

NORD STREAM 2: IMPACTO E VIABILIDADE

Gabriel Yudji Kataoka Arrabal, Fatec Zona Leste, gabriel.arrabal@fatec.sp.gov.br

José Abel de Andrade Baptista, Fatec Zona Leste, abel@fatec.sp.gov.br

Rosana Aparecida Bueno de Novais, Fatec Zona Leste, rosana.novais@fatec.sp.gov.br

RESUMO. A presença da Rússia no mercado Europeu de gás é um tópico de interesse e preocupação na cena geopolítica e tende a aumentar com a Nord Stream 2. Neste artigo, a Nord Stream 2 e os argumentos a favor e contra são analisados sob uma ótica geopolítica e econômica, com foco no impacto que o projeto pode ter nos mercados energéticos da União Europeia, Polônia e Ucrânia, e sua viabilidade econômica é questionada devido a sanções e multas recentemente aplicadas por Polônia e Estados Unidos. A coerência dos apoiadores e detratores do projeto também é questionada, com motivações políticas e econômicas analisadas para determinar sua verdadeira posição. Uma revisão da literatura existente é realizada, com artigos científicos, de opinião e jornalísticos considerados, para permitir a formação de um ponto de vista objetivo e a análise de desenvolvimentos contemporâneos. Devido ao foco geopolítico da literatura existente, este trabalho identifica a necessidade de uma análise econômica mais profunda da Nord Stream 2, pois sua viabilidade econômica é negada ou enaltecida sem muita substância, com sanções e multas ainda não contempladas em estudos após uma intensificação em 2019 e 2020, que as transformou em medidas que podem impactar diretamente o projeto e até comprometer o provável lucro do qual as empresas envolvidas desfrutariam.

Palavras-chave. *Nord Stream, Nord Stream 2, Gás natural, Rússia, Polônia*

ABSTRACT. The presence of Russia in the European gas market is a topic of interest and concern in the geopolitical scene and tends to increase with Nord Stream 2. In this article, Nord Stream 2 and the arguments for and against are analyzed from a geopolitical and economic perspective, focusing on the impact the project may have on the energy markets of the European Union, Poland and Ukraine, and its economic viability is questioned due to sanctions and fines recently imposed by Poland and the United States. The coherence of the project's supporters and detractors is also questioned, with political and economic motivations analyzed to determine their true position. A review of the existing literature is carried out, with scientific, opinion and journalistic articles considered, to allow the formation of an objective point of view and the analysis of contemporary developments. Due to the geopolitical focus of the existing literature, this paper identifies the need for a deeper economic analysis of Nord Stream 2, because its economic viability is denied or exalted without much substance, with sanctions and fines not yet contemplated in studies after an intensification in 2019 and 2020, which transformed them into measures that can directly impact the project and even compromise the probable profit that the companies involved would enjoy.

Keywords. *Nord Stream, Nord Stream 2, Natural gas, Russia, Poland*

1. INTRODUÇÃO

Em um contexto de tensão geopolítica e diversificação energética, o papel do gás natural segue se intensificando, com alternativas como o gás natural liquefeito influenciando o mercado, o papel de novos gasodutos é importantíssimo. A Nord Stream 2, no Mar Báltico, tem implicações fundamentais para Alemanha, Polônia, Rússia, Ucrânia e União Europeia, no âmbito político, energético e econômico, que precisam ser identificadas e analisadas, sob a ótica dos desenvolvimentos mais recentes.

O objetivo principal deste trabalho é discernir o consenso sobre a realidade econômica da Nord

Stream 2, observando também o impacto que ela pode causar e as principais diferenças em relação à Nord Stream original. Em uma primeira seção, serão definidos os conceitos, com uma explicação do processo de concepção e implantação da Nord Stream e da Nord Stream 2, na próxima seção, será tratado o impacto desses projetos e, por fim, a viabilidade econômica e os problemas financeiros enfrentados pela Nord Stream 2. Tendo sido analisada, descrever-se-á a literatura e seu viés antes da apresentação dos resultados e conclusões.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Para a realização da análise proposta neste trabalho, é necessário explicar sumariamente alguns conceitos centrais. Um duto é apenas “um meio de transportar uma substância da origem ao destino” (WHIST, 2008, p.1, tradução nossa), mas a aplicação do transporte dutoviário pode causar inúmeras consequências e despertar preocupações econômicas, ambientais e geopolíticas, como nos casos da Nord Stream e da Nord Stream 2.

2.1 NORD STREAM

De acordo com Whist (2008), a Nord Stream é um sistema de dutos que transporta gás natural de Vyborg, Rússia, a Greifswald, Alemanha, via Mar Báltico, com capacidade de 55 bilhões de metros cúbicos (bcm) por ano, unidade de medida usada habitualmente em relação ao gás natural. O projeto começou a ser considerado em 1997, como a North Transgas Oy, uma joint venture entre a Gazprom, empresa controlada majoritariamente pela Federação Russa (GAZPROM, 2020) e a Neste Oil, empresa finlandesa que se tornaria a Fortum Oyj (BOTHE e LOCHNER, 2007).

Estudos de viabilidade foram realizados e, em maio de 2005, por divergências sobre a proveniência do gás natural (RILEY, 2008, apud WHIST, 2008), a Fortum abandonou o projeto. De acordo com a Fortum (2005), no entanto, a venda da sua participação de 50% na North Transgas Oy se deve a uma estratégia da empresa de diminuir seu envolvimento na construção da infraestrutura energética.

Para a continuação do projeto, ainda em 2005, a Gazprom se juntou com as empresas alemãs E.ON Ruhrgas e BASF/Wintershall, para estabelecer uma nova joint venture, a North European Gas Pipeline Company, posteriormente Nord Stream AG, com sede em Zug, Suíça. Em 2007, a empresa holandesa Gasunie comprou parte da participação no projeto das empresas alemãs (WHIST, 2008). Em 2010, a francesa GDF Suez, posteriormente Engie, fez o mesmo processo (BOSELLI, 2010), deixando a estrutura acionária da empresa em sua configuração final: Gazprom 51%; E.ON 15,5%; Wintershall 15,5%; Gasunie 9%; Engie 9% (NORD STREAM, 2020).

A Nord Stream é um sistema de dutos paralelos, com a primeira linha tendo sido finalizada em junho de 2011 e a segunda em abril de 2012, cada uma com capacidade de 27,5 bcm. Cruzando o Mar Báltico entre Vyborg e Greifswald, os dutos fazem uma rota pelas Zonas Econômicas Exclusivas de Rússia, Finlândia, Suécia, Dinamarca e Alemanha, mas só entra nas águas territoriais de Rússia, Dinamarca (Bornholm) e Alemanha (NORD STREAM, 2020). Todos esses países tiveram certo poder legal para se opor ao projeto, mas a única restrição imposta foi a da convenção de Espoo, obrigando a Nord Stream AG a apresentar uma Avaliação de Impacto Ambiental. Outros países presentes no Mar Báltico (Estônia, Letônia, Lituânia, Polônia) se opuseram ao projeto, a Estônia se recusando a aceitar uma avaliação do mar em sua Zona Econômica Exclusiva (WHIST, 2008).

2.2 NORD STREAM 2

A Nord Stream 2 busca dobrar a quantidade de gás natural transportada pelo Mar Báltico da Rússia à Alemanha. A Nord Stream 2 AG é a empresa que deverá operar a Nord Stream 2 (NORD STREAM 2, 2020). Assim como a Nord Stream AG, tem sede em Zug, Suíça e consistiria de um consórcio entre a Gazprom e empresas europeias. A empresa foi estabelecida em setembro de 2015, durante o Fórum Econômico Oriental, em Vladivostok e sua configuração seria de 50% de participação da Gazprom e 10% cada das alemãs Uniper e Wintershall, da anglo-holandesa Shell, da austríaca OMV e da francesa Engie (GOLDTHAU, 2016). Além da Gazprom, Uniper (E.ON), Wintershall e Engie participavam da Nord Stream AG.

Em agosto de 2016, o Departamento de Competitividade e Proteção ao Consumidor (UOKiK), órgão antitruste da Polônia, bloqueou a joint venture, argumentando que o projeto fortaleceria o domínio da Gazprom no mercado europeu e prejudicaria os preços de gás na Polônia. Embora a Nord Stream 2 não use a Polônia como trajetória, o UOKiK tinha autoridade legal para bloquear a joint venture, pois as empresas europeias envolvidas no projeto têm presença no país (DE JONG, 2016). A alternativa encontrada foi um acordo assinado em abril de 2017, no qual as cinco empresas concordaram em fornecer 10% do financiamento cada, mantendo a estrutura de 50% com a Gazprom e 50% com as empresas europeias, mas sem violar o bloqueio polonês, deixando a Gazprom como única acionista da Nord Stream 2 AG (DE CARBONNEL e NIKOLAEVA, 2017).

Os gasodutos devem ter a mesma capacidade (55bcm) e seguir uma rota similar à da Nord Stream, de Ust-Luga a Greifswald. A capacidade total dos dois sistemas, 110bcm é quase equivalente ao total exportado pela Rússia à EU e Turquia (GAZPROM EXPORT, 2016, apud GODLTHAU, 2016), desvalorizando outras rotas e motivando objeções de países como Eslováquia, EUA, Polônia e Ucrânia (GOLDTHAU, 2016). Países que se beneficiariam da construção dos gasodutos, como Alemanha, França, República Tcheca e Áustria, trataram o projeto de maneira favorável (TIMOKHOV e ZHIZNIN, 2019).

2.3 IMPACTO POLÍTICO E ECONÔMICO

Luttwak (1990, apud VIHMA e WIGELL, 2016) define que a geoeconomia é uma continuação da competição geopolítica entre os estados, mas que busca o poder por meios econômicos. Uma operação ofensiva geoeconômica não precisa envolver hostilidades ou demonstrações militares, sendo mais sutil e podendo implicar na acomodação dos interesses de um alvo da operação em detrimento dos interesses de outro. Sob essa ótica, as Nord Streams são uma operação geoeconômica russa, que visa desestabilizar relações entre estados favoráveis e desfavoráveis e aumentar a influência política russa sobre todos os envolvidos, mas se utiliza apenas de meios econômicos, no caso, os próprios recursos naturais russos (VIHMA e WIGELL, 2016).

Ainda segundo Vihma e Wigell (2016), a postura geopolítica ofensiva da Rússia atingiu seu limite com a anexação da Crimeia em 2014, demonstrando à União Europeia que a Rússia era uma ameaça militar evidente e levando à imposição de sanções europeias e ao cancelamento da South Stream, projeto similar aos analisados aqui e que utilizaria o Mar Negro para levar gás natural à UE, evitando a Ucrânia (VIHMA e TURKSEN, 2015, apud VIHMA e WIGELL, 2016). Após o cancelamento da South Stream, a Rússia iniciou um novo projeto pelo Mar Negro, a TurkStream, que utiliza a Turquia como um intermediário para outros gasodutos que entram na UE, evitando o bloqueio europeu e

mantendo a estratégia de fornecer gás natural ao sul da UE sem envolvimento ucraniano (STEPANETS; SYDORUK; TYMEICHUK, 2019).

A situação também pode ser explicada pelo *soft power*. Segundo Nye Jr. (1990), o *soft power* é a habilidade de um país fazer com que outros queiram se alinhar a seus objetivos, ou seja, ao invés de se utilizar de demonstrações de força e poder bruto, ou mesmo de benefícios geoeconômicos, busca-se criar situações em que o alinhamento se pareça aos outros como a alternativa natural, por meio de artifícios tais como a aproximação cultural ou a imagem política.

De acordo com Banciu (2016), um dos fatores políticos mais importantes na era da informação é a credibilidade, posto que a relevância da informação para a população e o poder aumentou, assim como a sensibilidade da população à propaganda. No caso dos gasodutos russos via mar, esse *soft power* seria representado pela segurança. Enquanto a Rússia é encarada com desconfiança pela UE, a Ucrânia é vista como uma rota que não é mais segura.

Segundo Stepanets, Sydoruk e Tymeichuk (2019), a Nord Stream foi implementada com pouca oposição devido a um forte lobby alemão e à falta de regulamentação energética da UE, enquanto a Nord Stream 2 enfrenta forte oposição devido às ações da Rússia, que transformam um projeto econômico em uma iniciativa política. Um proponente da preocupação política com a Nord Stream 2 é a Polônia, que vem destacando esse impacto em suas oposições.

Além de declarar o projeto uma “continuação da estratégia de guerra híbrida que a Rússia emprega contra não apenas a Ucrânia, mas o mundo em geral” (STEPANETS; SYDORUK; TYMEICHUK, 2019, p. 476, tradução nossa), a Polônia também ressalta que a construção da Nord Stream 2 aumenta as tensões internas na UE, pois o uso de sua estrutura legal para representar as objeções polonesas ao projeto foi bloqueada, principalmente, por uma recusa alemã, acentuando a falta de equilíbrio entre esta e os outros membros da UE. Do ponto de vista econômico, o favorecimento de uma rota direta entre Rússia e Alemanha diminui a capacidade da Polônia de ser uma reexportadora de gás para o resto da Europa, favorecendo a posição alemã como centro de reexportações de gás russo.

A Ucrânia tem motivos mais imediatos para se opor ao projeto, com operações militares russas interferindo diretamente em seu território – a anexação da Crimeia e a insurgência em Donbass. Isso leva a Ucrânia a enxergar ameaças diretas na intenção da Rússia de implementar mais um gasoduto diretamente pelo Mar Báltico. Embora a UE apoie oficialmente a Ucrânia em suas disputas com a Rússia, a validade desse apoio e, especialmente, das sanções econômicas aplicadas pela UE como forma de retaliação à anexação da Crimeia, é posta em xeque com a construção da Nord Stream 2. Outro fator a se considerar é que a Nord Stream 2 e outros projetos de transporte via mar, uma vez que completamente operacionais, podem tornar as rotas terrestres de transporte de gás natural entre Rússia e UE obsoletas, enfraquecendo a necessidade da UE e, especificamente, da Alemanha, de manter um apoio incondicional à integridade ucraniana frente à constante agressão russa (STEPANETS; SYDORUK; TYMEICHUK, 2019).

Porém, de acordo com Goldthau (2016), o argumento econômico não se sustenta completamente, pois a Ucrânia, embora possa perder o benefício econômico das tarifas de trânsito do gás natural e da reexportação, terá maior facilidade em ser o destino de reimportações europeias, via Eslováquia, a um preço mais baixo do que o de importar diretamente da Rússia.

2.4 IMPACTO ENERGÉTICO

Bothe e Lochner (2007) propuseram duas alternativas para o resultado da Nord Stream em seu

primeiro ano de operação, com apenas uma linha de gasodutos operacional, ou seja, uma capacidade de 27,5 bmc/a de gás natural, levando em consideração a capacidade de aumentar as exportações russas ou o uso dos novos dutos como um meio de evitar as rotas anteriores e as consequências dessas situações para o sistema europeu de importação de gás natural. No primeiro modelo, em que as exportações russas aumentam, o gás norueguês passa a ser exportado mais a oeste, para Bélgica e Reino Unido, e a importância do gás argelino diminui para a Itália, assim como as importações de gás natural liquefeito (GNL). No segundo modelo, as exportações russas são apenas redirecionadas à Nord Stream, o que intensifica o enfraquecimento dos gasodutos que utilizam a Polônia e a Ucrânia como rotas, mas não afetam o gás norueguês e deixam a Itália mais dependente do gás argelino, além de manter espaço para o GNL nas importações europeias, afetando-as apenas nos arredores imediatos da Alemanha.

O que se viu após a implementação da Nord Stream foi uma espécie de combinação desses cenários, pois os novos gasodutos operaram abaixo de sua capacidade, utilizando apenas 35% de sua capacidade em 2012, 43% em 2013 e 66% em 2014 (RUTKOWSKI, 2016). Villa (2016) rejeita a noção de que a baixa utilização se dá por problemas endêmicos à Nord Stream, apontando que o uso condiz com a situação dos sistemas utilizados para distribuição interna da UE, os dutos OPAL e NEL, este só totalmente operacional em outubro de 2013, a partir de quando a taxa de utilização da capacidade da Nord Stream teria ficado acima de 50%, excedendo 70% em 2015. Uma taxa de utilização de 50% é vista como suficiente para dar o retorno necessário às empresas envolvidas em uma operação de importação de gás natural. Devido às regras europeias, a Gazprom não tinha acesso completo às capacidades da OPAL, mas esse banimento ao acesso foi revogado em outubro de 2016 e foi permitida uma expansão em outubro de 2017, viabilizando a Nord Stream 2 (MURGASH, 2018, apud TIMOKHOV e ZHIZNIN, 2019).

A demanda europeia por gás natural deve permanecer relativamente estável até 2040, entre 300 e 500 bcm por ano, o que mantém a necessidade de importar e sustenta o mercado europeu como o mais atrativo para os exportadores (GOLDTHAU, 2016). Em 2008, o maior exportador de gás para a Europa já era a Rússia, com um *market share* de 42%, enquanto a Noruega, o segundo maior exportador, era responsável por 24% (EUROPEAN COMMISSION, 2008, apud WHIST, 2008). Em 2018, após a implementação da Nord Stream, o cenário era semelhante, com a Rússia sendo fonte de 40% das importações, Noruega de 18%, Argélia de 11% e Qatar de 4,5% (EUROSTAT, 2020). O impacto energético da Nord Stream nessa configuração se representa apenas numa sustentação da Rússia como o maior exportador para a UE, com a principal alteração sendo a quantidade de GNL importado, que era tido como um competidor improvável antes da Nord Stream (HELM, 2007, apud WHIST, 2008), mas que representou, em 2019, 108 bcm, 25% das exportações europeias de gás, apresentando um crescimento de 75% em relação ao ano anterior. O GNL importado pela UE tem como principais fontes o Qatar, responsável por 28% das exportações, a própria Rússia, por 20%, os EUA, por 16% e a Nigéria, por 12% (EUROPEAN COMMISSION, 2020).

A política energética da UE propõe diversas diretrizes e resoluções encorajando os estados membros a se voltar à energia renovável e cooperar entre si para atingir uma matriz energética europeia coesa, eliminando ou diminuindo a importância dos combustíveis fósseis. Embora o direcionamento seja voltado à energia renovável, ainda há subsídios para combustíveis fósseis e políticas como provisões de segurança do fornecimento de gás e um fundo de pesquisa para o carvão (KANELLAKIS; MARTINOPOULOS; ZACHARIADIS, 2013). Uma dessas diretrizes, a Energy Union, de 2015, tem

como objetivo primário a unidade da política energética, visando, no caso do gás natural, utilizar uma política unificada como meio de obter condições melhores de importação, colocando o posto do mercado europeu de maior comprador energético do mundo como contraponto a fatores como a agressão russa. É explicitada na Energy Union a necessidade da manutenção de uma parceria estratégica com a Ucrânia no setor de energia (EUROPEAN COMMISSION, 2015, apud GOLDTHAU, 2016).

No caso da Polônia, a política europeia de diversificação energética incentiva também o gás natural, pois a principal fonte energética polonesa é o carvão, portanto uma diversificação implica em balancear a matriz energética com o aumento de energias renováveis e de gás natural, que devem continuar a crescer em ritmos similares no país. Como a maior parte do gás utilizado na Polônia vem da Rússia, a principal estratégia de diversificação é a alteração dessa proveniência, com contratos de importação de gás russo sendo renovados com prazos cada vez menores e a construção de novos terminais de regasificação de GNL – a Polônia tem contratos de importação de GNL do Qatar e dos EUA – e de novos dutos e infraestrutura em suas fronteiras, com planos de intensificar ou estabelecer os fluxos de gás entre si e Alemanha, República Tcheca, Eslováquia, Ucrânia e Lituânia (WEINER, 2019).

Outro projeto importante para a estratégia polonesa de diversificação é a Baltic Pipe, que conectará a Polônia com o suprimento de gás norueguês, cruzando a Dinamarca. Devido à alta capacidade da Baltic Pipe, além da diversificação interna, a Polônia vê uma possibilidade de se tornar um centro de reexportação de gás norueguês para países do centro-leste europeu. O problema inicial com a Baltic Pipe é que o preço do gás norueguês deve ser mais alto, pois a Baltic Pipe é encarada pela Noruega como a única alternativa da Polónia para eliminar completamente a dependência do gás russo, ou seja, haveria certa insegurança comercial ao fornecimento de gás, o que caracteriza a necessidade de diversificação como motivada por razões geopolíticas (WEINER, 2019).

2.5 VIABILIDADE ECONÔMICA E SANÇÕES

De acordo com Chyong, Noël e Reiner (2010), a Nord Stream foi implementada sob muito debate político e as análises sobre o projeto refletem essa ótica, ignorando ou presumindo conceitos econômicos sem verdadeiramente calculá-los para uma visualização real do custo-benefício do projeto. Utilizando um modelo de custo levelizado, foi determinado que o sistema completo da Nord Stream, incluindo os dutos russos que levam gás até os dutos bálticos e os dutos alemães que o distribuem, tende a custar menos do que a rota ucraniana e mais do que a rota polonesa. É ressaltado que, caso a Nord Stream não seja operada em sua capacidade completa, tende a ser inicialmente mais cara do que a rota ucraniana, mas com em uma análise a longo prazo, sempre passa a custar menos, pois a Gazprom está direcionando sua produção para a península de Yamal, no norte da Rússia, o que aumenta os custos de transporte da rota ucraniana e diminui os custos da Nord Stream e da rota polonesa.

Ainda segundo Chyong, Noël e Reiner (2010), o real valor econômico da Nord Stream pode ser calculado por meio de projeções de lucro da Gazprom, que apontam que até 2040, o sistema irá dar lucro de no mínimo US\$ 500 mi mesmo se os investimentos em sua operação aumentarem e a demanda europeia cair, com esse lucro podendo atingir até US\$ 30 bi em um cenário ideal, em que os investimentos necessários para a operação dos gasodutos diminuam e a demanda europeia aumente. As potenciais alterações da tarifa de trânsito cobrada pela Ucrânia e o fator de segurança, que diz

respeito à rota da Nord Stream ser menos sujeita a interrupções de fluxo do que a rota ucraniana, também contribuem ao valor do projeto, mas é seu próprio conceito fundamental, um sistema de gasodutos entre Rússia e Alemanha tendo por rota o Mar Báltico, resultando em menor custo de transporte, o principal responsável por seu valor. A análise da Nord Stream sob uma ótica econômica corrobora sua viabilidade, sem descartar o impacto que o sistema tem, especialmente sobre a Ucrânia, cuja função como principal rota de importação europeia de gás russo deve ser diminuída (CHYONG; NOËL; REINER, 2010).

Apesar do impacto das sanções econômicas europeias, aplicadas em retaliação à anexação da Crimeia e à agressão militar russa na Ucrânia, causando uma queda de aproximadamente 1,5% no PIB da Rússia (IMF, 2015, apud VIHMA e WIGELL, 2016), a construção da Nord Stream 2 não é inviabilizada por sanções europeias já presentes, o que causa questionamentos pertinentes à coerência da aplicação dessas sanções. Além das sanções europeias, as sanções americanas adotadas em 2017 e 2018 não tiveram impacto significativo sobre o projeto. (TIMOKHOV e ZHIZNIN, 2019).

Porém, houve uma intensificação da campanha por sanções que afetem o projeto. Após um atraso da aprovação do uso das águas territoriais da Dinamarca, obtido em outubro de 2019, os EUA se viram com a oportunidade de tentar impedir a finalização da Nord Stream 2, aplicando, em dezembro do mesmo ano, sanções sobre empresas que estejam provendo serviços à construção dos gasodutos (KEATING, 2019), o que paralisou as obras de lançamento de dutos, que estavam sendo realizadas pela empresa suíça Allseas e restringiu a Gazprom a utilizar recursos próprios ou de fontes russas para terminar o projeto, com estimativas de finalização ajustadas para o fim de 2020 ou começo de 2021 (ASTRASHEUSKAYA, 2020).

Em setembro de 2020, o parlamento europeu votou a favor de reforçar as sanções contra a Rússia e parar a construção da Nord Stream 2, em retaliação ao suposto envenenamento de Alexei Navalny, opositor do presidente Vladimir Putin, mas para que essa resolução entrasse em vigor, ela precisava ser aprovada pelo Conselho Europeu de forma unânime (PALLARDY, 2020), que decidiu pela aplicação de medidas restritivas contra seis indivíduos e o Instituto Estatal de Pesquisas Científicas de Química Orgânica e Tecnologia (MERZ, 2020).

Há a possibilidade de que as sanções americanas tenham efeito adverso, pois podem ser percebidas pela UE como uma tentativa de sancionar companhias europeias, o que aumentaria o apoio europeu à construção do sistema, mas a posição oficial americana é de firme oposição e diversos senadores atuam para ampliar as sanções aos envolvidos no projeto, inclusive com comunicados diretos a oficiais do porto alemão de Mukran (BELKIN; RATNER; WELT, 2020). Em 20 de outubro de 2020, após ameaças em julho e agosto, os EUA expandiram sanções anteriores para incluir qualquer empresa que ofereça serviços, instalações ou financiamento às embarcações envolvidas no processo de lançamento de dutos e indicaram que mais sanções estão por vir. A embarcação russa Akademik Cherskiy, escolhida para realizar esse processo após a desistência da Allsea, estava sendo preparada no porto do exclave russo de Kaliningrado (JONES, 2020).

Além dos EUA, a Polônia segue impondo barreiras à finalização da Nord Stream 2. Em agosto de 2020, o UOKiK havia imposto uma multa de 213 mi zł (Zloty), aproximadamente US\$ 56 mi, à Gazprom, por não cooperar com sua investigação e não fornecer os documentos requisitados. Em 7 de outubro de 2020, o UOKiK anunciou ter determinado que o projeto aumentaria os preços, prejudicaria a competitividade e ameaçaria o fornecimento de gás natural para a Polônia, além de aumentar a dependência europeia no gás russo, e que seu financiamento não tinha sido feito de maneira legítima,

pois a determinação anterior de que uma joint venture não era permitida havia sido circundada pelas empresas europeias e a Gazprom, mas a intenção dessas empresas não havia sido alterada. O UOKiK alega que se o projeto fosse realmente comercial, a Gazprom obteria financiamento exclusivamente do governo russo ou de instituições financeiras, não de outras empresas envolvidas no comércio de energia. Por esses motivos, o UOKiK impôs à Gazprom uma multa de 29 bi zł, ou US\$ 7,6 bi, um valor sem precedentes, e às empresas europeias uma multa total de 234 mi zł, ou US\$ 61 mi, dando a essas um prazo de 30 dias para encerrar seus acordos de financiamento. Os valores das multas são equivalentes a 10% da renda anual das empresas. (BARTECZKO e KOBZEVA, 2020; EASTON e ELLIOT, 2020; POLAND'S..., 2020).

A Gazprom se opôs à resolução do UOKiK, considerando-a desproporcional e em violação aos princípios da legalidade, dizendo não ter descumprido as leis antitruste ou contra monopólios da Polônia, pois a joint venture nunca foi estabelecida com as empresas europeias, e afirmando que vai entrar com recurso na corte polonesa. As outras empresas alegam ter cumprido com a lei e também planejam entrar com recurso. A resolução polonesa tem poucas chances de se sustentar se levada a cortes internacionais, pois o UOKiK aparenta ter ultrapassado sua autoridade legal e a justificativa contra a estrutura de financiamento do projeto é insuficiente, ou seja, a decisão não deve ter consequências reais para a Gazprom, a Nord Stream 2 ou seus credores (BARTECZKO e KOBZEVA, 2020; EASTON e ELLIOT, 2020; POLAND'S..., 2020).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A bibliografia contemplada neste artigo consiste de artigos científicos contemporâneos ao processo de concepção e implementação da Nord Stream ou da Nord Stream 2, que focam em determinado aspecto desse processo ou em políticas energéticas da União Europeia e de matérias jornalísticas relevantes e bases de dados, como os websites de algumas das empresas envolvidas.

Para alcançar o objetivo de analisar o potencial impacto e a viabilidade da Nord Stream 2 por meio de uma pesquisa exploratória, foram encontrados artigos que contemplassem diversos pontos de vista sobre os gasodutos e suas implicações, utilizando fontes que representassem os argumentos a favor e contra sua construção, com foco nos interesses dos principais proponentes e opositores dos projetos e levando em consideração resoluções russas, alemãs, polonesas, europeias e independentes, com a finalidade de extrair uma conclusão objetiva.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os principais pontos a serem discutidos após um exame dos estudos e reportagens sobre a Nord Stream e a Nord Stream 2 são o valor geopolítico e econômico dos gasodutos para os países e empresas envolvidas. É preciso comparar entre os dois projetos a intensidade da oposição e do suporte e suas reais consequências. Nota-se que os principais proponentes e detratores são os mesmos nas duas situações, mas a Nord Stream 2 enfrenta uma oposição muito mais ferrenha.

Não se pode descartar o aspecto geopolítico, no qual se percebe uma estratégia russa que combina três vertentes do poder: a geopolítica tradicional, tornando a Ucrânia uma rota insegura para seu gás natural, o *soft power*, utilizando-se do argumento da segurança para alinhar os membros da UE à Nord Stream 2 e a geoeconomia, causando fricção na UE entre os membros favoráveis e os opositores mais

veementes, fatores estes que aumentam a influência russa na região.

Com relação à política energética europeia, é contraditória a posição favorável da Alemanha à construção da Nord Stream 2 com sua defesa de uma unidade europeia, pois o foco em combustíveis fósseis vai contra o incentivo às energias renováveis – é importante notar que combustíveis fósseis ainda recebem subsídios e crescimento em diversas áreas do mercado europeu, apesar do suposto foco em energias renováveis – e a opção por uma rota de trânsito direta entre Rússia e Alemanha, ignorando intermediários como a Ucrânia, vai diretamente contra a resolução da Energy Union, o que sugere uma forte motivação econômica como explicação para a posição alemã.

Apesar da argumentação de que a Nord Stream era um projeto exclusivamente político, uma análise puramente econômica mostra que ela é viável e rentável às empresas envolvidas. Supondo que a Nord Stream 2 tenha um valor econômico equivalente, torna-se evidente que a oposição americana e polonesa é uma tentativa, inicialmente infrutífera, de impedir que o projeto seja viável, pois traria, além do impacto geopolítico, consequências negativas a suas próprias expectativas com relação ao mercado de gás natural, a Polônia se preparando para receber gás norueguês e GNL e os EUA com ambições de ampliar sua participação com exportações de GNL.

5. CONCLUSÃO

Observa-se, portanto, em uma análise da Nord Stream 2, uma cacofonia de argumentos parciais, com uma forte ênfase no quesito geopolítico, enquanto a viabilidade econômica do projeto é utilizada como munição tanto por proponentes como por detratores, sem apresentar, de fato, dados concretos ou mesmo cálculos especulativos que sustentem uma posição sobre seu aspecto financeiro.

Faz-se necessária uma análise econômica mais profunda que leve em consideração, além das mudanças no mercado europeu e na estrutura energética russa, as sanções e multas aplicadas sobre a Gazprom e outras empresas envolvidas no projeto, para determinar se este ainda é rentável às empresas e, portanto, como dizem seus defensores, uma empreitada comercial legítima, ou uma ferramenta geopolítica que tem objetivos mais estratégicos do que financeiros.

REFERÊNCIAS

ASTRASHEUSKAYA, Natassia. Russia to go it alone on construction of Nord Stream 2 pipeline. **Financial Times**, Moscow, 28 jan. 2020. Disponível em: <https://www.ft.com/content/a0f1b83c-41b4-11ea-bdb5-169ba7be433d>. Acesso em: 25 out. 2020.

BANCIU, Roxana I. Nord Stream 2 and its soft power-an unfolding playground for European union. **Romanian Journal of European Affairs**, Bucharest, v. 16, n. 2, p. 83-91, 2016. ISSN: 1841-4273. Disponível em: http://rjea.ier.gov.ro/wp-content/uploads/revista/RJEA_2016_vol16_no2_web.pdf. Acesso em: 11 out. 2020.

BARTECZKO, Agnieszka; KOBZEVA, Oksana. Polish watchdog fines Gazprom \$7.6 billion over Nord Stream 2 gas pipeline. **Reuters**, Warsaw, 07 out. 2020. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-nordstream-poland-gazprom-idUSKBN26S19J>. Acesso em 25 out. 2020.

BELKIN, Paul; RATNER, Michael; WELT, Cory. Russia's Nord Stream 2 Pipeline: Running in Place (IF11138). **Congressional Research Service**, [Washington], 28 set. 2020. Disponível em:

<https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11138>. Acesso em: 25 out. 2020.

BOSELLI, Manuel. UPDATE 2-GDF Suez, Gazprom sign Nord Stream pipeline deal. **Reuters**, Paris, 1 mar. 2010. Disponível em: <https://uk.reuters.com/article/idUKLDE62016F20100301>. Acesso em 15 out. 2020.

BOTHE, David; LOCHNER, Stefan. From Russia with gas: an analysis of the Nord Stream pipeline's impact on the European Gas Transmission System with the TIGER-Model. **EWI Working Paper**, Cologne, n. 07,2, 2007. ISSN: 1862-3808. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10419/26742>. Acesso em: 14 out. 2020.

CHYONG, C. K.; NOËL, P.; REINER, D. M. **The economics of the Nord Stream Pipeline System**. Cambridge: Faculty of Economics, 2010. DOI: 10.17863/CAM.5570. Disponível em: <https://www.repository.cam.ac.uk/bitstream/handle/1810/242076/cwpe1051.pdf>. Acesso em: 14 out. 2020.

DE CARBONNEL, Alissa; NIKOLAEVA, Maya. Gazprom's Western partners agree financing for \$10.3 billion Nord Stream 2 pipeline. **Reuters**, Paris, 24 abr. 2017. Disponível em: <https://uk.reuters.com/article/uk-russia-nordstream-financing-idUKKBN17Q1DC>. Acesso em: 16 out. 2020.

DE JONG, Sijbren. Is Nord Stream II dead? **EUobserver**, The Hague, 18 ago. 2016. Disponível em: <https://euobserver.com/energy/134665>. Acesso em 16 out. 2020.

EASTON, Adam; ELLIOT, Stuart. Poland hits Gazprom with \$7.6 billion fine over Nord Stream 2 project. **S&P Global Platts**, Warsaw, 07 out. 2020. Disponível em: <https://www.spglobal.com/platts/en/market-insights/latest-news/electric-power/100720-poland-hits-gazprom-with-76-billion-fine-over-nord-stream-2-project>. Acesso em 25 out. 2020.

EUROPEAN COMMISSION. **Liquefied natural gas**. [Brussels], 2020. Disponível em: https://ec.europa.eu/energy/topics/oil-gas-and-coal/liquefied-natural-gas-lng_en. Acesso em: 22/10/2020

EUROSTAT. **Shedding light on energy in the EU - A guided tour of energy statistics**. [Brussels]: Eurostat, 2020. DOI: 10.2785/841743. Disponível em: <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/images/pdf/pdf-energy-eurostat-2020.pdf>. Acesso em: 22/10/2020.

FORTUM. Fortum Sells Its Stake in North Transgas to Gazprom. **Rigzone**, [Houston], 18 maio 2005. Disponível em: https://www.rigzone.com/news/oil_gas/a/22591/fortum_sells_its_stake_in_north_transgas_to_gazprom/. Acesso em 15 out. 2020.

GAZPROM. **Equity capital structure**. [Moscow], 2020. Disponível em: <https://www.gazprom.com/investors/stock/structure/>. Acesso em 15 out. 2020.

GOLDTHAU, Andreas. Assessing Nord Stream 2: regulation, geopolitics & energy security in the EU, Central Eastern Europe & the UK. European Center for Energy and Resource Security; The King's Russia Institute. **Strategy Paper**, London, v. 10, 2016. Disponível em: <https://www.asktheeu.org/en/request/7115/response/23365/attach/2/Goldthau%20July%202016.pdf>. Acesso em 11 out. 2020.

JONES, Ash. US Broadens Sanctions On European Companies Equipping Nord Stream 2. **Industry Europe**, [Norwich], 21 out. 2020. Disponível em: <https://industryeurope.com/sectors/energy-utilities/us-broadens-sanctions-on-european-companies-equipping-nord-stream-2/>. Acesso em 25 out. 2020.

KANELLAKIS, Marinos; MARTINOPOULOS, Georgios; ZACHARIADIS, Theodoros. European energy policy—A review. **Energy Policy**, [Amsterdam], v. 62, p. 1020-1030, 2013. DOI: 10.1016/j.enpol.2013.08.008. Disponível em: <http://www.reesonomics.eu/themes/Energy/European%20Energy%20Policy%20.pdf>. Acesso

em 22 out. 2020.

KEATING, Dave. Trump Imposes Sanctions To Stop Nord Stream 2 – But It's Too late. **Forbes**, Brussels, 21 dez. 2019. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/davekeating/2019/12/21/trump-imposes-sanctions-to-stop-nord-stream-2--but-its-too-late/#5f949fd5df1e>. Acesso em 25 out. 2020.

MERZ, Theo. EU imposes sanctions on Kremlin chiefs over Alexei Navalny poisoning. **The Guardian**, Moscow, 15 out. 2020. Disponível em: <https://www.theguardian.com/world/2020/oct/15/eu-announces-sanctions-against-kremlin-chiefs-over-alexei-navalny-poisoning>. Acesso em: 25 out. 2020.

NORD STREAM. **Nord Stream**. [Zug], 2020. Disponível em: <https://www.nord-stream.com>. Acesso em: 15 out. 2020.

NORD STREAM 2. **Nord Stream 2**. [Zug]. 2020. Disponível em: <https://www.nord-stream2.com>. Acesso em 15 out. 2020.

NYE JR., Joseph S. Soft power. **Foreign policy**, Washington, n. 80, p. 153-171, 1990. Disponível em: https://cesp.vse.cz/wp-content/uploads/page/863/NYE_Soft-Power_Foreign-Policy_1990.pdf. Acesso em 16 out. 2020.

PALLARDY, Diane. EU Parliament calls for Nord Stream 2 halt, more sanctions. **Independent Commodity Intelligence Services**, London, 18 set. 2020. Disponível em: <https://www.icis.com/explore/resources/news/2020/09/18/10554347/eu-parliament-calls-for-nord-stream-2-halt-more-sanctions>. Acesso em 25 out. 2020.

POLAND'S fines for Nord Stream 2 will affect neither project nor partners, analysts say. **TASS**, Moscow, 07 out. 2020. Disponível em: <https://tass.com/economy/1209859>. Acesso em 25 out. 2020.

RUTKOWSKI, Jerzy. Nord Stream 2 is a test of European solidarity. **Obserwator Finansowy**, [Warszawa], 08 abr. 2016. Disponível em: <https://www.obserwatorfinansowy.pl/in-english/business/nord-stream-2-is-a-test-of-european-solidarity/>. Acesso em 22 out. 2020.

STEPANETS, P.; SYDORUK, T.; TYMEICHUK, I. Nord Stream 2 as a Threat to National Interests of Poland and Ukraine. **Studia Politica; Romanian Political Science Review**, [Bucarest], v. 19, n. 3/4, p. 467-559, 2019. ISSN: 1582-4551. Disponível em: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/68455/ssoar-sp-rpsr-2019-3-4-sydoruk_et_al-Nord_Stream_2_as_a.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-sp-rpsr-2019-3-4-sydoruk_et_al-Nord_Stream_2_as_a.pdf. Acesso em 12 out. 2020.

TIMOKHOV, V. M.; ZHIZNIN, S. Z. Economic and geopolitical aspects of the Nord Stream 2 gas pipeline. **Baltic Region**, Moscow, v. 11, n. 3, p. 25-42, 2019. DOI: 10.5922/2079-8555-2019-3-2. Disponível em: https://journals.kantiana.ru/upload/iblock/85c/2-Zhiznin_25-42.pdf. Acesso em 11 out. 2020.

VIHMA, Antto; WIGELL, Mikael. Unclear and present danger: Russia's geoeconomics and the Nord Stream II pipeline. **Global Affairs**, [Milton], v. 2, n. 4, p. 377-388, 2016. DOI: 10.1080/23340460.2016.1251073. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Antto_Vihma/publication/310371629_Unclear_and_present_danger_Russia's_geoeconomics_and_the_Nord_Stream_II_pipeline/links/5cf1303e4585153c3da94323/Unclear-and-present-danger-Russias-geoeconomics-and-the-Nord-Stream-II-pipeline.pdf. Acesso em 14 out. 2020.

VILLA, Matteo. Higher than you think: myths and reality of Nord Stream's utilization rates. **Istituto per gli Studi di Politica Internazionale**, [Milano], 17 abr. 2016. Disponível em: <https://www.ispionline.it/en/pubblicazione/higher-you-think-myths-and-reality-nord-streams-utilization-rates-17577>. Acesso em: 22 out. 2020.

WEINER, Csaba. Diversifying away from Russian gas: the case of Poland. **Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law**, Moscow, v. 12, n. 2, p. 138-163, 2019. DOI: 10.23932/2542-0240-2019-12-2-138-163. Disponível em: <http://real.mtak.hu/95768/1/443-683-1-PB.pdf>. Acesso em 12 out. 2020.

WHIST, Bendik S. **Nord Stream: Not Just a Pipeline**. Lysaker: Fridtjof Nansen Institute, 2008. ISBN 978-82-7613-547-3. Disponível em: <https://www.osti.gov/etdeweb/servlets/purl/950539>. Acesso em 11 out. 2020.