

## A GEOPOLÍTICA DO ÁRTICO E OS INTERESSES INTERNACIONAIS.

Felipe Gomes do Valle<sup>1</sup>

**RESUMO:** O Ártico tem experimentado rápido processo de degelo, possibilitando acesso a recursos estratégicos antes inacessíveis e novas rotas comerciais, transformando uma região de paz e cooperação em um ponto focal do jogo de interesses e da geopolítica mundial. A dinâmica em curso no Ártico, em virtude do degelo, desperta interesses internacionais, provocando uma escalada de tensões, que podem culminar em antagonismos. Nesse cenário, a região tem presenciado a crescente assertividade de atores relevantes do panorama mundial, como Rússia e China. A atuação geopolítica desses atores desestabiliza o contexto do Ártico, exigindo reações dos demais Estados árticos. Este artigo realiza prospecções sobre as transformações nas relações de poder na região, elencando interesses geoeconômicos; disputas territoriais; estratégias de segurança; e iniciativas de cooperação. Os resultados podem ser utilizados como referencial de consulta em análises sobre a região, permitindo observar as tendências dos Estados e realizar inferências sobre novos posicionamentos estatais no panorama mundial.

**Palavras-chave:** ártico; geopolítica; segurança; interesse; recursos naturais.

## THE ARCTIC GEOPOLITICS AND INTERNATIONAL INTERESTS

**ABSTRACT:** The Arctic has been experiencing a rapid process of ice melting, enabling access to previously inaccessible strategic resources and new trade routes, transforming a region of peace and cooperation into a focal point of interest games and global geopolitics. The ongoing dynamics in the Arctic, due to the melting ice, awakens international interests, provoking an escalation of tensions that may culminate in antagonisms. In this scenario, the region has witnessed the growing assertiveness of relevant players in the global landscape, such as Russia and China. The geopolitical actions of these players destabilize the Arctic context, requiring reactions from other Arctic States. This article makes projections about the transformations in power relations in the region, listing geo-economic interests; territorial disputes; security strategies; and cooperation initiatives. The results can be used as a reference for consultation in analyses about the region, allowing the observation of state trends and making inferences about new state positions in the global landscape.

**Keywords:** arctic, geopolitics, security, interest, natural resources

---

<sup>1</sup> ECEME – Escola de Comando e Estado-Maior do Exército.

## **1 INTRODUÇÃO**

A dinâmica das relações de poder entre atores estatais têm experimentado evoluções aceleradas na última década. Nesse contexto, a porção geográfica do Círculo Polar Ártico (CPA), ou o Ártico, avulta de importância sob a óptica de poder dos atores internacionais.

As mudanças observadas no cenário climático mundial, marcadamente a redução da cobertura de gelo marinho no Oceano Ártico, têm desequilibrado a balança geopolítica e geoestratégica daquela porção territorial. As vantagens relativas que podem ser obtidas, como recursos naturais presentes no Ártico e novas rotas comerciais marítimas, aliado à insegurança que permeia a definição de soberania na região, aumentam a cobiça do Sistema Internacional.

A temática geopolítica do Ártico ganhou relevância na primeira década do século XXI, motivada pela aceleração do degelo polar, que atingiu picos históricos já em 2007, quando o derretimento atingiu a metade da extensão da camada de gelo existente em 1950 (EBINGER, 2009). Em 2012, o degelo voltou a bater recorde (LEBEL; NILSSON, 2024).

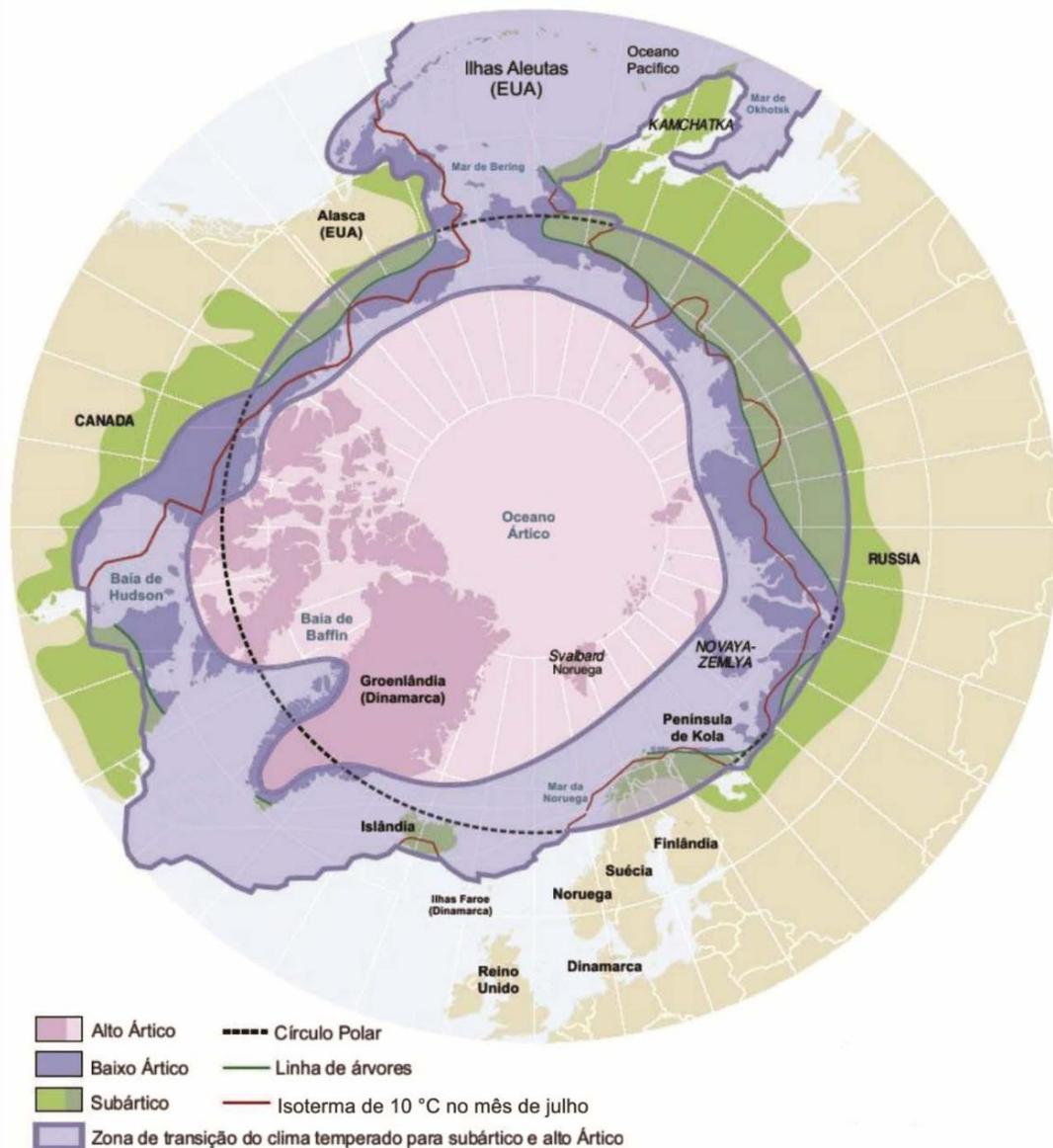
O avanço do degelo, e todas as implicações passíveis de decorrer, elevam o CPA, portanto, a uma posição central na geopolítica mundial, convertendo-se de uma região pacífica de cooperação e pesquisa científica em um palco para competição comercial e segurança nacional, impondo desafios diversos ao Sistema Internacional (EBINGER, 2009). Apesar disso, em virtude da conjuntura internacional que se vivia à época, havia razões para se acreditar que o espírito de cooperação entre as nações prevaleceria e uma “corrida pelo Ártico” seria uma ideia inapropriada para descrever a realidade (EBINGER, 2009).

Existem muitas visões ou percepções sobre a região ártica mas, no cenário da geopolítica ártica do século XXI, duas principais correntes de pensamento ganham destaque. O discurso dominante defende que o Ártico do início do século XXI é caracterizado por alta estabilidade geopolítica, baseada em cooperação intergovernamental estabelecida, sendo considerado uma “zona de paz”. Já o contra-argumento afirma que uma “corrida por recursos” e os consequentes conflitos emergentes, ou até mesmo uma nova “guerra fria”, começaram no Ártico (HEININEN, 2018). Essas duas principais linhas de pensamento têm sido progressivamente confrontadas com a evolução da conjuntura mundial, especialmente na última década.

## 1.1 O ÁRTICO

O Ártico não possui uma delimitação física única do termo. Na figura 1, é possível observar as duas principais delimitações aceitas para a região. A primeira se apoia na linha isotérmica (temperatura), a qual traça a fronteira do Ártico sobre a isoterma de 10°C no mês de julho, o mais quente do ano (linha vermelha). Sendo assim, a região é caracterizada por temperatura média abaixo de 10°C ao longo de todo o ano. Esse critério inclui grandes porções dos oceanos Pacífico e Atlântico, mas exclui os países escandinavos (LUZZI, 2021).

**FIGURA 1. Delimitação territorial do Ártico**



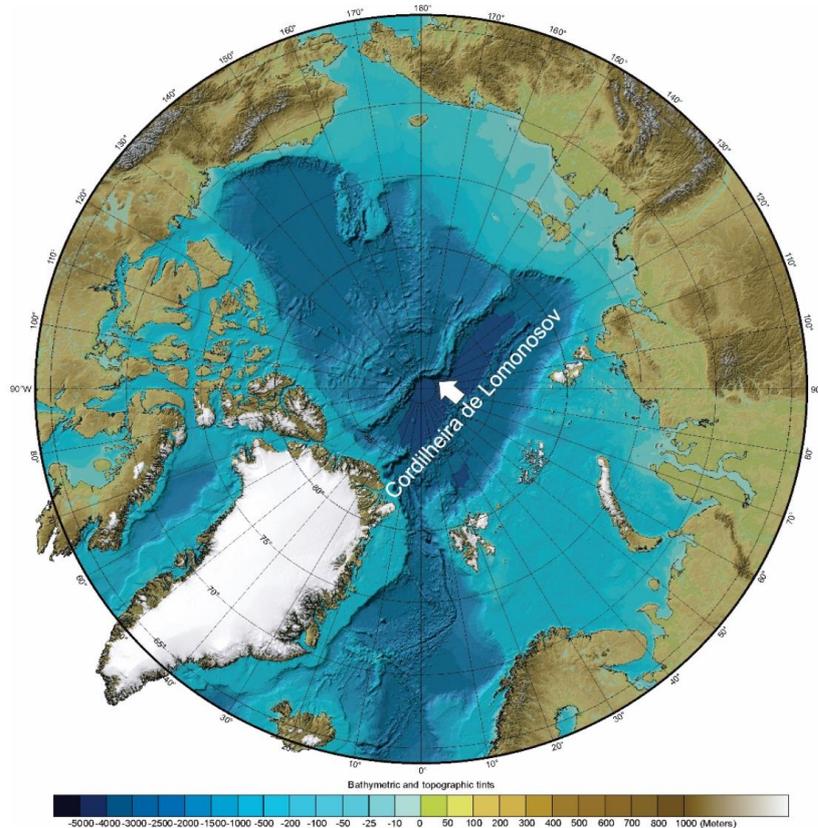
Fonte: SOUZA et al (2015).

A segunda delimitação mais usual utiliza a distribuição de radiação solar para traçar a fronteira ártica. Seu traçado é chamado Círculo Polar Ártico e liga todos os pontos de latitude 66° 33' 39" Norte. Nessa região, há três meses de luz solar constante, no verão, e três meses de ausência de luz solar, no inverno (LUZZI, 2021). O CPA abrange aproximadamente 21 milhões de km<sup>2</sup> (8% da superfície da Terra).

O CPA possui três aspectos importantes que caracterizam a geografia da região: a terra, o oceano e o gelo. Em relação à terra, é conformada majoritariamente por dois biomas: tundra (Alto Ártico) e taiga (Baixo Ártico). A tundra abarca a Groenlândia e terras do Canadá e apresenta solo de baixa produtividade ao longo de grande parte do ano, em virtude principalmente da existência de permafrost (congelamento do subsolo). A taiga, por sua vez, apresenta maior diversidade de fauna e flora, e a atuação humana na região se concentra na exploração florestal, mineração e extração de petróleo (DODDS; NUTTAL, 2019).

No que tange ao oceano, destaca-se a importância da topografia do fundo marinho do CPA, visto que é um ponto chave para reivindicações de exclusividade de acesso para exploração dos recursos presentes na área. O relevo marinho de maior destaque no Ártico é a Dorsal Lomonosov (Figura 2), cordilheira submarina que atravessa o CPA da Groenlândia até a Sibéria, dividindo a região na bacia Eurásiana e Amerásiana, cercadas por extensas plataformas continentais. Pesquisas projetam a existência de grandes reservas mineralógicas na Cordilheira Lomonosov. Com isso, essa formação geológica está no centro das discussões sobre a extensão das zonas econômicas exclusivas (LUZZI, 2021).

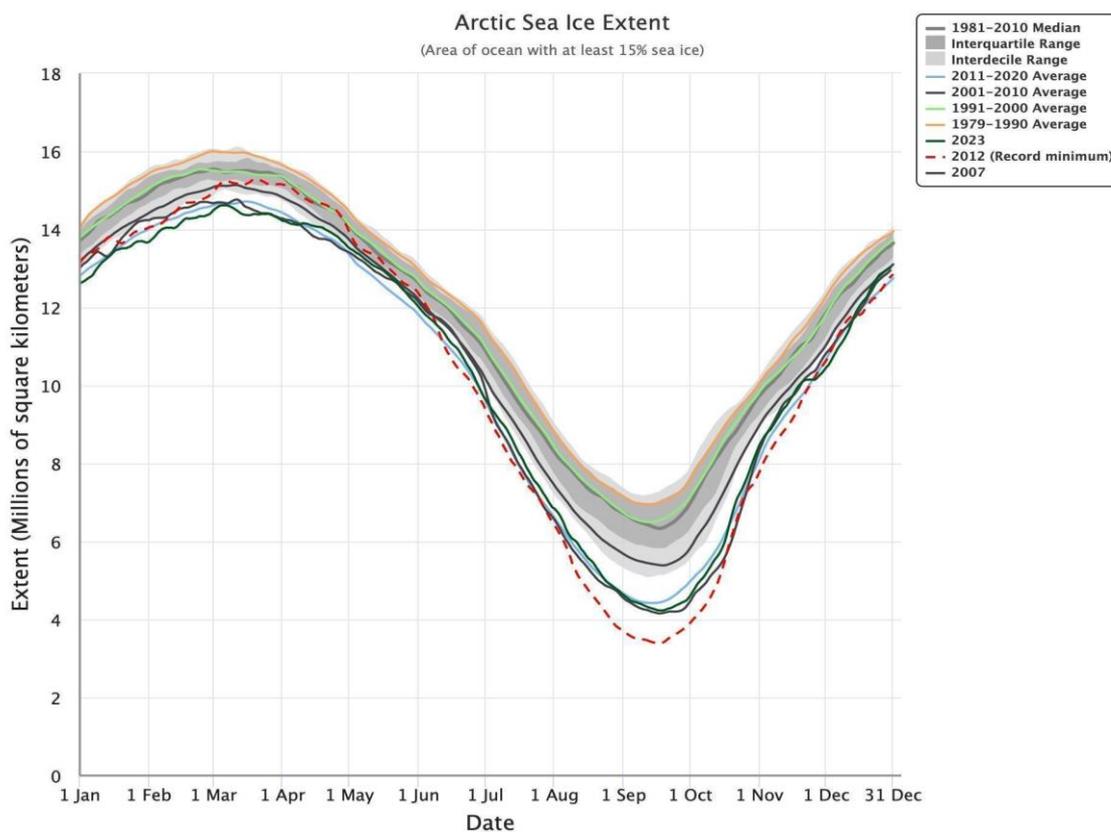
**FIGURA 2. Topografia do Oceano Ártico**



**Fonte:** SOUZA et al (2015).

O terceiro aspecto, e talvez o protagonista do salto geopolítico do Ártico, é o gelo, ou a cobertura de gelo marinho da superfície do Oceano Ártico. A redução da cobertura de gelo no Ártico é um fenômeno significativo e preocupante (DODDS; NUTTAL, 2019). As temperaturas médias mais elevadas têm levado ao encolhimento da cobertura de gelo e à diminuição da espessura do gelo marinho, especialmente nas últimas décadas, como se pode observar pelas médias por décadas da Figura 3. Observa-se também que no ano de 2012 atingiu-se o recorde mínimo de 3,41 milhões de km<sup>2</sup>, menos da metade da extensão média do período de 1981-2010, e no ano de 2023 a redução se manteve em linha com o segundo recorde, ocorrido em 2007.

**FIGURA 3. Evolução da cobertura de gelo no Ártico**



**Fonte:** NSIDC (2024).

A cobertura de gelo no Oceano Ártico possui a extensão máxima de aproximadamente 16 milhões de km<sup>2</sup>. Considerando-se o ano de 2023, que experimentou redução dessa cobertura até aproximadamente 4 milhões de km<sup>2</sup>, pode-se inferir que grande parte das passagens marítimas em latitudes mais baixas foram desobstruídas de gelo nos meses mais quentes do ano. Esse degelo impacta diretamente no acesso aos recursos, na navegação e nas demais atividades humanas no CPA.

Do exposto, pode-se concluir que as mudanças climáticas em curso no Ártico têm causado rápidas transformações na região, como a redução acelerada do gelo marinho e o degelo do permafrost, impactando o cenário ártico com o surgimento de novas oportunidades econômicas e estratégicas, além dos reflexos ambientais inerentes.

Dessa forma, o presente trabalho busca analisar os interesses internacionais que recaem sobre o Ártico, bem como sua relação com a dinâmica geopolítica em curso, dividindo o itinerário analítico em: a geopolítica e o ártico; interesses geoeconômicos em jogo; o direito do mar e as disputas territoriais; estratégias de segurança; e iniciativas de cooperação.

## 2 A GEOPOLÍTICA E O ÁRTICO

A Geopolítica está no cerne das questões que envolvem o Ártico. As relações de poder, que progressivamente evoluem no CPA, respeitam, em grande medida, a base conceitual dessa ciência. Através da Geopolítica, é possível compreender a dinâmica das relações internacionais, a distribuição de recursos estratégicos, a segurança energética e a economia. Além disso, a Geopolítica é essencial para a definição dos objetivos nacionais e para a condução do diálogo interestatal, constituindo-se num exercício dinâmico, mutável e desafiador em sua essência. Em síntese, a Geopolítica analisa a interseção entre a Geografia, a Política e a História para compreender as relações de poder e influência entre diferentes atores (SILVA, 2017).

A Geopolítica moderna se consolidou a partir do fim do século XIX, quando as principais teorias geopolíticas clássicas foram redigidas (VIANA, 2021). Algumas delas, incluem premissas que as mantêm atuais e permitem evidenciar a dinâmica em curso no Ártico. Este estudo destaca quatro delas, por entender que apresentam visões válidas para o panorama do Ártico, quais sejam: a Teoria do Poder Marítimo, de Alfred Mahan; a Teoria do Poder Terrestre, de Halford Mackinder; a Teoria do Poder Aéreo, de Alexander Seversky; e a Teoria das Fímbricas, de Nicholas Spykman.

Na Teoria do Poder Marítimo, de Alfred Mahan, o pensador geopolítico defendia que o controle dos mares conferia um poder inigualável ao Estado, que se beneficia do fato de que quase 70% do globo é coberto por mares e oceanos (MORAIS, 2023). Além disso, Mahan via o Ártico como uma barreira para o poder terrestre russo. Ele salientou que sem a saída ao Norte, a Marinha russa ficava limitada e vulnerável ao cruzar os estreitos. Mahan também mencionou que o acesso a mar aberto seria viável apenas do porto de Vladivostok na costa do Pacífico, distante do centro econômico e político da Rússia (SOUZA et al, 2015).

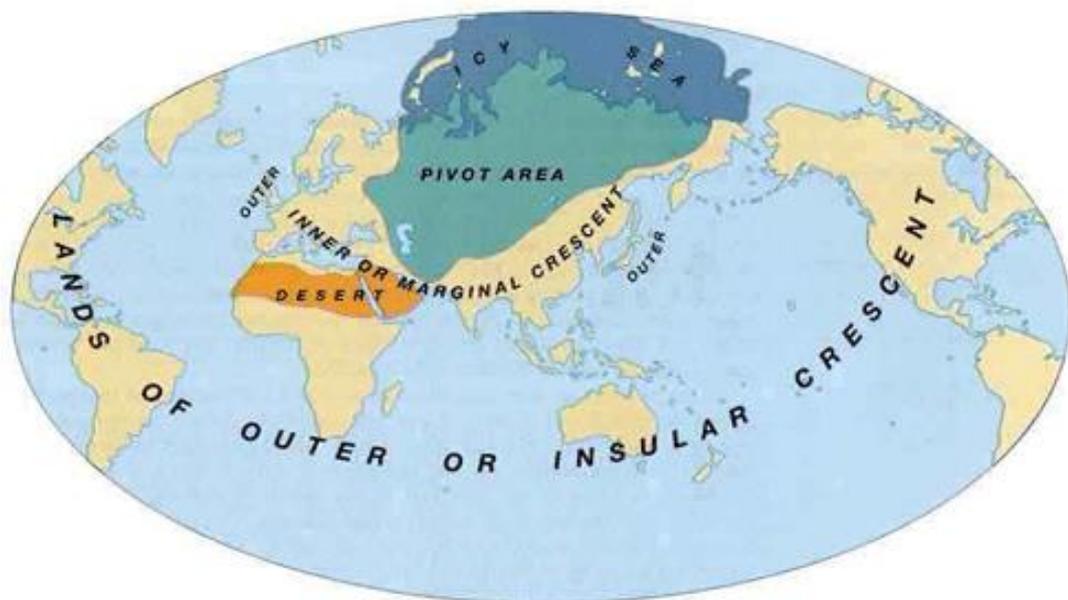
O domínio dos mares potencializa a capacidade comercial e de produção de uma nação, impulsionando o seu desenvolvimento (MORAIS, 2023). Mahan sintetizou sua teoria na assertiva de que a Nação que domine os mares poderá explorar as riquezas do mundo. Nesse caso, as crescentes projeções de uso econômico e comercial do Ártico parecem conectar diretamente a Teoria de Mahan com as oportunidades que surgem no Ártico, possibilitando um expressivo crescimento econômico para a nação que se posicione estrategicamente na região.

A teoria geopolítica do Poder Terrestre, de Halford Mackinder, compreendia o mundo de forma diferente de Mahan (SOUZA et al, 2015). Mackinder teorizou que a melhor posição geográfica e estratégica era ocupada pela Rússia, na "Área

Pivô" ou "*Heartland*" (Figura 4), de onde poderia influenciar de forma significativa as áreas periféricas da Eurásia e posteriormente todo o mundo. Mackinder via na Rússia todo o potencial de tornar-se uma potência mundial, por estar assentada sobre essa área pivô.

É interessante notar que Mackinder considerou que uma invasão através da vasta área coberta de gelo no norte do *Heartland* - o Ártico - era praticamente impossível devido às restrições impostas pelo bioma, o que representava uma importante vantagem defensiva para a Rússia (SILVA, 2017). Entretanto, o degelo no Ártico, visto na atualidade, traz novas implicações à visão de Mackinder, demandando novas estratégias de segurança para o *Heartland*.

**FIGURA 4. Mapa conceitual da Teoria do Poder Terrestre**

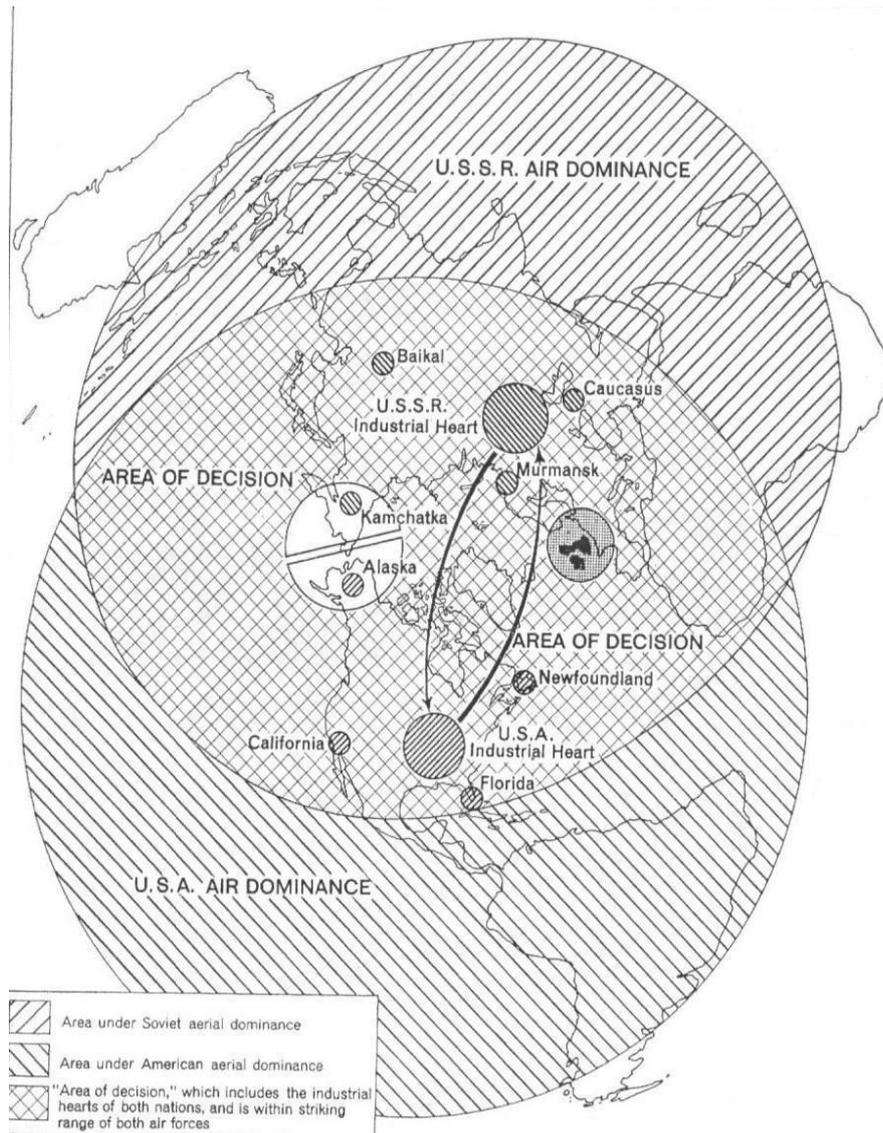


**Fonte:** WIKIPEDIA (2024).

Alexander Seversky foi um teórico do Poder Aéreo de especial relevância durante a Guerra Fria, sendo o primeiro grande teórico geopolítico a chamar a atenção para a importância do Ártico, colocando-o no centro de gravidade da sua concepção global, graças às possibilidades que o vetor aéreo proporciona. Alexander Seversky visualizou que as potenciais fricções entre as superpotências ocorreriam sobre o Ártico, definindo o Ártico como a "Área de Decisão" (Figura 5) e principal zona de conflito durante aquele período, posição central e divisória entre as superpotências Estados Unidos da América (EUA) e União Soviética (ÁLVAREZ, 2023).

Numa leitura atual, estudos posicionam o Ártico como um cenário de oportunidades, especialmente devido ao degelo que está ocorrendo na região, expandindo a percepção de Área de Decisão eminentemente militar de Seversky para abranger outros campos do poder, como o econômico. Assim, Seversky impulsionou, com sua teoria, a visão do Ártico como um ponto estratégico de confronto e oportunidades, tanto durante a Guerra Fria quanto na atualidade.

**FIGURA 5. Mapa conceitual da Teoria do Poder Aéreo**



**Fonte:** WIKIMEDIA (2024).

Finalmente, Nicholas Spykman elaborou a Teoria das Fímbrias, base conceitual para a Geopolítica e Geoestratégia da Contenção, de George Kennan, adotada pelos EUA durante a Guerra Fria para contrapor o poder que emanava do *Heartland* (ÁLVAREZ, 2023). A teoria geopolítica de Nicholas Spykman se

concentra na importância estratégica do *Rimland*, região circundante ao *Heartland*, a “nova Área Pivô” (Figura 6), enfatizando a importância geoestratégica dos “Estados anfíbios” banhados pelo mar. Com isso, reescreveu a afirmação de Mackinder dizendo: “quem controla o *Rimland* governa a Eurásia, quem governa a Eurásia controla os destinos do mundo”.

**FIGURA 6. Mapa conceitual da Teoria das Fímbrias**



Fonte: <https://geography.name/heartland/>.

Quando Spykman elaborou sua teoria, o Ártico foi mantido fora do *Rimland*, por não englobar “Estados anfíbios”, uma vez que o gelo permanente impedia a abordagem marítima. O ritmo de degelo indica a provável abertura do Oceano Ártico tanto para rotas marítimas que pontuam o litoral de seus países costeiros, quanto para a exploração de recursos naturais (ÁLVAREZ, 2023). Portanto, a costa da Sibéria, o norte da Noruega, incluindo as ilhas Svalbard, a Groenlândia, o arquipélago setentrional do Canadá e o Alasca, veem a possibilidade de tornar-se terra firme com acesso a um mar navegável.

Spykman afirmou que as regiões geopolíticas especiais não são regiões geográficas definidas por uma topografia fixa e permanente, mas áreas determinadas, por um lado, pela geografia e, por outro lado, por mudanças dinâmicas nos centros de poder (SILVA, 2017). Isso significa que a disputa pelo poder em si colocará certas áreas em destaque, afastará outras para um esquecimento temporário e levará em consideração a expansão ou contração de áreas específicas. Tal pensamento ratifica a dinâmica em curso na região, incrementando o valor geopolítico do Ártico.

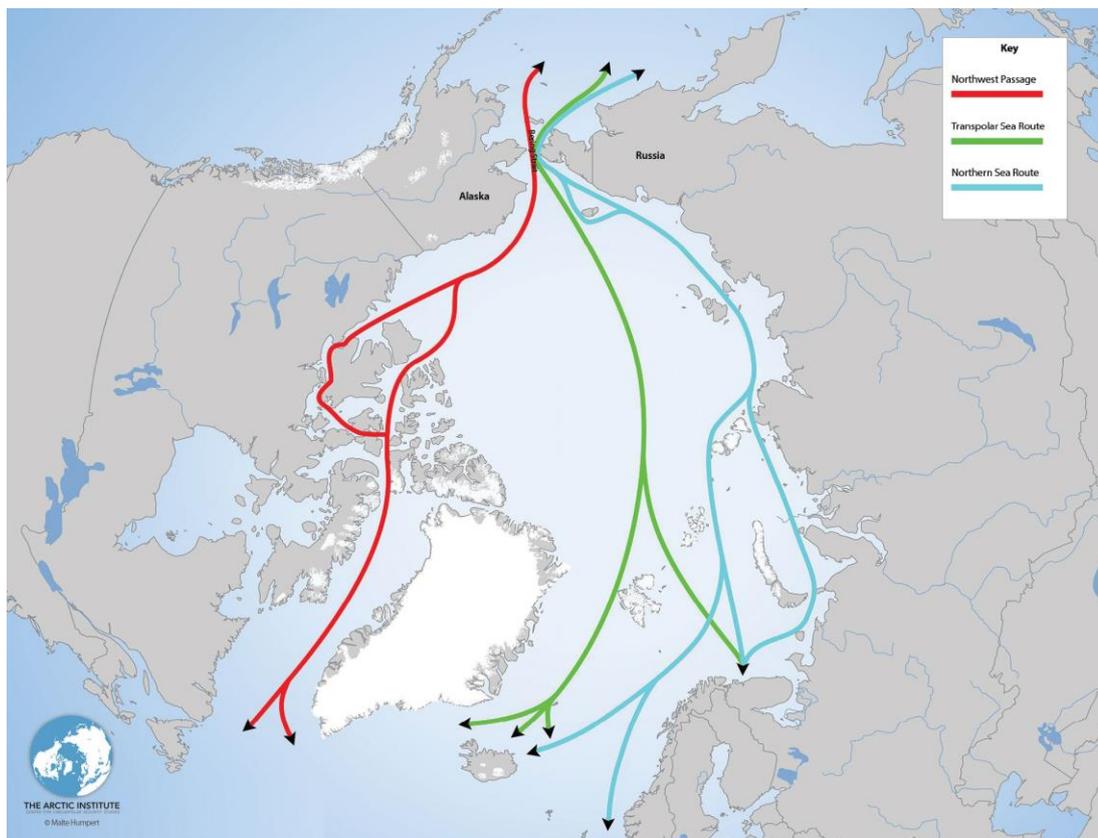
Com isso, as teorias geopolíticas clássicas revelam a importância estratégica da região. A diminuição do gelo marinho e a maior navegabilidade no Oceano Ártico têm motivado os países árticos a reavaliar suas políticas e estratégias, buscando melhor posicionamento frente aos desafios geopolíticos que se apresentam.

### **3 INTERESSES GEOECONÔMICOS EM JOGO**

O Ártico ocupa uma posição geoestratégica de relevância crescente. Sua localização geográfica pode ser identificada como uma barra de soldadura entre três continentes: América do Norte, Ásia e Europa. O Oceano Glacial Ártico, visto como um cruzamento de vias aéreas, está a não mais de 8000 km de distância de todas as potências do Norte (PURANEN; KOPRA, 2023). E, principalmente, detém recursos naturais e capacidades que podem impulsionar o crescimento econômico da nação em condição de explorá-los. A região possui vastas reservas de hidrocarbonetos, minerais e grande atratividade para a pesca e o turismo. Ademais, o principal atrativo geoeconômico sobre o Ártico diz respeito às novas potenciais soluções em rotas comerciais que podem transformar o panorama do transporte marítimo atual.

A região conta com 3 (três) rotas comerciais mapeadas: a Rota Marítima do Norte (ou Rota Norte, ou Passagem Nordeste), a Passagem Noroeste (PN) e a Rota Marítima Transpolar (JING; HUFF, 2020). Na figura 7, é possível verificar o traçado aproximado dessas rotas. Vale dizer que, atualmente, a Rota Marítima Transpolar existe apenas conceitualmente, haja vista não permitir passagem em nenhum momento do ano, por cruzar o Polo Norte e seu degelo não ser esperado antes de 2050.

**FIGURA 7. Rotas marítimas comerciais do Oceano Ártico**



**Fonte:** The Arctic Institute (2024)

A utilização de rotas comerciais marítimas via Oceano Ártico atrai a atenção e a cobiça do Sistema Internacional em decorrência das vantagens que se pode deduzir de tal fato. As rotas árticas têm o potencial de reduzir em média 40% das distâncias do trajeto e dos custos de combustível, em comparação às rotas transnacionais tradicionais (LEAL, 2024). Ademais, se beneficiam da redução dos custos com seguros da carga e do navio, tendo em vista o menor risco potencial e a ausência de atividade de pirataria, pela própria severidade do clima (FORSYTH, 2018).

Países como China, Japão e Coreia do Sul vislumbram auferir vantagens com o uso dessas rotas, reduzindo sua marcante dependência de *chokepoints* como o Canal de Suez e o Estreito de Malaca (ÁLVAREZ, 2023). Esses *chokepoints* impactam negativamente a segurança energética desses países, pois canalizam mais de 80% de suas importações de hidrocarbonetos.

A China espera reduzir de 5 a 10 dias a jornada até o Porto de Roterdã na Holanda com a utilização da Rota Norte (RN) e se prepara para transpor 15% da sua demanda de carga marítima para essa rota, economizando cerca de 120 bilhões de dólares (KULIK et al, 2020). Nesse contexto, o governo chinês incluiu o

Oceano Ártico na sua *Belt and Road Initiative*, prospectando a utilização das rotas polares para o seu comércio. Batizando-a de Rota da Seda Polar, a China tem estabelecido diversos instrumentos de cooperação econômica com países da região para aumentar sua influência geopolítica e poder de barganha.

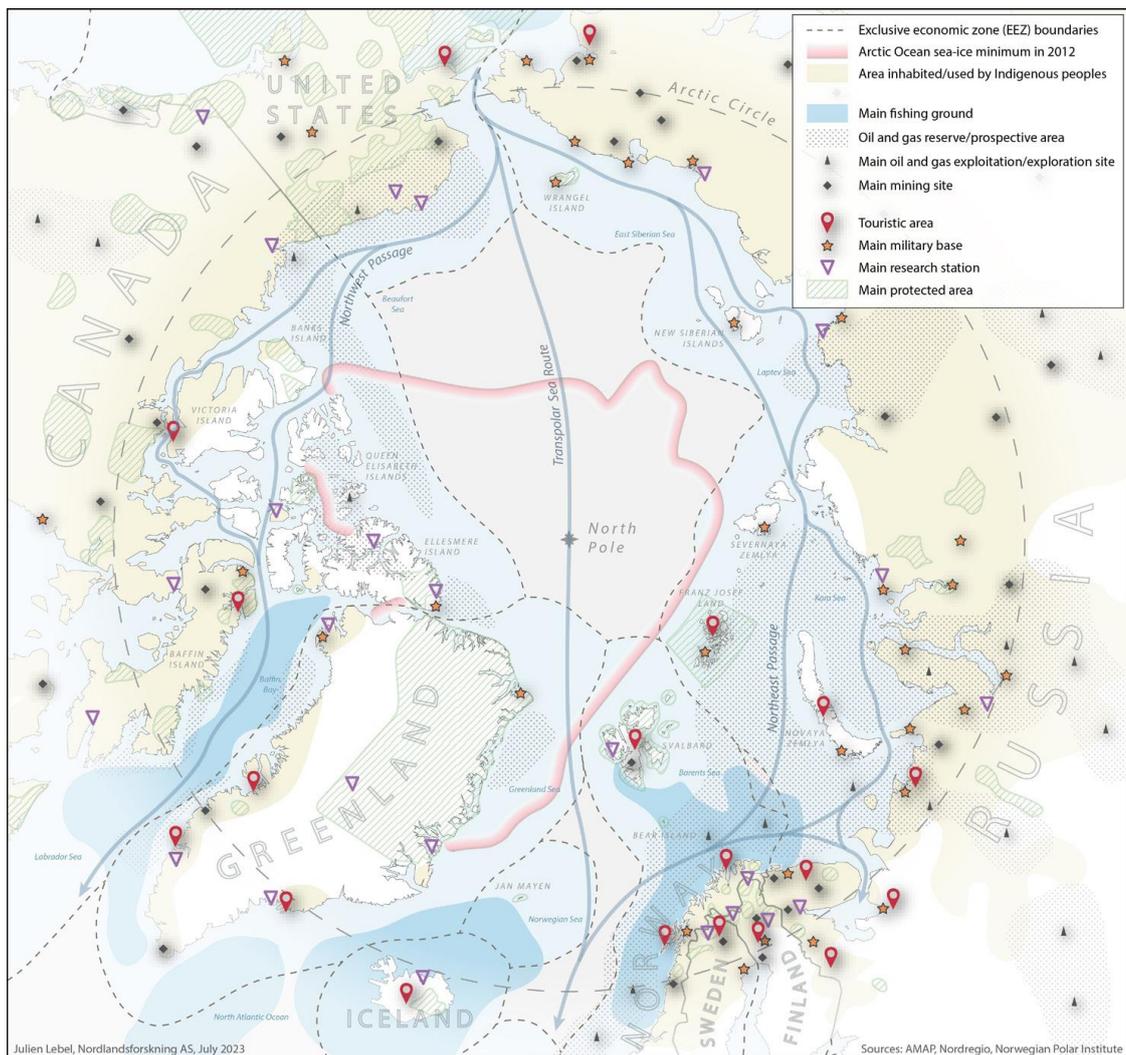
Rússia e Canadá são os países árticos maiores interessados na estruturação das rotas comerciais árticas. A Passagem Noroeste passa, principalmente, pelos canais que contornam as ilhas do arquipélago setentrional canadense. A Rota Norte margeia por milhares de quilômetros a costa russa. Por isso, a Rússia vê grande valor estratégico na Rota Norte e estabeleceu como seu principal objetivo no Ártico a sua estruturação para o trânsito de navios de carga, planejando investir 350 bilhões de rublos até 2025 (KULIK et al, 2020).

Atualmente, a Rússia já possui a maior frota de navios quebra-gelo que oferecem apoio para o cruzamento da rota e cobra tarifa para o trânsito internacional na Rota Norte, auferindo lucros com a utilização crescente dessa rota (FORSYTH, 2018).

Apesar disso, em 2019, os cinco principais armadores, responsáveis por 64,5% do transporte de carga marítima, sinalizaram que provavelmente não utilizarão a Rota Norte pelo alto custo operacional de navios preparados especificamente para a severidade do clima ártico e pelo impacto ambiental potencial (HERNÁNDEZ, 2021). Além disso, alguns especialistas acreditam que a utilização da Passagem Noroeste não se tornará lucrativa, haja vista a enorme quantidade de ilhas a se desviar e a falta de portos de águas profundas (GOGOLEVA et al, 2023).

Outro ativo de grande valor geoeconômico são os recursos naturais disponíveis no Ártico, que podem ser observados na Figura 8, estando a maior parte localizada na plataforma continental (KOZMENKO; ULCHENKO, 2019). A redução do gelo tornou acessíveis alguns recursos antes inacessíveis. Prospecções no Ártico indicam a presença de cerca de 13% das reservas mundiais de petróleo ainda não descobertas e 30% das jazidas de gás natural ainda não descobertas (ZANDEE; KRUIJVER, 2020), o que impulsionou um crescimento de 25% no fluxo de navios para extração entre 2013 e 2019 (LEBEL; NILSSON, 2024).

**FIGURA 8. Localização de recursos naturais no Ártico**



**Fonte: LEBEL (2024)**

A Rússia lidera atualmente a extração de hidrocarbonetos na região, entretanto depende de tecnologia estrangeira para a atividade e viu-se envolta em sanções que limitam seu acesso a essa tecnologia após a tomada da Crimeia em 2014 (BUITRAGO, 2019). Grandes projetos de extração russos na região viram-se obrigados a recorrer à China para financiamento, como é o caso do Projeto Yamal LNG (BUITRAGO, 2019).

As formações geológicas do Ártico também são ricas em metais e minerais de grande demanda mundial. As reservas mineralógicas incluem jazidas de carvão mineral, urânio, diamante, metais de terras raras, ouro, platina, tungstênio, níquel, ferro, manganês, chumbo, cobre e zinco (SOLÍS; MENJIVAR, 2020). Calcula-se que a Groenlândia concentre 10% de todas as reservas de terras raras do mundo (ÁLVAREZ, 2023). Tais recursos minerais ganham maior projeção mundial na

medida em que muitos deles são matéria-prima utilizada no processo de transição energética de países europeus (LEBEL; NILSSON, 2024).

O potencial de pesca na região também é um importante fator econômico atrativo do Ártico. Ali está localizado um dos principais bancos de espécies para pesca do mundo, e a tendência é de valorização da atividade pesqueira na região, visto que muitas espécies estão migrando para o norte para escapar do aumento de temperatura das águas marinhas (SOLÍS; MENJIVAR, 2020). Outro fator de valorização é a proibição, por meio de um acordo, da pesca comercial em águas internacionais do Oceano Ártico até 2034, preservando um importante reduto pesqueiro para o futuro próximo (ZANDEE; KRUIJVER, 2020).

Ademais, o Ártico proporciona grande potencial turístico (KULIK et al, 2020), apresenta possibilidades de acesso a fontes alternativas de energia, boas soluções para lançamento de cabos submarinos (JING; HUFF, 2020), reduto de biodiversidade e cerca de 20% da água doce do mundo (BARREIROS, 2024). São fatores que potencializam o interesse internacional sobre a região.

Dessa maneira, pode-se inferir que as grandes potências observam com atenção as oportunidades econômicas identificadas no Ártico, principalmente aquelas oportunidades com potencial de alavancar o crescimento nacional, tornando a região um palco para disputas geopolíticas contemporâneas.

#### **4 O DIREITO DO MAR E AS DISPUTAS TERRITORIAIS**

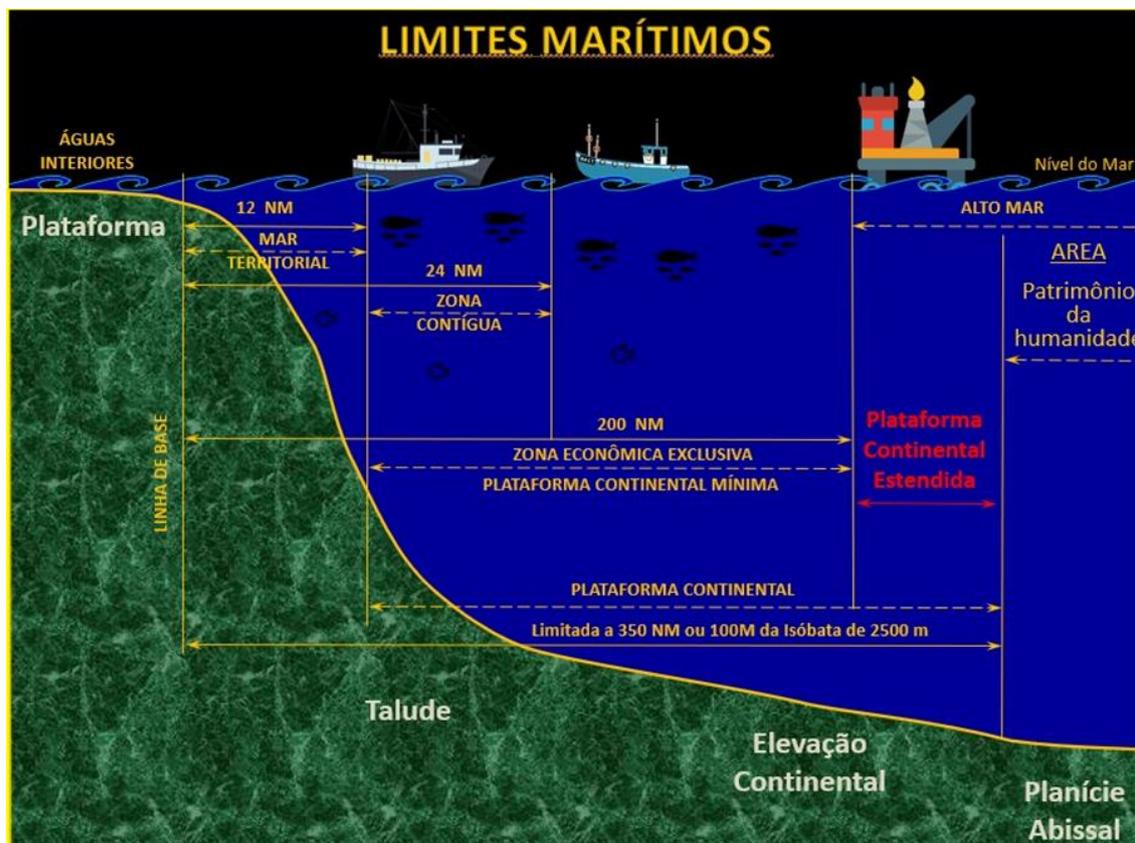
As interações entre Estados no Sistema Internacional não dispõem de dispositivo prático que imponha comportamentos nesse nível de atuação. A soberania dos Estados permite que um ator estatal adote ações sem a necessidade de aprovação externa. Entretanto, essa estrutura de distribuição do poder, por vezes, conduz a antagonismos. É nesse espaço de ausência de autoridade que o Direito Internacional Público atua, visando pacificar disputas e legitimar atos. No espaço marítimo, mais relevante no caso do Ártico, sua vertente é o Direito do Mar, utilizado majoritariamente para advogar pela liberdade de uso das águas internacionais, legitimar a territorialidade no mar e arbitrar em divergências nesse mérito.

Em 1973, a Assembleia Geral da ONU convocou uma conferência para normatizar o assunto. A conferência se estendeu por dez anos e foi assinada em 1982, em Montego Bay, na Jamaica, sendo batizada Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), a qual passou a vigorar em 1994 (LUZZI, 2021).

A CNUDM define os direitos e responsabilidades dos estados em relação à utilização e proteção dos mares e oceanos do mundo, estabelecendo fronteiras

marítimas entre zonas marítimas nacionais, sendo as mais relevantes nesta pesquisa as seguintes (Figura 9): o Mar Territorial que se estende até 12 milhas náuticas da costa do país, a Zona Econômica Exclusiva (ZEE) que alcança 200 milhas náuticas a partir da costa do país e a Plataforma Continental que pode garantir extensão da ZEE até 350 milhas náuticas ao país que tiver o direito reconhecido (ZANDEE; KRUIJVER, 2020).

FIGURA 9. Limites marítimos



Fonte: CIRM (2024).

A CNUDM é amplamente reconhecida e 167 Estados, além da União Europeia, ratificaram-na. Apesar disso, a CNUDM não tem autoridade legal para obrigar os países a cumprir suas normas, especialmente aqueles que não ratificaram o acordo. Portanto, um país não participante não está legalmente obrigado a cumprir as disposições da CNUDM. Um exemplo desse caso são os EUA, importante ator do Sistema Internacional, que não ratificou a Convenção alegando que a mesma violaria a soberania americana e, por isso, não está obrigado a acatá-la (WEBER, 2020).

Todos os países árticos, com exceção dos EUA, são signatários da CNUDM. A convenção é o principal marco regulatório para as atividades no Ártico, quais sejam a submissão de reivindicações territoriais pelos Estados árticos relacionadas

a ZEE estendidas e a pesca comercial não regulamentada (ZANDEE; KRUIJVER 2020).

As reivindicações citadas para extensão de direitos de exploração sobre o Oceano Ártico são apresentadas à Comissão de Limites da Plataforma Continental (CLPC). Entretanto, as reivindicações têm prazo limite de dez anos após a ratificação da Convenção para serem protocoladas. Assim, atualmente, nenhum país pode submeter novos pedidos na CNUDM, e, no caso dos EUA ratificarem a Convenção, o prazo começaria a contar assim que a Convenção entrasse em vigor no país (LUZZI, 2021).

As solicitações protocoladas na CLPC são confidenciais e, portanto, não há acesso aos detalhes de suas argumentações, nem ao andamento delas. Com isso, o Oceano Ártico é a região com mais incertezas sobre áreas reivindicadas, porque boa parte do solo oceânico é parte da plataforma continental e excede o limite das duzentas milhas náuticas (LUZZI, 2021). O julgamento das argumentações relacionadas aos direitos de exclusividade sobre essas áreas é de alta complexidade, devido às sobreposições entre as áreas reivindicadas, o que cria potencial de tensão entre as partes interessadas (VIANA, 2021).

Algumas disputas territoriais já culminaram em acordo bilateral solucionando a questão, como é o caso da divergência sobre a posse da Ilha Hans na Baía de Baffin, entre a Dinamarca (Groenlândia) e o Canadá, solucionado em 2022 (DAUYLBAYEV et al, 2024). Porém, ainda persistem litígios territoriais pontuais perante a Corte Internacional de Justiça entre atores estatais no Ártico, justamente em virtude do peso geopolítico que uma decisão favorável proporcionará a um dos lados. Em um rol não exaustivo, devem ser destacados os seguintes: entre EUA e Canadá questionando a soberania sobre a Passagem Noroeste; entre Rússia, Canadá e Dinamarca pelo direito de exclusividade na exploração da Dorsal Lomonosov; e a reivindicação da Rússia de jurisdição sobre a Rota Norte (HERNÁNDEZ, 2021).

No primeiro caso, o Canadá defende que o trecho da Passagem Noroeste que atravessa o labirinto de ilhas do norte do Canadá está em águas interiores, e por isso, deveria se sujeitar à soberania canadense. Esse posicionamento é apoiado pela Rússia, que visualiza caso análogo na Rota Norte. Os EUA, principais interessados no uso da PN, rechaçam tal posicionamento, o que é acompanhado pelos demais Estados árticos (DAUYLBAYEV et al, 2024).

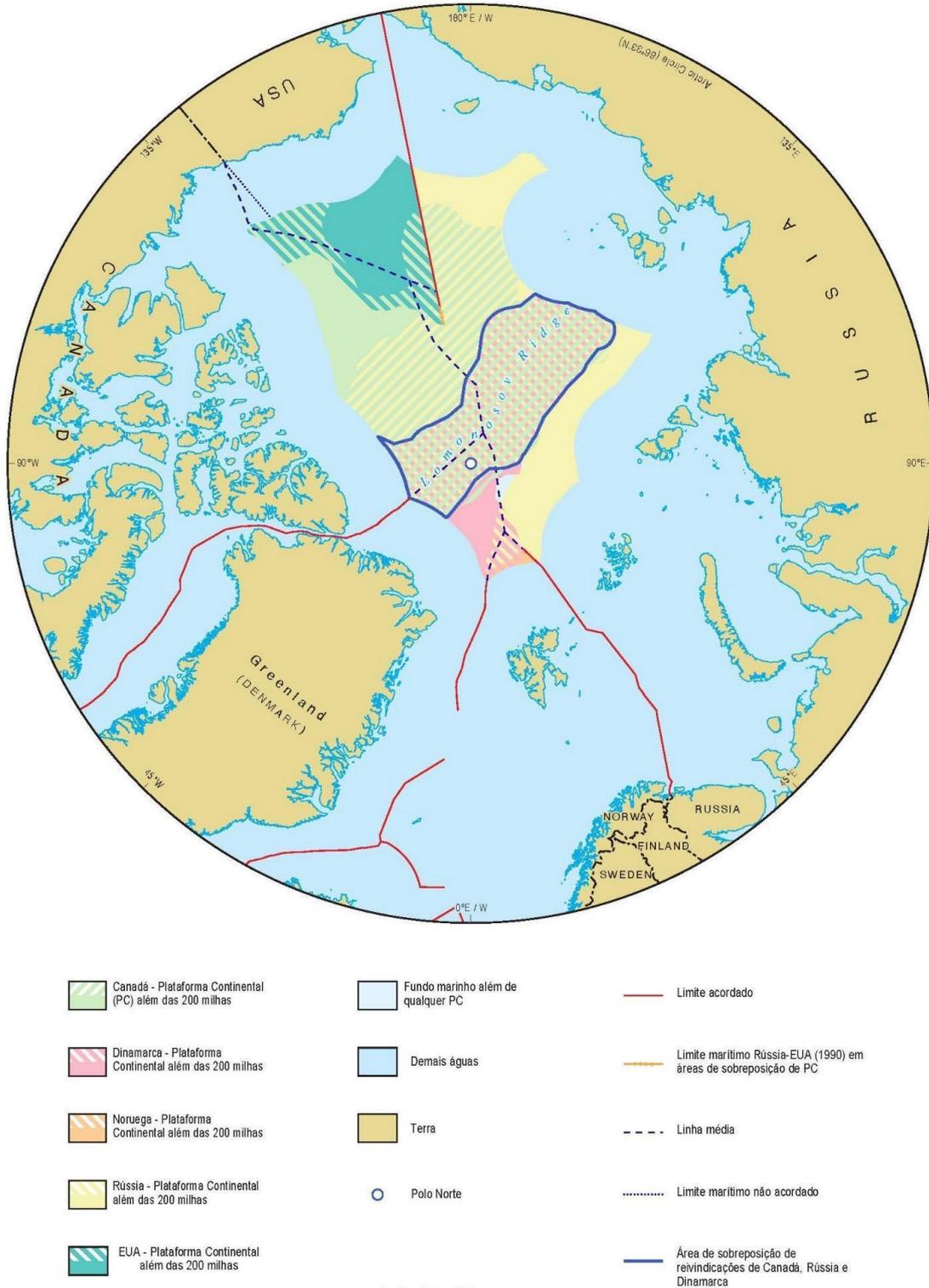
O segundo caso envolve Rússia, Canadá e Dinamarca que, em linhas gerais, defendem que a Dorsal Lomonosov é parte de suas plataformas continentais (Figura 10). A Cordilheira Lomonosov se estende por 1721 km, conectando a Ilha Ellesmere no norte do Canadá ao arquipélago siberiano no norte da Rússia, atravessando o Polo Norte. A Dinamarca afirma que a Dorsal é uma parte submersa

da Groenlândia, portanto de sua exclusividade para exploração. O Canadá defende que seria de sua exclusividade por ser uma extensão da Ilha Ellesmere na plataforma continental. Já a Rússia, analogamente, reivindica ser a extensão submersa do seu arquipélago siberiano (DAUYLBAYEV et al, 2024). Cabe ressaltar que a Dorsal Lomonosov ultrapassa o limite de 350 milhas náuticas estipulado pela CNUDM. Essa disputa se reveste de especial importância pelos os vultosos recursos naturais estratégicos que se acredita estarem depositados nessa Cordilheira (LEAL, 2024).

Por último, a reivindicação russa de jurisdição sobre a Rota Norte busca amparo similar ao caso canadense, afirmando serem águas interiores do seu arquipélago siberiano, podendo decidir quais embarcações transitam pela rota (JING; HUFF, 2020). Uma decisão favorável à Rússia enseja liberdade para exigir pagamento de tarifas para o uso da rota, bem como exigir a contratação do serviço de seus navios quebra-gelo para o cumprimento do trajeto. Desde 1990, a Rússia, por interpretação do Art. 234 da CNUDM, que justifica a intervenção para proteção e cuidado com contaminação do Ártico, tomou o controle da Rota Norte até os dias atuais.

Observa-se, portanto, que o cenário ártico evidencia o papel central desempenhado pela CNUDM na promoção da estabilidade regional, ao mesmo tempo em que se observam ações de cunho neorrealista tomadas pelos atores estatais que buscam melhor posicionamento geopolítico à revelia de acordos estabelecidos.

FIGURA 10. Reivindicações de plataforma continental no Oceano Ártico



© IBRU: Centre for Borders Research

[www.durham.ac.uk/ibru](http://www.durham.ac.uk/ibru)

Fonte: IBRU (2024).

## 5 ESTRATÉGIAS DE SEGURANÇA

O panorama das relações internacionais no tabuleiro geopolítico do Ártico revela diversas ações estratégicas adotadas pelos atores estatais como forma de se adaptarem à nova realidade imposta, e evidenciada nas leituras realizadas das teorias geopolíticas clássicas, associadas às oportunidades que se apresentam na região. A seguir, serão tratadas estratégias eminentemente voltadas à segurança nacional dos atores mais relevantes do cenário do Ártico: Rússia, Canadá, EUA, Aliados da OTAN e China.

### 5.1 A RÚSSIA

A Federação Russa é o ator estatal que mais investiu em ações estratégicas para incrementar sua segurança na região e garantir meios para assegurar seus objetivos políticos no Ártico (JING; HUFF, 2020). O degelo ártico trouxe oportunidades econômicas, mas também expôs o *heartland* ao Poder Marítimo. Além da componente geopolítica, a Rússia também justifica seus investimentos como essenciais para fornecer apoio à operação da Rota Norte (GREAVES, 2024).

Desde 2013, a Rússia investiu cifras que ultrapassam os 300 bilhões de dólares na sua estratégia de segurança e militarização intensiva do Ártico. Em 2015, reativou 10 bases que estavam inativas desde o colapso soviético na década de 90 e abriu novas bases na costa norte para salvaguarda dos interesses no Ártico (JING; HUFF, 2020). Retomou, também, o patrulhamento aéreo do Ártico após 30 anos e intensificou a condução de exercícios de adestramento, a exemplo do Exercício *Arctic Patrol* no Mar de Barents e o Exercício Umka-2022 no Mar de Chukchi, chegando a convidar a China para participar nos adestramentos (PURANEN; KOPRA, 2023)

A Rússia tem empreendido uma profunda modernização dos sistemas e materiais de emprego militar, tendo aprovado, em 2017, o Programa de Armamento do Estado 2027 que financia a modernização de ativos e infraestrutura das suas Forças Armadas. Dentre as etapas do programa, cabe destacar: a modernização da Frota do Norte, estacionada em Severomorsk; o desenvolvimento da nova classe de submarinos estratégicos “Borei” (BAEV, 2023); o investimento em ganho de capacidades eletrônicas para monitoramento e alerta antecipado; e o desdobramento de um sistema de antiacesso e negação de área (A2/AD) que se estende do norte da Noruega até sua costa siberiana (ÁLVAREZ, 2023), cujo centro de gravidade é a proteção da Península de Kola, que concentra 2/3 das forças nucleares navais russas e permite acessar o Atlântico e o Ártico (ANANYEVA, 2019). Vale ressaltar, ainda, que a Rússia é o país com a maior frota de navios

quebra-gelo, totalizando 40 navios, e a única nação que já opera um quebra gelo movido a energia nuclear (JING; HUFF, 2020).

Em 2022, a Rússia lançou sua nova doutrina naval, focada em apoiar a consecução de seus objetivos políticos no Ártico (BARREIROS, 2024). E no ano anterior, 2021, elevou seu Comando Estratégico Conjunto da Frota do Norte a 5º Distrito Militar, permitindo mais amplo aparelhamento militar de suas forças que se debruçam sobre o Oceano Ártico (ZANDEE et al, 2020).

## 5.2 O CANADÁ

O Canadá é o segundo país com costa mais extensa debruçada sobre o Oceano Ártico, atrás apenas da Rússia, e naturalmente é grande interessado em projetar seu poder sobre o Ártico para assegurar seus objetivos nacionais.

Acompanhando a conjuntura regional ártica e mundial, o Canadá identificou a necessidade de planejar o incremento de suas capacidades militares de defesa na região, haja vista a postura mais belicista adotada pela Rússia com a tomada da Crimeia em 2014 (agravada com a invasão da Ucrânia em 2022) e também a escalada de tensão no Ártico com a ampla militarização da região empreendida pela Rússia.

Com isso, o Governo canadense atuou em três eixos principais: investimentos para ganho de capacidades, realização de exercícios para adestramento de suas forças armadas e incremento da integração junto aos aliados da OTAN para obter efeito dissuasório.

No primeiro eixo, investiu na aquisição de dois navios quebra-gelo para entrega até 2030 (a somar-se à sua frota de 18 quebra-gelos) (DAUYLBAYEV et al, 2024), aquisição de 16 aeronaves P-8 Poseidon com capacidades antissubmarino e de inteligência (BARREIROS, 2024), construção de 6 navios de patrulha do Ártico (HERNÁNDEZ, 2021), aquisição de veículos anfíbios adaptados à operação no norte gelado e composição de sistema de vigilância e alerta antecipado na fronteira norte (JING; HUFF, 2020).

No segundo eixo, passou a realizar exercícios de adestramento em defesa externa como é o caso da Operação Nunavivit (JING; HUFF, 2020), além de outros exercícios em reação à reclamação russa da Cordilheira Lomonosov, em 2015 (SOLÍS; MENJIVAR, 2020).

Com o intuito de aumentar seu poder de dissuasão, direcionou esforços a uma maior integração operacional com seus aliados da OTAN, convidando-os a participar em exercícios militares combinados no Ártico, bem como intensificou sua participação em Exercícios conduzidos pela Aliança (ZANDEE et al, 2020).

### 5.3 OS EUA

Os EUA, assim como seu aliado do norte, perceberam a escalada de tensão no Ártico, provocada pela postura mais assertiva adotada pela Rússia. Entretanto, os EUA dispõem de presença militar no Ártico bastante inferior à dos citados anteriormente, isso porque seu foco de defesa no Ártico foi bastante reduzido com o fim da Guerra Fria e o colapso soviético. Dessa forma, o Governo dos EUA adotou medidas para retomar suas capacidades militares na região e mitigar as vulnerabilidades.

Para incrementar sua capacidade de mobilidade em termos de navios quebra-gelo, que atualmente se resume a dois navios quebra-gelo, um quebra-gelo pesado (*Polar Star*) e um quebra-gelo médio (*Healy*) (ÁLVAREZ, 2023), os EUA aprovaram o Programa *Polar Security Cutter* para a construção de 6 (seis) navios quebra-gelo, sendo três de categoria pesada (ZANDEE et al, 2020).

Buscando retomar a operacionalidade na região ártica, os Estados Unidos tomaram medidas para modernizar suas bases em Pituffik SB (Groenlândia) e Keflavik (Islândia), além de desdobrar tropas de fuzileiros navais em Vaernes (norte da Noruega) de forma permanente, desde 2017 (DAUYLBAYEV et al, 2024), e transferir um grupo de aviação de caça de F-35 para o Alasca, em 2020 (EIFLER, 2021).

Os EUA revisaram sua estratégia e aprovaram, em 2021, a nova estratégia do Exército que dispõe como meta readquirir a dominância no Ártico (EIFLER, 2021). Ainda, ratificou-se a Estratégia Nacional para a Região do Ártico 2022, que determina que seja priorizada a colaboração com aliados para compensar momentaneamente a falta de infraestrutura de defesa no Ártico (DAUYLBAYEV et al, 2024). Assim, os EUA denotam sua preocupação em retomar capacidades militares para um cenário ártico muito mais confrontativo que o tradicionalmente observado na região.

### 5.4 A OTAN E ALIADOS

A Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN) é um ator de grande relevância no contexto ártico, o que pode ser constatado no fato de que todos os Estados árticos são membros da Aliança, à exceção da Rússia. Isso se tornou verdade em 2024, após a aprovação da entrada dos últimos dois membros motivada pela invasão russa da Ucrânia: Finlândia, em 2023, e Suécia, em 2024 (DAUYLBAYEV et al, 2024). Para desencorajar ações mais confrontativas da Rússia, decorrentes da militarização empreendida, ou mesmo aumento de influência chinesa sobre a região, os membros da OTAN têm atuado de maneira proativa para incrementar seu estado de prontidão e seu poder de dissuasão.

Observou-se uma movimentação conjunta dos aliados da OTAN na região para atualizar suas estratégias nacionais para o Ártico. Países como Noruega, Finlândia, Islândia, Suécia e Dinamarca, motivados principalmente pelo aumento da presença militar russa na região e pela tomada russa da Crimeia (2014), ratificaram novas estratégias nos anos de 2020 e 2021, as quais concordam em diversos pontos como: necessidade de investimento na modernização dos sistemas e materiais de emprego militar, necessidade de incremento dos adestramentos pela OTAN, atenção que deve ser intensificada na expansão de influência chinesa sobre a região (DAUYLBAYEV et al, 2024).

Em termos práticos, observou-se o aumento da frequência e dimensão dos exercícios militares combinados, a título de exemplificação, tem-se: o Exercício *Cold Response*, realizado na Noruega a cada dois anos, reunindo 33 mil militares; o Exercício *Trident Juncture*, também realizado na Noruega, reunindo 50 mil militares; e o Exercício *Steadfast Defender 2024*, reunindo 90 mil militares dos 32 países membros da OTAN (o maior exercício combinado desde o fim da Guerra Fria) (BARREIROS, 2024). Ademais, a OTAN retomou voos de monitoramento regulares sobre o Mar de Barents e tem discutido a criação do Comando do Ártico para a Aliança (DAUYLBAYEV et al, 2024).

## 5.5 A CHINA

A República Popular da China não é um Estado ártico, entretanto, na sua Política para o Ártico declarou-se, em 2018, “Estado próximo ao Ártico” com interesses na região, e por sua relevância como grande potência econômica global, atrás apenas dos EUA, sua estratégia de segurança tem potencial para desestabilizar a região.

A China, mantendo sua tradição político-diplomática, e por não possuir territórios árticos, adota uma postura claramente pragmática e indireta nas questões do Ártico. Na Universidade de Defesa Nacional da China é afirmado que o Ártico é a direção principal de expansão dos interesses nacionais chineses. Nesse sentido, o Governo chinês busca expandir sua influência sobre a região empregando o *Soft Power*, tornando-se um importante auxílio aos Estados árticos na condução de suas políticas e estratégias, por meio de substanciais financiamentos a projetos locais ou em troca da permissão para uso do território (PURANEN; KOPRA, 2023).

Nesse contexto, a China negocia a instalação de estações de pesquisa em países árticos, como se observa na Estação Huang He, em Svalbard (Noruega), no Observatório Aurora (Islândia) e na estação de monitoramento de satélites em Kiruna (Suécia). Vale destacar que os EUA alertam que tais instalações possuem capacidade de uso dual e no futuro podem ser aproveitadas como instalações

militares (DAUYLBAYEV et al, 2024).

Ademais, a China planeja realizar exercícios navais e de submarinos no Ártico para ganho de capacidades, o que deixa os Estados árticos em alerta. Outro indício do interesse chinês é o próprio investimento em navios quebra-gelo, sendo o segundo navio (primeiro de fabricação nacional) lançado em 2019 sob o nome de *Snow Dragon II* (JING; HUFF, 2020).

Dessas estratégias de segurança, é lícito inferir que o crescimento da atenção sobre o tema acompanhado do aumento de gastos de defesa indica uma escalada confrontativa na região de tradicional cooperação do Ártico, motivada em grande medida pelo reposicionamento geopolítico em curso.

## **6 INICIATIVAS DE COOPERAÇÃO**

O espaço do Ártico é de tradicional cooperação e resolução pacífica de divergências, partindo dessa premissa, diversas iniciativas de cooperação foram institucionalizadas, sendo a de maior destaque o Conselho do Ártico, criado com a Declaração de Ottawa em 1996, principal organização internacional que atua na região e tem a missão de promover a cooperação intergovernamental.

Embora não tenha poder de legislação vinculante e muitos temas não sejam tratados nesse espaço, como temas de defesa, o Conselho do Ártico desempenha um papel importante na formulação de políticas e acordos relacionados a questões como pesquisa científica, proteção ambiental, busca e salvamento, e prevenção e resposta à poluição. Os Estados árticos que fazem parte do Conselho são: Estados Unidos, Rússia, Canadá, Dinamarca (Groenlândia), Finlândia, Noruega, Suécia e Islândia. Além desses, também fazem parte representantes permanentes de seis povos originários do Ártico e 38 observadores (sendo 13 Estados), com destaque para a China (JING; HUFF, 2020).

O Conselho do Ártico sofreu reflexos agudos de eventos extrarregionais ocorridos a partir de 2022. Com a invasão russa da Ucrânia, já em março de 2022, os países membros do Conselho emitiram uma declaração conjunta condenando a invasão e suspendendo toda e qualquer reunião e participação em cooperação com a Rússia, que na ocasião ocupava o assento de presidência rotativa do Conselho, congelando na prática as atividades do Conselho do Ártico (SILVA, 2024).

Além disso, as repercussões da invasão da Ucrânia levaram à admissão na OTAN dos últimos dois membros do Conselho (à exceção da Rússia) que ainda não faziam parte: Finlândia e Suécia. Dessa forma, a retomada do Conselho ao patamar anterior ficou ainda mais improvável.

Paralelamente às organizações institucionalizadas, é pertinente frisar a cooperação prestada pela China aos países árticos, canalizadas na maior parte das

vezes na forma de financiamentos e empréstimos de grandes somas para projetos ainda na fase conceitual ou mesmo por concluir. Essa iniciativa de cooperação, vale dizer, está alinhada com o objetivo nacional chinês que emprega investimentos em estrategicamente selecionados de expandir sua zona de influência política em direção aos atores do ártico de seu interesse, para poder desfrutar das vantagens que se desvelam com o degelo na região (PURANEN; KOPRA, 2023).

Estima-se que, nos últimos anos, a China tenha investido 1,4 trilhão de dólares na região (BUIRAGO, 2019). Dentre projetos financiados, pode-se apontar: o projeto Alaska LNG nos EUA, 5 projetos envolvendo exploração de hidrocarbonetos e minerais e construção de aeroportos na Groenlândia, projeto de implementação de centro de investigação e desenvolvimento geotérmico na Islândia. O Governo chinês emprega principalmente o Banco Asiático de Investimento em Infraestrutura (AIIB) para esses tipos de operações (ÁLVAREZ, 2023).

O isolamento russo do ocidente inicialmente decorrente da invasão da Crimeia representou uma oportunidade para cooperação chinesa com vistas a criar uma dependência russa de seus investimentos. A exemplo disso, em 2014, após as sanções ocidentais, a Rússia precisou recorrer à China para levar adiante seu projeto Yamal LNG, somando 27 bilhões de dólares em financiamento (GREAVES, 2024).

Dessa maneira, pode-se concluir que as iniciativas de cooperação na região têm sido enfraquecidas na sua vertente mais tradicional de cooperação para o desenvolvimento, dando espaço para iniciativas de cooperação com viés realista mais afeitas ao equilíbrio de poder no Sistema Internacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dinâmica geopolítica atual no Ártico traz muitos elementos novos à apreciação dos atores envolvidos, que buscam analisar as nuances do que se apresenta e produzir soluções que possam contribuir na consecução dos seus objetivos nacionais.

Da análise pretendida com este artigo, fica evidenciada a mudança de padrão nas relações interestatais no Ártico, que se afastam de uma cooperação com fim em si mesma, para dar lugar a ações estratégicas mais pragmáticas, buscando objetivos profundos de matiz geopolítico em muitos casos.

Conclui-se que os principais temas de discussão sobre o Ártico deixaram de ser a mudança climática e a cooperação para o desenvolvimento e passaram a tratar sobre recursos naturais estratégicos, assuntos de defesa e alianças militares, fortalecendo o papel da OTAN e aproximando Rússia e China.

Conclui-se, ainda, que o evento extrarregional da invasão russa da Ucrânia, em 2022, impactou sobremaneira a realidade geopolítica do Ártico, afastando a Rússia dos fóruns de cooperação e dificultando qualquer iniciativa de solução para os complexos problemas que devem ser superados para o desenvolvimento compartilhado na região.

Por fim, uma solução exequível para os conflitos de interesses no Ártico não pode prescindir da participação e concordância russa, o ator estatal com a maior extensão territorial no Ártico. Assim, isso dependerá diretamente do encerramento das hostilidades no conflito na Ucrânia.

## **REFERÊNCIAS**

ÁLVAREZ, Miguel. El Ártico a la luz de las grandes teorías geopolíticas. *Geopolítica(s). Revista de estudios sobre espacio y poder*, 14(2), 241-265, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5209/geop.89323>. Acesso em 20 de julho de 2024.

ANANYEVA, Ekaterina. Russia in the Arctic region: Going bilateral or multilateral? *Journal of Eurasian Studies*, 10(1), 85-97, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1879366518814655>. Acesso em 20 de julho de 2024.

BAEV, Pavel. Russia and Geopolitical Contestation in the Arctic. Navigating Breakup: Security Realities of Freezing Politics and Thawing Landscapes in the Arctic. *Norwegian Institute of International Affairs (NUPI)*, 2023. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/resrep47338.8>. Acesso em 20 de julho de 2024.

BARREIROS, João. Geopolítica do Ártico: Desafios Políticos e Securitários Decorrentes do Degelo no Ártico. *IDN Brief*. National Defense Institute of Portugal, 2024. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/resrep58201>. Acesso em 20 de julho de 2024.

BUITRAGO, Sybille. Risk Representations and Confrontational Actions in the Arctic. *Journal of Strategic Security* 12, no. 3: 13-36. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5038/1944-0472.12.3.1739> Disponível em: <https://digitalcommons.usf.edu/jss/vol12/iss3/2>. Acesso em 20 de julho de 2024.

DAUYLBAYEV, Aidarkhan, YELMURZAYEVA, Raushan, KAMALJANOVA, Takhira, IBRAGIMOVA, Gulnara. The ambivalence of the implementation of the US arctic policy: integrating and disintegration factors of the allies. *Frontiers of Political Science*. 6:1341375, 2024. Disponível em: [10.3389/fpos.2024.1341375](https://doi.org/10.3389/fpos.2024.1341375). Acesso em 20 de julho de 2024.

DODDS, Klaus, NUTTALL, Mark. *The Arctic: What everyone needs to know*, 2019.

EBINGER, Charles, ZAMBETAKIS, Evie. The geopolitics of Arctic melt. *International Affairs*, 2009. Disponível em: <https://academic.oup.com/ia/article-abstract/85/6/1215/2468610>. Acesso em 20 de julho de 2024.

EIFLER, Brian. The Arctic Cold War Competition and Deterrence at Our Northern Doorstep. *Military Review*; 2022. Disponível em: <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Military-Review/Online-Exclusive/2022-OLE/Eifler/>. Acesso em 20 de julho de 2024.

FORSYTH, Michael. Why Alaska and the arctic are critical to the national security of the United States. *Military Review*, 2018;. Disponível em: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/Forsyth-why-alaska-and-arctic-are-critical.pdf>. Acesso em 20 de julho de 2024.

GOGOLEVA, Valentina, KIRSANOVA, Natalia, ZYABKINA, Tatyana, DOLGOPOLOVA, Tatyana. Prospects for the use of Arctic routes in the context of climate change and the implementation of the concept of sustainable development of the Arctic zone. *EDP Sciences - Web of Conferences*, 378 (2023) 06014, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337806014>. Acesso em 20 de julho de 2024.

GREAVES, Wilfrid. When Great Power Fails: Russia, Ukraine, and the New Arctic Geopolitics. International Competition in the High North. *Strategic Studies Institute*, 2024. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/resrep58007.12>. Acesso em 20 de julho de 2024.

HEININEN, Lassi. Arctic geopolitics from classical to critical approach – importance of immaterial factors. *Geography, Environment, Sustainability*, 2018. Disponível em: <https://ges.rgo.ru/jour/article/download/389/312>. Acesso em 20 de julho de 2024.

\_\_\_\_\_. Special features of Arctic geopolitics - A potential asset for world politics. *The Global Arctic Handbook*, Springer, 2019. Disponível em: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-91995-9\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-319-91995-9_13). Acesso em 20 de julho de 2024.

HEININEN, Lassi, EVERETT, Karen, PADRTOVA, Barbora, REISSELL, Anni. Arctic policies and strategies-analysis, synthesis, and trends, 2020. Disponível em: <https://pure.iiasa.ac.at/id/eprint/16175/>. Acesso em 20 de julho de 2024.

HERNÁNDEZ, Silvia.. La importancia estratégica del Ártico en la geopolítica marítima. *Relaciones Internacionales*, 30 (61), 140, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.24215/23142766e140>. Acesso em 20 de julho de 2024.

IBRU. *Arctic Map Series*. Durham University, 2024. Disponível em: <https://www.durham.ac.uk/research/institutes-and-centres/ibru-borders-research/maps-and-publications/maps/arctic-maps-series/>. Acesso em 20 de julho de 2024.

JING, Dai, HUFF, Raymond. Great Power Collaboration? A Possible Model for Arctic Governance. *Military Review*, 2020. Disponível em: <https://www.armyupress.army.mil/Portals/7/military-review/Archives/English/JF-20/Huff-Jing-Arctic.pdf>. Acesso em 20 de julho de 2024.

KOZMENKO, Sergey, ULCHENKO, Mikhail. Development of transport infrastructure in the regions of the Arctic zone of the Russian Federation from the position provisions of national security. *IOP Conf. Series: Earth Environ. Sci.* 302 012123, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/302/1/012123>. Acesso em 20 de julho de 2024.

KULIK, Ariel, KULIK, Sergey, LAGUTIN, Oleg, CHISTALYOVA, Tatiana. Comparative analysis of China`s and Singapore`s policies in the Arctic. *IOP Conference Series: Earth Environment Sciences*. 539 012040, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1755-1315/539/1/012040>. Acesso em 20 de julho de 2024.

LEAL, João. Geopolítica Do Ártico: Desafios Securitários na Região Ártica. *IDN Brief*. National Defense Institute of Portugal, 2024. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/resrep58201>. Acesso em 20 de julho de 2024.

LEBEL, Julien, NILSSON, Annika. EU Engagement in the Arctic: Challenges to Achieving Ambitions in an Area outside Its Jurisdiction. *Arctic Review on Law and Politics*, 2024. Disponível em: <https://arcticreview.no/index.php/arctic/article/view/6271>. Acesso em 20 de julho de 2024.

LUZZI, Laura. *O Círculo Polar Ártico: Questão Geopolítica ou Objeto de Cooperação Internacional?* Jundiaí-SP: Paco Editorial, 2021

MORAIS, João, MACENA, José. O aquecimento global e a geopolítica do ártico- Uma oportunidade para a retomada da hegemonia russa na Eurásia. *Revista Brasileira de Estudos Estratégicos*. rest.uff.br, 2023. Disponível em: <http://rest.uff.br/index.php/rest/article/view/288>. Acesso em 20 de julho de 2024.

NSIDC. Arctic Sea Ice Extent, 2024. Disponível em: <https://nsidc.org/sea-ice-today/sea-ice-tools/charctic-interactive-sea-ice-graph>. Acesso em 20 de julho de 2024.

ØSTHAGEN, Andreas. The new geopolitics of the Arctic: Russia, China, and the EU. *European View*, 2019. Disponível em: <https://www.martenscentre.eu/wp-content/uploads/2020/06/geopolitics-arctic-russia-china-eu-1.pdf>. Acesso em 20 de julho de 2024.

PURANEN, Matti, KOPRA, Sanna. China's Arctic Strategy – a Comprehensive Approach in Times of Great Power Rivalry. *Scandinavian Journal of Military Studies*, 6(1), pp. 239–253, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31374/sjms.196>. Acesso em 20 de julho de 2024.

SILVA, Beatriz. Geopolítica do Ártico: O Ártico: uma Região em Transformação. *IDN Brief*. National Defense Institute of Portugal, 2024. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/resrep58201>. Acesso em 20 de julho de 2024.

SILVA, Carolina. A Geopolítica do Ártico e a política externa da Rússia para a região (2007-2017), 2017. Disponível em: <https://search.proquest.com/openview/ab02af61b94f28a6a6ede35bcfe23cde/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2026366&diss=y>. Acesso em 20 de julho de 2024.

SOLÍS, Javier, MENJIVAR, Carlos. Geopolítica y Medio Ambiente: Incidencia del cambio climático y los intereses geopolíticos en el Ártico. *Relaciones Internacionales*, 93(1), 83-111, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15359/ri.93-1.4>. Acesso em 20 de julho de 2024.

SOUZA, Enoil, ROSA, Kátia, SIMÕES, Jefferson. Geopolítica do Ártico: mudanças nas políticas para o norte. *Geographia Meridionalis*, Pelotas, v. 1, n. 2, p. 248-267, Jul, 2015. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/289223799\\_GEOPOLITICA\\_DO\\_ARTICO\\_MUDANCAS\\_NAS\\_POLITICAS\\_PARA\\_O\\_NORTE](https://www.researchgate.net/publication/289223799_GEOPOLITICA_DO_ARTICO_MUDANCAS_NAS_POLITICAS_PARA_O_NORTE). Acesso em 20 de julho de 2024.

VIANA, Fernando. A inserção do Brasil na geopolítica do Ártico. *RI-MB*, 2021. Disponível em: <https://www.repositorio.mar.mil.br/handle/ripcmb/845269>. Acesso

em 20 de julho de 2024.

WEBER, Joachim. *Handbook on Geopolitics and Security in the Arctic*. Springer, 2020.

WIKIMEDIA. **Poder Aéreo**. Wikimedia Commons, 2024. Disponível em: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%D0%94%D0%B5-%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8\\_-\\_%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0\\_%D0%BD%D0%B0\\_%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%88%D0%BD%D0%B8%D0%BE%D1%82\\_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%D0%94%D0%B5-%D0%A1%D0%B5%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8_-_%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%BD%D0%B0_%D0%B2%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%88%D0%BD%D0%B8%D0%BE%D1%82_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80.jpg). Acesso em 20 de julho de 2024.

WIKIPÉDIA. *Rimland*. Flórida: Wikimedia Foundation, 2024. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Rimland&oldid=65945182>. Acesso em 20 de julho de 2024.

ZANDEE, Dick, KRUIJVER, Kimberley, STOETMAN, Adája. Arctic actors. The Future of Arctic Security. *Clingendael Institute*, 2020. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/resrep24676.6>. Acesso em 20 de julho de 2024.