). Só em 2022, foram €15.6 bilhões em exportação de gás do Azerbaijão para a UE, o que representa quase 40% do montante do ano (Pécout, 2023).

13 Artigos 1, 2 e 3 da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia (European Union, 2007a).
14 Objetivo definido de acordo com o artigo 3º do Tratado de Lisboa, também conhecido como Tratado de Funcionamento da União Europeia (TFUE) (European Union, 2007b).

A situação é ainda mais paradoxal quando se considera que o gás natural, apesar de ser uma fonte de energia menos poluente em comparação com o carvão e o petróleo, ainda é um combustível fóssil que contribui para as mudanças climáticas (Borunda, 2020). A transição para uma economia verde e sustentável requer a redução da dependência de combustíveis fósseis, e o acordo com o Azerbaijão não segue esse caminho. Além disso, a rentabilidade gerada para este país, que tem realizado ações militares controversas, pode ser interpretada como legitimação indireta dessas ações, pondo a credibilidade da UE em suas políticas externas e de direitos humanos em xeque.

Dentro desse panorama, o *The Southern Gas Corridor*, um ambicioso projeto de infraestrutura de energia, foi construído pelo Azerbaijão em parceria com a União Europeia para transportar gás natural para o sul da Europa (European Commission, 2024a). Este corredor de gás, que se estende do Mar Cáspio até a Itália, tem sido aclamado pelos responsáveis como uma medida para fortalecer a segurança energética da Europa, reduzindo a dependência do gás russo.

Figura 1: The Southern Gas Corridor (SGC)



Fonte: Azerbaijan (2024)

Apesar de ser visto como uma solução estratégica para a diversificação das fontes de energia europeias (*in casu*, apenas o gás), o investimento nessa obra exemplifica como as corporações de gás enriquecem com a Guerra na Ucrânia. Isto é, a indústria do gás tem capitalizado com a invasão russa à Ucrânia e ajudado a estabelecer o atual cenário de resiliência da Europa em combustíveis fósseis (Donaghy; Ghiotto; Preaux, 2023, p. 3). Em termos práticos, 2022 foi considerado o ano mais rentável da história das cinco maiores empresas de petróleo e gás (ExxonMobil, Chevron, Shell, BP e TotalEnergies) (Donaghy; Ghiotto; Preaux, 2023, p. 33).

Projetos de corredores que promovem um anúncio centrado em desenvolvimento estão sujeitos a mascarar outras nuances para além do fato de que o corredor busca transportar gás.

Tais projetos padecem de objetivos econômicos não atingidos, desarticulações políticas, e deficiências ambientais e sociais (Scholvin, 2021, p. 444).

Existe um caráter geopolítico abundante em relação ao SGC, englobando questões de mercado, concorrência econômica, e disponibilidade de gás (Siddi, 2017, p. 133). A localização do corredor expõe uma fraqueza geopolítica difícil de ser ignorada. Por ser próxima entre Armênia e Azerbaijão, a escalada de conflitos pode colocar um alvo nos tubos do gasoduto. Tal possibilidade traz à tona o receio de uma tragédia ambiental equiparada ao ocorrido com o Nordstream 1 em 2022.

Tem-se aí uma mudança de paradigma no que tange à segurança energética na UE. A Comissão Europeia classifica o gás natural como fonte de energia sustentável, e o uso do mesmo como objeto de sanção/procura considerando o grau de dependência na matriz energética elevam a complexidade do problema. Isto é, o que antes se vislumbrava como segurança energética centrava-se no aprovisionamento de petróleo, mas agora, o gás natural é ocupante do mesmo espaço sendo negociado em proporções continentais (Hasanov et al, 2020, p. 4).

Sem falar que, o projeto é uma das principais fontes de receita do governo azeri. De 2022 pra cá, o Azerbaijão galgou um crescimento contínuo em matéria de comércio energético. Sendo a União Europeia o principal importador do gás produzido pelo país. De acordo com a Organização Mundial do Comércio - OMC, o Azerbaijão quase duplicou seu faturamento em exportações mundiais de mercadorias em 2022 (ano do firmamento do acordo de gás com a UE) em relação a 2021.

Tabela 2: Exportações mundiais de mercadorias por região e economia selecionada

Azerbaijão	**2021**	**2022**	**Crescimento %**
	US$ 22.207 mi	US$ 41.794 mi	88,22%

Fonte: World Trade Organization (2023).

Assim, o The Southern Gas Corridor simboliza um dilema complexo: enquanto fortalece a segurança energética europeia a curto prazo, potencialmente compromete os esforços de longo prazo para combater a crise climática. A controvérsia em torno do projeto reflete a tensão entre as necessidades imediatas de segurança energética e os imperativos urgentes de proteção ambiental. Sendo assim um fator crucial para entender que a mudança de paradigma europeia está no limiar entre esses dois pontos, ainda que a crise climática seja, ano após ano, objeto do debate público internacional.

A diminuição das emissões de carbono seria viável economicamente com tecnologias que o próprio setor de petróleo e gás tem capacidade de implementar (Climate & Clean Air Coalition, 2024). Essa mesma indústria conseguiria reduzir suas emissões globais em 75%, e até 40% essa redução seria atingível sem custo líquido adicional (International Energy Agency, 2024a).

A Comissão Europeia já havia definido como meta para reforçar seus resultados ambiciosos para o clima em 2030 que iria procurar alianças que fossem benéficas com condições de concorrência para tecnologias sustentáveis. De forma explícita, foi apontado destaque para o hidrogênio verde, a energia solar, e a energia eólica (European Commission, 2020).

O hidrogênio verde já é apontado como uma das mais promissoras fontes de energia. No longo prazo de transição, ele poderá ter maior atuação no setor de transportes e aviação, gerando eletrocombustíveis (*e-fuels*)[15]. Sua integração no setor de energia será factível mediante a oportunidade de se utilizar para armazenamento, consolidando uma descarbonização quase que absoluta do setor (Oliveira et al, 2021, p. 3).

Tomar medidas mais intensas em matéria de energia que compactuam com o reforço da ambição climática não apenas trará estabilidade no monitoramento e avaliação do Pacto Verde, como de fato produzirá resultados muito melhores para a redução de emissão de carbono.

Projetando um futuro sustentável e renovável, anseia-se pela baixa emissão de carbono que poderá ser vislumbrada mediante à qualidade do clima e do meio ambiente e seu impacto na vida das pessoas. Mesmo que isso signifique, provavelmente, que emissões pelo uso de combustíveis fósseis como gás poderão sim continuar a ser utilizados, embora em menor escala (Oliveira et al, 2021, p. 5). Logo, o investimento nas tecnologias de fato verdes, como o hidrogênio renovável, produz exatamente os resultados esperados para a neutralidade climática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atingir os objetivos estabelecidos pela União Europeia no Pacto Ecológico envolve um processo complexo, que ocorre em um período de desafios relacionados à crise climática.

A busca por diversificação energética com foco em fontes limpas representa um desafio. A implementação dessa transição requer o uso de instrumentos de planejamento e a consideração dos princípios de direitos humanos e ambientais.

15 Os e-fuels (eletrocombustíveis) são combustíveis de hidrocarbonetos sintetizados a partir de hidrogênio e CO_2 (captura e utiliza o carbono), em que o hidrogênio é produzido a partir de eletricidade e água e o CO_2 é capturado a partir de fontes fósseis (por exemplo, instalações industriais) ou da atmosfera (biomassa ou captura direta do ar). Os eletrocombustíveis podem assim aproveitar o vasto potencial global de baixo custo da energia eólica e solar fotovoltaica com baixo teor de carbono (Ueckerdt, 2021, p. 2).

A aceleração da transição energética é um ponto de discussão, e a elaboração de políticas que considerem a extensão da devastação ambiental, reconhecida como transfronteiriça em suas causas e consequências, é um fator a ser considerado.

O envolvimento em acordos internacionais de energia pode incorporar um enfoque sustentável e ético, com o objetivo de buscar o respeito à vida e aos direitos humanos tanto dentro do território europeu quanto em relação aos seus parceiros.

A relação entre a União Europeia e o Azerbaijão em acordos energéticos demonstra interconexões complexas. Uma abordagem que considere as necessidades de segurança energética da UE e os compromissos com os direitos humanos e a sustentabilidade ambiental é uma consideração.

Isso abrange a exploração de alternativas energéticas, o fortalecimento de políticas de direitos humanos em acordos internacionais e a promoção da transição para uma economia de baixo carbono. Dessa forma, a União Europeia pode buscar a harmonização de interesses econômicos com valores éticos e ambientais.

O respeito e o compromisso com as metas climáticas podem gerar resultados para a continuidade da vida humana. A não consecução das metas estabelecidas para este século tem sido associada a implicações para a vida humana e os direitos humanos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARIMURA, Toshi H.; SUGINO, Makoto. Implications of deglobalization on energy and carbon neutrality in Asia and the Pacific region. *Asian Economic Policy Review*, v. 19, n. 1, p. 105-124, 2024.

AZERBAIJAN. *The Southern Gas Corridor (SGC)*. Disponível em: https://www.sgc.az/en. Acesso em 25 de junho de 2024.

BORUNDA, Alejandra. Natural gas is a much 'dirtier'energy source than we thought. *National Geographic*, v. 19, 2020.

BRADSHAW, Mike. *Global energy dilemmas: Energy Security, Globalization, and Climate Change*. Cambridge: Polity Press, 2013.

CIUTÀ, Felix. Conceptual notes on energy security: total or banal security?. *Security dialogue*, v. 41, n. 2, p. 123-144, 2010.

CLIMATE & CLEAN AIR COALITION. *Fossil Fuels Hub:* Helping tackle one of the biggest and most solvable contributors to the climate crisis. Disponível em: https://www.ccacoalition.org/hubs/fossil-fuels-hub. Acesso em 23 de julho de 2024.

CONSELHO EUROPEU. *Sanções da UE contra a Rússia explicadas*. Disponível em: https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/sanctions-against-russia/sanctions-against-russia-explained/. Acesso em 08 de Julho de 2024.

COOK, J.; SUPRAN, G.; LEWANDOWSKY, S.; ORESKES, N.; MAIBACH, E. *America Misled: How the fossil fuel industry deliberately misled Americans about climate change*. George Mason University Center for Climate Change Communication. Fairfax, VA: 2019.

DONAGHY, T.; GHIOTTO, A.; PREAUX, C. *Who Profits From War: How Gas Corporations Capitalise on War in Ukraine*. A report by Greenpeace International. 2023.

EMAAR PROPERTIES. Facts and Figures. *Burj Khalifa - The Tower*. Disponível em: https://www.burjkhalifa.ae/en/the-tower/facts-figures/. Acesso em 18 de julho de 2024.

ENERGY INSTITUTE. *Statistical Review of World Energy 2024*. 73rd edition. 2024. Disponível em: https://www.energyinst.org/__data/assets/pdf_file/0006/1542714/EI_Stats_Review_2024.pdf. Acesso em 21 de julho de 2024.

ERTL, Michael. *Nagorno-Karabakh: Conflict between Azerbaijan and Armenians explained*. BBC News World. 28 September 2023. Disponível em: https://www.bbc.com/news/world-europe-66852070. Acesso em 25 de junho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: The European Green Deal*. Brussels: 11.12.2019. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:b828d165-1c22-11ea-8c1f-01aa75ed71a1.0002.02/DOC_1&format=PDF. Acesso em 05 de maio de 2025.

EUROPEAN COMMISSION. *Diversification of gas supply sources and routes*. 2024a. Disponível em: https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-security/diversification-gas-supply-sources-and-routes_en. Acesso em 22 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *Germany - Update of the integrated national Energy and climate plan*. 2023b. Disponível em: https://commission.europa.eu/document/download/c589deb5-9494-4984-9ef5-8e2ee711aaf2_en?filename=GERMANY-%20DRAFT%20UPDATED%20NECP%202021-2030%20EN.pdf&prefLang=pt. Acesso em 17 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *National energy and climate plans*. 2024b. Disponível em: https://commission.europa.eu/energy-climate-change-environment/implementation-eu-countries/energy-and-climate-governance-and-reporting/national-energy-and-climate-plans_en?prefLang=pt. Acesso em 17 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *National Energy Climate-Plan - France - Update*. June 2024. 2024c. Disponível em: https://commission.europa.eu/document/download/ab4e488b-2ae9-477f--b509-bbc194154a30_en?filename=FRANCE%20%E2%80%93%20FINAL%20UPDATED%20NECP%202021-2030%20%28English%29.pdf&prefLang=pt. Acesso em 17 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *National Energy Climate-Plan of France - Draft Update*. October 2023a. Disponível em: https://commission.europa.eu/document/download/e160e0b8-2ac9-4731-bcad-5024ce97bcc9_en?filename=FRANCE%20-%20DRAFT%20UPDATED%20NECP%202021-2030_EN.pdf&prefLang=pt. Acesso em 17 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *REPowerEU - Affordable, secure and sustainable energy for Europe*. 2024d. Disponível em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal/repowereu-affordable-secure-and-sustainable-energy--europe_en. Acesso em 19 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *Stepping up Europe's 2030 climate ambition*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, 17.9.2020. COM(2020) 562 final. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0562. Acesso em 23 de julho de 2024.

EUROPEAN COMMISSION. *The European Green Deal - Striving to be the first climate-neutral continent*. 2024e. Disponível em: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en. Acesso em 23 de Julho de 2024.

EUROPEAN NETWORK OF TRANSMISSION SYSTEM OPERATORS FOR GAS (ENTSO-G). *Gas Flow Dashboard: Overview of physical gas flows to Europe*. Disponível em: https://gasdashboard.entsog.eu/#map-flows. Acesso em: 12 de janeiro de 2025.

EUROPEAN PARLIAMENT. *European Parliament resolution of 5 October 2023 on the situation in Nagorno-Karabakh after Azerbaijan's attack and the continuing threats against Armenia (2023/2879(RSP))*. 5 October 2023 - Estrasburgo. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2023-0356_EN.html. Acesso em 22 de julho de 2024.

EUROPEAN PARLIAMENT. *Taxonomia: Parlamento não veta a inclusão das atividades de gás e nucleares*. Comunicado de imprensa. 06 de julho de 2022. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/news/pt/press-room/20220701IPR34365/taxonomia-parlamento-nao-veta-a--inclusao-das-atividades-de-gas-e-nucleares. Acesso em: 11 de Julho de 2024.

EUROPEAN UNION. *Charter of Fundamental Rights of the European Union (2007/C 303/01), C 303/1, 14 December 2007*. 2007a. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012P/TXT. Acesso em 22 de Julho de 2024.

EUROPEAN UNION. *Regulation (EU) 2017/1938 of the European Parliament and of the Council of 25 October 2017 concerning measures to safeguard the security of gas supply and repealing Regulation (EU) No 994/2010*. Official Journal of the European Union. 28 October 2017. Disponível em: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2017/1938/oj. Acesso em 17 de julho de 2024.

EUROPEAN UNION. *Treaty of Lisbon amending the Treaty on European Union and the Treaty establishing the European Community, signed at Lisbon, 13 December 2007*. 2007b. Disponível em: http://publications.europa.eu/resource/cellar/688a7a98-3110-4ffe-a6b3-8972d8445325.0018.02/DOC_19. Acesso em 22 de julho de 2024.

EUROSTAT. *Imports of natural gas by partner country*. Last update: 21/06/2024. 2024a. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_ti_gas__custom_12223205/default/table?lang=en. Acesso em 21 de julho de 2024.

EUROSTAT. *Population on 1 January by age and sex*. Last update: 10/07/2024. 2024b. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/demo_pjan/default/table?lang=en&category=demo.demo_pop. Acesso em 21 de julho de 2024.

EUROSTAT. *Supply, transformation and consumption of gas: inland consumption*. 2024c. Last update: 17/07/2024. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_cb_gas__custom_12223291/default/table?lang=en. Acesso em 21 de julho de 2024.

EUROSTAT. *Supply, transformation and consumption of gas: production*. Last update: 17/07/2024. 2024d. Disponível em: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/nrg_cb_gas__custom_12223367/default/table?lang=en. Acesso em 21 de julho de 2024.

GRAAF, Thijs Van de. *The politics and institutions of global energy governance*. Nova York: Palgrave, 2013.

GREENPEACE. *Greenpeace files lawsuit against the European Commission to end gas and nuclear greenwashing*. Luxemburgo, 18 April 2023. Disponível em: https://www.greenpeace.org/eu-unit/issues/climate-energy/46630/greenpeace-files-lawsuit-against-the-european-commission-to-end-gas-and-nuclear-greenwashing/. Acesso em 21 de julho de 2024.

HARVEY, Fiona. *'The future is renewable': How a huge gamble sealed Cop28 deal*. The Guardian, 15 December 2023. Disponível em: https://www.theguardian.com/environment/2023/dec/15/fossil-fuels-how-a-huge-gamble-sealed-cop28-deal. Acesso em 21 de julho de 2024.

HASANOV, F. J.; MAHMUDLU, C.; DEB, K.; ABILOV, S.; HASANOV, O. The role of Azeri natural gas in meeting European Union energy security needs. *Energy Strategy Reviews*, v. 28, p. 100464, 2020.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *After slight rise in 2023, methane emissions from fossil fuels are set to go into decline soon*. Press release, 13 March 2024a. Disponível em: https://www.iea.org/news/after-slight-rise-in-2023-methane-emissions-from-fossil-fuels-are-set-to-go-into--decline-soon. Acesso em 23 de julho de 2024.

INTERNATIONAL ENERGY AGENCY. *Azerbaijan energy profile: overview*. 2024b. Disponível em: https://origin.iea.org/reports/azerbaijan-energy-profile/overview. Acesso em: 08 de Julho de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION. *Climate change and financing a just transition*. 09 de julho de 2024. Disponível em: https://www.ilo.org/resource/other/climate-change-and-financing-just-transition. Acesso em: 06 de maio de 2025.

International Renewable Energy Agency. *Just and Inclusive Energy Transition*. Disponível em: https://www.irena.org/How-we-work/Collaborative-frameworks/Just-and-Inclusive-Energy--Transition. Acesso em: 06 de maio de 2025.

LEYEN, Ursula von der. *Statement by President von der Leyen with Azerbaijani President Aliyev*. Baku, 18 July 2022. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/statement_22_4583. Acesso em 22 de julho de 2024.

MATLARY, Janne Haaland. *Energy policy in the European Union*. Basingstoke: Macmillan, 1997.

MCGRATH, Matt. *Climate change: Former oil executive Mukhtar Babayev to lead COP29 talks in Azerbaijan*. BBC News, 5 January 2024. Disponível em https://www.bbc.com/news/science-environment-67895068. Acesso em 21 de julho de 2024.

NIFTIYEV, Ibrahim. *A comparison of institutional quality in the South Caucasus: Focus on Azerbaijan*. In: Proceedings of the European Union's Contention in the Reshaping Global Economy. Szeged: University of Szeged, Faculty of Economics and Business Administration, Doctoral School in Economics, 2022. p. 146-175.

OLIVEIRA, Alexandra M.; BESWICK, Rebecca R.; YAN, Yushan. A green hydrogen economy for a renewable energy society. *Current Opinion in Chemical Engineering*, v. 33, p. 100701, 2021.

PÉCOUT, Adrien; VINCENT, Faustine. *Rising gas imports from Azerbaijan embarrass Europe*. Le Monde. 09 October 2023. Disponível em: https://www.lemonde.fr/en/economy/article/2023/10/08/rising-gas-imports-from-azerbaijan-embarrass-europe_6157430_19.html. Acesso em 25 de junho de 2024.

PLACZEK, Joanna; JIRÁČEK, Michal. *Três vizinhos da Parceria Oriental no Cáucaso Meridional: Azerbaijão*. Parlamento Europeu: Fichas temáticas sobre a União Europeia. Abril de 2024. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/sheet/172/tres-vizinhos-da-parceria-oriental-no-caucaso-meridional. Acesso em 25 de junho de 2024.

POURSANIDIS, Kostas; SHARANIK, Jumana; HADJISTASSOU, Constantinos. World's largest natural gas leak from nord stream pipeline estimated at 478,000 tonnes. *Iscience*, v. 27, n. 1, 2024.

REMEZAITE, Ramute. Challenging the Unconditional: Partial Compliance with ECtHR Judgments in the South Caucasus States. *Israel Law Review*, v. 52, n. 2, p. 169-195, 2019.

SCHOLVIN, Sören. Getting the territory wrong: The dark side of development corridors. *Area Development and Policy*, v. 6, n. 4, p. 441-450, 2021.

SCHWALLER, Fred. Nord Stream leaks release methane into environment. Science, Deutsche Welle. 28 September 2022. Disponível em: https://www.dw.com/en/what-does-the-nord-stream-pipeline-gas-leak-mean-for-the-environment/a-63268348. Acesso em 18 de julho de 2024.

SIDDI, Marco. The EU's Botched Geopolitical Approach to External Energy Policy: The Case of the Southern Gas Corridor. *Geopolitics*, v. 24, n. 1, p. 124-144, 2017.

UECKERDT, F.; Bauer, C.; DIRNAICHNER, A.; EVERALL, J.; SACCHI, R.; LUDERER, G. Potential and risks of hydrogen-based e-fuels in climate change mitigation. *Nature Climate Change*, v. 11, n. 5, p. 384-393, 2021.

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM. *What is just transition? And why is it important?* 03 de novembro de 2022. Disponível em: https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-just-transition-and-why-it-important. Acesso em: 06 de maio de 2025.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. *Facts about Methane*. Disponível em: https://www.unep.org/explore-topics/energy/facts-about-methane. Acesso em 17 de julho de 2024.

UNITED NATIONS. *UNHCR increasingly concerned for refugees fleeing Karabakh region*. 26 September 2023. Disponível em: https://news.un.org/en/story/2023/09/1141457. Acesso em 22 de julho de 2024.

WORLD TRADE ORGANIZATION. *World Trade Statistical Review 2023*. Disponível em: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/wtsr_2023_e.pdf. Acesso em 21 de julho de 2024.