

# L'Artico, frontiera del mondo e dei cambiamenti climatici



valori

# L'Artico, frontiera del mondo e dei cambiamenti climatici

Un dossier di Valori.it

*Petrolio, gas, terre rare, pesca e rotte navali. Lo sguardo di grandi aziende e governi punta verso Nord.*

## INDICE

Cos'è il permafrost e perché il clima lo sta minacciando	3
Artico, i venti di guerra fredda che spazzano il permafrost	6
Pesca e sovrapesca, perché l'Artico fa gola	9
Petrolio, gas e terre rare. Gli occhi delle superpotenze puntano l'Artico	12
Artico, ecco chi (già) sfrutta il passaggio a Nord-Est	15
L'Artico, frontiera del mondo e dei cambiamenti climatici: il podcast	18

*Su Valori.it trovi grafiche interattive e contenuti multimediali per approfondire i temi trattati in questo dossier.*

<https://valori.it/dossier/artico-permafrost/>

*Ascolta il podcast sulla tua piattaforma preferita*

[https://fanlink.to/Valori\\_it](https://fanlink.to/Valori_it)

# Cos'è il permafrost e perché il clima lo sta minacciando

di Andrea Barolini

*Il permafrost è il suolo ghiacciato che copre il 25% delle terre dell'emisfero settentrionale. Oggi è a rischio. E con esso industrie e intere città*

Il permafrost è definito come uno strato di **suolo congelato** in modo permanente. Ovvero la cui temperatura non supera gli zero gradi centigradi per almeno due anni consecutivi. Rappresenta **il 25% delle terre emerse** nell'emisfero settentrionale, pari a 23 milioni di chilometri quadrati. Due volte e mezzo la superficie di una nazione immensa come il **Canada**. La stessa origine della parola permafrost lascia intendere una condizione persistente e **immutabile**. Eppure i cambiamenti climatici in atto sulla Terra stanno provocando ciò che fino a qualche decennio fa era considerato **impossibile**.

**VIDEO: Il permafrost scricchiola**

## Il permafrost si concentra in Groenlandia, Alaska, Canada e Russia

Facciamo però un passo indietro. Per precisare che esistono due tipi di **permafrost**, in funzione della loro localizzazione. Esiste quello che viene definito circumpolare, situato a **latitudini** estreme e che ricopre circa il 20% dell'emisfero settentrionale. Ed esiste il permafrost di montagna, che si forma ad **altitudini** elevate.

Lo strato di ghiaccio "permanente" può presentare uno **spessore** variabile, da qualche metro fino a centinaia di metri. Al di sopra, esso è ricoperto da uno strato superiore, considerato "attivo", ovvero ghiacciato in inverno, ma oggetto di **disgelo** nella stagione calda.

A livello geografico, il permafrost si concentra in **Groenlandia, Alaska, Canada e Russia**. Generalmente è presente ovunque più a Nord del sessantesimo parallelo, in una regione, quella artica, nella quale i cambiamenti climatici procedono ad un ritmo due volte superiore rispetto alla media del Pianeta.

## Nella regione artica il clima cambia due volte più rapidamente rispetto alla media

«A causa del **riscaldamento globale** – spiega l'associazione **Greenpeace** – negli ultimi 30 anni l'area artica coperta di ghiacci si è ridotta in modo sostanziale estate dopo estate, diminuendo la capacità della superficie ghiacciata di riflettere la luce solare (un fenomeno conosciuto come albedo) e aumentando il calore assorbito dal **mare**, che a sua volta contribuisce allo scioglimento dei ghiacci, in un **circolo vizioso** molto pericoloso». Come se non bastasse, «il ritiro dei ghiacci agevola lo sfruttamento delle risorse naturali nel mar Glaciale Artico: pesca, trasporto marittimo e **trivellazioni** fanno gola a molti e minacciano la sopravvivenza di questo fragile ecosistema».

Le attività antropiche già presenti in loco sono infatti moltissime. Un chiaro esempio dei rischi che si corrono è arrivato dalla città di **Norilsk**, in Russia, il 29 maggio 2020. Una struttura di **stoccaggio di carburanti** di proprietà del colosso minerario Norilsk Nickel, che poggiava sul permafrost, ha ceduto provocando la fuoriuscita di **20mila tonnellate di diesel**. Un danno ambientale incalcolabile. E che potrebbe ripetersi, dal momento che il permafrost ricopre il 65% del territorio russo.

## 20mila tonnellate di carburante disperse in Siberia per il crollo di un'infrastruttura

**Jakutsk**, ad esempio, è una città situata nel nord-est della Siberia, capoluogo della Sacha-Jacuzia oltreché principale porto sul fiume Lena. Vi abitano più di 318mila persone. È la più grande città al mondo costruita sul permafrost. Nel corso degli ultimi mesi, proprio in **Siberia** si sono registrate temperature folli, attorno ai 38 gradi centigradi. E sono divampati numerosi **incendi**.

Nel mese di giugno, le immagini di un palazzo letteralmente spezzato in due per via del **cedimento del suolo** hanno fatto il giro del mondo. «Centinaia di città russe sono state costruite all'interno del Circolo polare artico. Se esso cominciasse a **fondere**, potete immaginare che conseguenze potrebbero esserci. Si tratta di un problema estremamente serio», ha ammesso il presidente **Vladimir Putin**.

Per mettere in sicurezza il permafrost russo serviranno 100 miliardi di dollari in 30 anni

Secondo uno studio pubblicato da Nature Communications nel 2018, ad essere coinvolti sarebbero circa 3,6 milioni di persone. Nonché il 70% delle infrastrutture attualmente presenti nella zona. Un altro studio russo-americano, risalente al 2016, spiega che con la fusione del permafrost si potrebbe assistere ad un calo della **“portanza” del suolo** compreso tra il 75 e il 95%, di qui al 2050. Il che significa che la terra sarà sempre meno in grado di sopportare il peso delle **costruzioni**.

«Nella maggior parte dei casi gli effetti dei **cambiamenti climatici** non sono stati presi in considerazione correttamente. O non lo sono stati per nulla. Migliaia di persone vivono ora in edifici che potrebbero crollare», ha affermato al quotidiano The Guardian Dmitry Streletskiy, docente di geografia all'università George Washington.

Per non parlare delle **infrastrutture industriali**, particolarmente presenti nella regione. E fondamentali per l'economia russa. Per renderle sicure, occorrerebbe stabilizzarle. Ma il prezzo sarebbe gigantesco: **100 miliardi di dollari** nei prossimi 30 anni, secondo uno studio citato nel 2019 dal New York Times.

# Artico, i venti di guerra fredda che spazzano il permafrost

di Corrado Fontana

*La militarizzazione dell'Artico avanza tra le strategie delle superpotenze per garantirsi passaggi commerciali e sfruttamento delle risorse*

Il [permafrost](#) e il **Circolo Polare Artico** sono un tesoro di risorse. Alcune note e altre potenziali. E altre ancora che si stanno aprendo man mano che il clima si surriscalda e la presa del ghiaccio si allenta. Come le **rotte commerciali** per collegare l'Asia all'Europa, che consentiranno di risparmiare chilometri e carburante, e che sono sempre più percorribili senza dover ricorrere a navi rompighiaccio (e sempre più a Nord).

Ma le grandi potenze mondiali hanno anche altre mire. Russia, Usa e Canada, Stati del Nord Europa, Cina – benché non abbia uno sbocco territoriale – conducono infatti una **guerra di posizione** nell'area. Una competizione a bassa intensità bellica, per ora, per imporsi sull'Artico oggi e in futuro. Un confronto che passa anche per **le strategie e le infrastrutture militari presenti sul campo**.

## Russia nell'Artico, bandierine e navi da guerra

Non a caso, in audizione all'House Armed Services Committee (la Commissione Difesa della Camera dei rappresentanti americana), l'assistente segretario alla Difesa statunitense, **Victorino Mercado**, nel dicembre 2019 [dichiarava](#): «La porta è aperta per aumentare l'attività nell'Artico da parte degli Stati Uniti, di nostri alleati, partner, ma anche di nostri concorrenti strategici». Una sottolineatura che certo riguardava innanzitutto l'eterno invitato di pietra russo, che ricaverrebbe quasi il 25% del proprio prodotto interno lordo dal Circolo Polare Artico. Ciò grazie all'estrazione di **idrocarburi**.

Mosca da anni rafforza infatti la sua presenza nell'area, e senza farne mistero. Basti ricordare la provocazione della **bandierina installata sotto i ghiacci** dai sottomarini nel [2007](#),

una recente intervista [del generale Evmenov](#) o un'altra bandiera piazzata nel [settembre 2019](#).

Nonostante una presenza militare nell'Artico ben inferiore, numericamente, a quella sovietica negli anni Ottanta, la Russia attuale ha investito massicciamente sulla regione. Innanzitutto – come si legge in un'[analisi dettagliata](#) pubblicata dal CSIS (Centro per gli studi strategici e internazionali di Washington) a marzo 2020 – proprio riaprendo e aggiornando una **cinquantina di postazioni militari** abbandonate, tra cui «13 basi aeree, 10 stazioni radar, 20 avamposti di confine e 10 stazioni di soccorso di emergenza integrate». Ma soprattutto puntando su un controllo stretto dei suoi confini settentrionali, sia attraverso **sistemi radar** Sopka-2 sull'isola di Wrangel (a 300 miglia dall'Alaska) e a Capo Schmidt (nella Siberia orientale). Sia posizionando nell'Artico occidentale, a Severomorsk, la **flotta settentrionale**, che vanterebbe le risorse terrestri, aeree e navali artiche più avanzate.

## Norvegia sul chi va là: nuovo piano, nuovi armamenti

Numerose sono state le [esercitazioni militari di Mosca tra i ghiacci](#) – anche in concorso con altre potenze. Ed è noto che il comandante delle forze di terra russe Alexander Postnikov abbia mostrato di puntare molto su una **brigata artica** stanziata vicino al confine con la Norvegia, come forma di **bilanciamento** delle attività degli Stati Uniti. Un'attività, quella delle truppe di Putin, che sta alzando la tensione con Oslo, dopo anni di calma apparente seguita agli [accordi di Murmansk](#) che hanno messo fine a un **aspro contenzioso territoriale**.

Sarà forse per questo che il primo ministro della “piccola” **Norvegia**, Erna Solberg, in una conferenza stampa congiunta con il ministro della Difesa, ha parlato della crescente e minacciosa influenza di Russia e Cina nella regione. Nell'occasione, la premier ha presentato un nuovo [“Piano di difesa 2019-2020”](#) in cui si citano le due superpotenze concorrenti decine di volte. E il documento prefigura un piano ancora più a lungo termine che prevede **1,46 miliardi di euro di investimenti** nei prossimi otto anni. Concentrati soprattutto sulla Brigata Nord e la [Finnmark Land Defense](#), su **veicoli da combattimento corazzati**, armi di precisione a lungo raggio, una unità mobile per la difesa chimica, biologica, radioattiva e nucleare (CBRN). Nonché quattro nuovi sottomarini e altrettante fregate.

## USA in ritardo, ma non stanno a guardare

La superpotenza guidata da **Donald Trump**, intanto, nell'ultimo incontro del [Consiglio artico](#) a Rovaniemi, in Finlandia, a maggio 2019, interrompeva una ventennale [tradizione di](#)

[accordi](#). Rifiutando tra l'altro di citare il problema dei **cambiamenti climatici**. Ma non solo. Mike Pompeo, segretario di Stato americano, suggeriva che altri attori sullo scacchiere artico potessero costituire una minaccia militare. E bollava come illegittime sia le rivendicazioni di Mosca sulle rotte del Mare del Nord sia la sovranità canadese sul [passaggio a Nord-Ovest](#) (considerandolo su acque internazionali).

Sotto il profilo più strettamente bellico, invece, pur consapevole dell'importanza della regione, l'America – stando alle valutazioni di qualche analista – sarebbe in netto [ritardo nello sviluppo di tecnologie e nell'esercitazione di pratiche](#) adatte alla **guerra sotto zero**.

Il dipartimento dell'Aeronautica Militare è tuttavia quello che, all'interno delle forze armate statunitensi, ha la più grande presenza nella regione artica. Con risorse sia in **Alaska** che in **Groenlandia**. Gli USA hanno investito su sistemi radar avanzati a lungo raggio e in Alaska. E con l'arrivo dei ben noti F35 contano di posizionare una «impareggiabile» (parola di [Barbara Barrett](#), segretaria di Stato alle Forze aeree) concentrazione di **caccia di quinta generazione**. Anche gli Stati Uniti, d'altra parte, svolgono esercitazioni sul campo con la NATO, cercando di recuperare terreno sull'avversario russo. E nel 2018 la **portaerei USS Harry S. Truman**, operando al di sopra del Circolo Polare Artico, è stata la prima imbarcazione da guerra americana a farlo dai primi anni Novanta.

## Le armi sotto ghiaccio artico temute dalla NATO

La situazione, insomma, è quella del gruppo di soci che si guardano in cagnesco. Nella migliore delle ipotesi. La potenza economica e militare, gli interessi dichiarati per la [Polar Silk Road](#) e gli [accordi](#) che **la Cina** sta stringendo con Mosca preoccupano particolarmente gli USA, ad esempio. Ma se è vero che Pechino non può rivendicare sovranità territoriali sulla regione, la sua influenza geopolitica è sempre più ingombrante per tutti. In un quadro generale di equilibrio instabile che ricorda lo **stallo alla messicana** di qualche film.

*«Sotto il ghiaccio nell'Artico abbiamo alcune delle armi più pericolose del mondo»*

*Jens Stoltenberg (ex premier della Norvegia)*

Tanto che qualche preoccupazione per il processo di progressiva **militarizzazione** l'avrebbe manifestata in una recente [intervista](#) persino il Segretario generale dell'Onu.

# Pesca e sovrapesca, perché l'Artico fa gola

di Corrado Fontana

*Nell'Artico sempre meno ghiacciato tanto pesce che interessa a molti. Un accordo storico che tutela parte delle sue acque è bloccato da un solo Paese*

Il **pesce** piace, sempre di più. Lo dicono i [numeri della FAO](#). E la caccia alle popolazioni di pesce che vivono e si riproducono nei mari di tutto il mondo porta le imbarcazioni sempre più lontano dalle coste. E sempre più a Nord. Da un lato poiché gli stock ittici si sono ridotti per lo sfruttamento eccessivo (il cosiddetto **overfishing** o "sovrapesca") dall'altro perché il **riscaldamento degli oceani** induce la [migrazione di alcune varietà](#) verso acque più fredde. E con essa la pesca.

Ecco perché il [pesce artico](#) sta diventando sempre più prezioso. E il [Mar Glaciale Artico](#), quello di Barents o di Bering, o le acque che circondano Groenlandia e Norvegia, acquistano via via maggior interesse. La prospettiva smuove gli appetiti degli operatori commerciali e degli Stati le cui flotte di navi da pesca generano **ricchezza ed entrate fiscali**.

Parliamo infatti di un business da **miliardi di dollari l'anno** (le prime cento aziende del settore ittico globale, nel 2017, ne hanno fatturati oltre 90). Il consumo globale di **pesce alimentare** è aumentato a un tasso medio annuo del 3,1% dal 1961 al 2017, ovvero più di tutti gli altri alimenti animali proteici (carne, latticini, latte, ecc.). E il cosiddetto "consumo apparente" pro capite di pesce (cioè la quantità di pesce alimentare disponibile per il consumo) è passato dai 9 chilogrammi del 1961 a **20,5 nel 2018**. E si prevede che questa quota salirà a 21,5 chilogrammi entro il 2030.

## Artico centrale, patto storico per proteggerlo dalla pesca selvaggia

Nonostante le risorse ittiche delle regioni artiche siano appetibili e ormai piuttosto accessibili per periodi dell'anno sempre più lunghi, l'Europa ricorda che – per ora – spingersi tanto a Nord per pescare **non è molto redditizio** per tanti Paesi. Ed è senz'altro

anche per questo che il 3 ottobre 2018, a Ilulissat, in Groenlandia, è stata stipulata un'**intesa multilaterale** a protezione dell'ecosistema dell'area. Un [accordo per l'Oceano Artico centrale](#) – approvato dal Parlamento europeo a febbraio 2019 – che **vieta la pesca commerciale non regolamentata**.

Il patto protegge **2,8 milioni di chilometri quadrati** di acque internazionali che si estendono sopra l'Alaska e il territorio russo della Chukotka. Dura 16 anni e può essere rinnovato. La logica che lo sottende è quella di porre un divieto che mira a salvaguardare l'ecologia marina dell'area. Essendo essa cruciale anche per gli **studi sull'impatto del riscaldamento globale**. Ma...

## Il silenzio della Cina tiene in scacco un ecosistema

C'è un grosso "ma" che frena l'efficacia di questo **storico accordo**. I Paesi inclusi nel documento – sette dei quali sono parte del Circolo Polare Artico – l'hanno firmato. Ma **non tutti l'hanno ancora ratificato** presso i rispettivi organi legislativi.

Dalla [direzione generale Mare della Commissione europea](#) comunicano infatti che «Il processo di ratifica è attualmente in corso. Finora, nove dei dieci firmatari (compresa l'Ue) hanno ratificato l'accordo. La **Repubblica popolare cinese** è il restante firmatario che non ha ancora ratificato l'accordo. Ci auguriamo che l'accordo entri in vigore alla fine di quest'anno o all'inizio del 2021».

In sostanza il processo è bloccato da una nazione che non ha sbocco territoriale sull'Artico, né, quindi, diritti sulle acque costiere nell'area.

## Tra accordi e dispute, la Groenlandia si gode il caldo e la pesca facilitata

Al di là della tutela dell'Oceano Artico centrale da parte delle superpotenze, o degli [accordi tra privati](#) per preservare gli stock ittici, il pesce dei mari del Nord viene comunque pescato e arriva sulle nostre tavole. La seconda varietà più catturata al mondo, anche se non si trova solo nei tratti di mare dell'Oceano Pacifico del Nord, è il **merluzzo dell'Alaska** con 3,4 milioni di tonnellate l'anno. La Norvegia, che ad aprile litigava con la Russia per lo [sconfinamento di un peschereccio](#), ha appena stretto un [accordo bilaterale](#) sulla pesca con gli inglesi, in uscita dall'Unione europea.

I **pescatori della Groenlandia**, intanto, si godono l'[innalzamento delle temperature](#) che dovrebbe invece allarmarli. Le stagioni calde si fanno più lunghe tra gli iceberg e la pesca,

che un tempo si faceva dalle slitte, ora impiega barche con attrezzature moderne. E ad essere caricate a bordo sono specie di pesci che qui prima nuotavano più raramente. Lo sgombro, l'aringa, il **tonno rosso** dell'Atlantico e il merluzzo.

## La potenza cinese e i pescatori sempre più lontani

Tutte le flotte da pesca del mondo, più o meno vicine all'Oceano Artico, guardano quindi alle fredde acque internazionali del Nord come a un futuro serbatoio di **profitto e sicurezza alimentare**. Anche perché le imbarcazioni si allontanano sempre di più dai loro porti d'origine, come evidenzia un recente [rapporto](#) realizzato monitorando con l'[AIS](#) la **posizione dei pescherecci** di alcune nazioni.

E in questo panorama in evoluzione, pur contando la crescita dell'**acquacoltura** e i dati sommersi della enorme fetta di **pesca illegale**, la **Cina** si sta affermando, guarda un po', come superpotenza anche in questo settore. Benché le sue barche nell'Artico ancora non arrivino, il dragone ha speso miliardi di dollari per sostenere la sua industria della pesca (7,2 miliardi di dollari sui 35,4 globali nel 2018). E ad oggi la nazione disporrebbe di **centinaia di migliaia di pescherecci**, che spesso vengono sorpresi a svolgere attività di [cattura non autorizzata in acque altrui](#), dal Mar del Giappone alle Galapagos.

Un'espansione del raggio d'azione che, secondo alcuni, è più di una semplice questione commerciale. La flotta peschereccia cinese agirebbe infatti come una **proiezione del potere geopolitico** sugli oceani del mondo. E non è escluso che la riduzione degli stock ittici del Paese, depauperati con metodi industriali negli anni recenti, induca le barche cinesi a spingersi ancora più lontano. Magari verso Nord.

# Petrolio, gas e terre rare. Gli occhi delle superpotenze puntano l'Artico

di Andrea Barolini

*Russia, Cina, Stati Uniti, Norvegia continuano a scommettere sull'Artico.  
Le cui risorse naturali potrebbero rivelarsi gigantesche*

**Russia**, estate 2019. Lungo la Moscova, proprio di fronte al Cremlino, **Igor Sechin**, amministratore delegato del colosso russo dell'energia **Rosneft**, alza il telefono per parlare con alti responsabili governativi. Il suo sguardo, probabilmente, punta verso le celebri cupole della sede dell'esecutivo russo. [La richiesta è semplice](#) e diretta: un alleggerimento astronomico delle **tasse** a vantaggio della **compagnia petrolifera** (il cui capitale è controllato dallo stesso governo). Un regalo che potrebbe toccare i [36,7 miliardi di euro](#).

## Le trivellazioni offshore nell'Artico russo

Sechin sa che il presidente **Vladimir Putin** non è contrario. Per capire la ragione, però, occorre fare un passo indietro di cinque anni. E uno spostamento di qualche migliaio di chilometri più a Nord. Nell'oceano **Artico**. È qui infatti, tra i ghiacci della calotta polare, che Rosneft aveva scoperto [un immenso giacimento di petrolio](#). **Tra 125 e 500 milioni di tonnellate** di oro nero. Tanto da convincere l'azienda a chiamare la riserva "Pobeda" ("Vittoria", in russo). Per la gioia del partner americano che partecipò finanziariamente alla scoperta, la **ExxonMobil**, assieme ad una **piattaforma norvegese** che si era incaricata di effettuare le trivellazioni.

Di qui la volontà di riprendere le esplorazioni nel **mare di Kara**, sul quale affaccia la costa siberiana. Pochi giorni prima del tentativo della compagnia di ottenere il gigantesco regalo fiscale, il gruppo aveva presentato il proprio progetto. Ovvero la costruzione di pozzi per le **trivellazioni offshore** nella zona interessata dalla licenza "East-Prinovozemelsky-2". Il piano, battezzato [«Ragozinskaya»](#), era stato presentato a Dudinka, città portuale della Siberia settentrionale. E potrebbe non essere l'unico: Rosneft possiede **19 licenze** per zone

situate nella regione artica, di cui quattro proprio nel mare di Kara: i Prinovozemelsky 1, 2, 3 e il North Karsky. Per un totale di **126mila chilometri quadrati**.

## L'Artico potrebbe “nascondere” 90 miliardi di barili di petrolio

I giacimenti scoperti finora sono una trentina. E le riserve sarebbero simili a quelle dell'Arabia Saudita. Più in generale, secondo le stime degli esperti, le riserve di **petrolio** “acclerate” a Nord del circolo polare sarebbero di 90 miliardi di barili. Qualcosa come il 13 per cento delle riserve globali. Per quanto riguarda, il **gas naturale**, poi, il totale sarebbe di 47 miliardi di metri cubi: il **30% del totale mondiale**. Problema: se le nazioni che affacciano sull'Artico (e non solo) dovessero decidere di sfruttarle, [la battaglia contro i cambiamenti climatici](#) sarà irrimediabilmente perduta.

[Il caso di Rosneft](#), d'altra parte, non è affatto isolato. Gruppi francesi, americani, norvegesi, russi e cinesi stanno da tempo investendo nella regione artica. A partire dalla **Groenlandia**, nella quale si immagina non soltanto di poter trovare fonti di energie fossili ma anche [enormi quantità di terre rare](#) (utilizzate ad esempio per la fabbricazione di computer, telefoni cellulari e batterie). Un fattore che interessa particolarmente **Pechino**, che oggi controlla circa il 90% del mercato. Ma secondo la ricercatrice **Mikaa Mered**, docente di Geopolitica e Geoeconomia dei mondi polari presso l'istituto ILERI di Parigi, la Groenlandia potrebbe rivelarsi anche la terza nazione al mondo per [riserve di uranio](#).

## In Groenlandia terre rare, metalli preziosi e uranio

Il governo dell'isola, d'altra parte, non è sembrato opporsi allo sfruttamento delle proprie risorse, nel corso degli anni. Per un'isola di **57mila abitanti** che dipende quasi esclusivamente dalla **pesca** (che vale il 90% delle esportazioni nazionali), l'idea di valorizzare minerali, metalli preziosi e fonti di energia fa sognare. Le [riserve potenziali di uranio](#) sarebbero infatti pari a 600mila tonnellate. Mentre quelle di **terre rare** potrebbero rappresentare tra il 12 e il 25% del totale mondiale.

Non stupisce perciò che le esplorazioni nel sottosuolo dell'isola artica stiano esplodendo. Come anche al largo delle **coste norvegesi** e di quelle dell'**Alaska**. Dove, per via delle scelte del presidente degli [Stati Uniti Donald Trump](#), sono state concesse numerose **nuove autorizzazioni** per trivellare. Anche in aree che erano state rese riserve protette dal suo predecessore **Barack Obama**.

Ad alimentare le mire di numerosi governi, poi, sono gli stessi **cambiamenti climatici**. Provocati a loro volta proprio dalle attività minerarie e dalla combustione di **fonti fossili**, in

un perverso circolo vizioso. Che potrebbe portare anche al fenomeno noto come isteresi, ovvero l'impossibilità di ricreare il ghiaccio sciolto a causa del riscaldamento globale. In parole più semplici, un **punto di non ritorno**.

## I rischi finanziari che accompagnano la corsa all'Artico

Ciò nonostante, le major delle fossili non sembrano arrendersi. È il caso del colosso norvegese Statoil, che nel 2017 ha lanciato un progetto da 5,9 miliardi di dollari per sfruttare le licenze concesse nel **mare di Barents**. In barba anche alle previsioni economiche: secondo Matthieu Auzanneau, autore del libro Oro Nero, «ciò mostra **un'assenza di prospettiva** sul petrolio convenzionale. Per sperare che le trivellazioni siano redditizie occorre un prezzo al barile superiore ai **100 dollari**». Mentre oggi il valore si aggira attorno ai 40 dollari.

I **rischi finanziari** per le compagnie petrolifere potrebbero dunque essere tanto importanti quanto quelli posti dalle stesse all'ambiente e al clima. Da una parte, infatti, la necessità di abbattere drasticamente le emissioni di CO2 mondiali, se si vogliono rispettare gli obiettivi dell'**Accordo di Parigi**, è del tutto incompatibile con le mire delle multinazionali. Dall'altro, eventuali incidenti nell'Artico si trasformerebbero in autentiche **catastrofi ambientali**. Per via delle difficoltà nel raggiungere le aree e per via delle condizioni climatiche estreme. Il disastro della **ExxonValdez** in Alaska, nel 1989, lo testimonia ancora.

Allo stesso modo, nella regione antartica si immagina possano concentrarsi enormi riserve di minerali (**oro**, argento, rame, **cobalto**, cromo, **nickel**) così come di combustibili fossili. Un trattato internazionale firmato nel 1983 regola in modo piuttosto rigido le esplorazioni nell'area. Ma se fossero scoperti grandi giacimenti la "spartizione" della regione tra **sette nazioni** – Francia, Regno Unito, Australia, Norvegia, Argentina, Cile e Nuova Zelanda – riuscirebbe a reggere?

# Artico, ecco chi (già) sfrutta il passaggio a Nord-Est

di Andrea Barolini

*Il passaggio a Nord-Est, aperto dallo scioglimento dei ghiacci artici, consente di collegare Amburgo a Yokohama risparmiando 3.700 miglia nautiche*

Nel settembre di tre anni fa, nel 2017, l'estensione della **calotta glaciale artica** era stata già indicata come di un quarto inferiore rispetto agli anni Ottanta. I [cambiamenti climatici](#), infatti, procedono nella regione ad un ritmo **due volte più veloce** rispetto alla media del resto del Pianeta. Così, il **plancton** si moltiplica nelle acque, la **tundra** assume toni sempre più verdi, la **fauna** si trova privata del proprio habitat naturale. E lo scioglimento del [permafrost](#) libera **CO2** che contribuisce a sua volta a peggiorare la situazione globale. C'è però anche chi, di fronte alla **fusione dei ghiacci** artici, gongola. Chi cerca nella zona [risorse naturali](#), certo. Ma anche le aziende che si occupano di [trasporti marittimi](#).

**VIDEO: [Il passaggio a Nord-Est – Documentario](#)**

## Il record della rompighiaccio Christophe de Margerie nel 2017

La riduzione della superficie della calotta ha ormai da tempo aperto nuovi orizzonti. O meglio **nuove rotte**, capaci di far risparmiare enormi quantità di tempo (e di denaro) alle navi. In molti, Russia in testa, sanno che la fusione dei ghiacci sta aprendo progressivamente il cosiddetto "[passaggio a Nord-Est](#)", ovvero una nuova rotta che può collegare l'Europa all'Asia. Col vantaggio di essere molto più breve rispetto al **canale di Suez**.

Utilizzando il passaggio a Nord-Est anziché quest'ultimo, un cargo che deve spostarsi da Amburgo a Yokohama riduce la propria rotta **da 10.900 a 7.200 miglia nautiche**. [Risparmiando tempo e carburante](#). La rompighiaccio Christophe de Margerie, che serve il

giacimento di gas di **Yamal**, in Russia, nel 2017 aveva raggiunto la Corea del Sud [in soli 19 giorni](#): un record.

## La Russia investe in porti, terminal e metaniere rompighiaccio

Non a caso proprio la **Cina** è estremamente interessata per via dei possibili sviluppi **commerciali** (da anni si parla di nuova "via della seta"). Esattamente come nel caso di **Mosca**, che già nel 2017 aveva promesso investimenti per 210 miliardi di rubli (circa **3,75 miliardi di euro**). Per costruire **porti**, fondare città e **terminali** per lo smistamento di merci. Nove scali sono stati già individuati tra Mourmansk e Anadyr, nel distretto di Chukotka. Con l'obiettivo, non solo di sfruttare i nuovi trasporti marittimi, ma anche le risorse di **petrolio** ancora inesplorate sotto la calotta glaciale, grazie alla presenza dei colossi di Stato **Rosneft** e **Gazprom**.

Ad affiancarli, ci saranno poi anche alcuni oligarchi, compreso l'uomo più ricco di Russia, Leonid Mikhelson, che da anni ha promesso investimenti per [lo sfruttamento del sito di gas naturale "Yamal LNG"](#) (al quale partecipano anche due gruppi cinesi e la francese **Total**). Ma Putin ha anche avviato la costruzione di quindici gigantesche metaniere **rompighiaccio** (che costeranno 5,5 miliardi di dollari). Il tutto corredato dall'operazione militare "soft power", che ha portato alla creazione di un comando unico delle **forze armate** del Nord, con sei basi militari già costruite nell'oceano Artico dotate di sistemi anti-missile di ultima generazione. E con la stampa russa che da un po' insiste sul tema dell'**Alaska** «ingiustamente venduto agli americani» 150 anni fa.

## Il passaggio a Nord-Est più rischioso rispetto al canale di Suez

Pechino, da parte sua, [ha incassato \(nel 2013\)](#) un'importante vittoria diplomatica, con l'ingresso nel **Consiglio artico**, forum internazionale che punta ad una cooperazione intergovernativa nell'area. La Cina, benché geograficamente lontanissima dal Polo Nord, è infatti stata ammessa come "osservatore permanente". Assieme a **Giappone, Corea del Sud, Singapore, India e Italia**. Non è stata ammessa, invece, l'Unione europea, soprattutto per via delle reticenze avanzate dalla Russia, che non voleva internazionalizzare troppo l'organismo.

Alla fine del 2017, inoltre, il Canada [ha inaugurato la prima strada](#) che collega in tutte le stagioni l'oceano Artico al resto del continente americano. Ma è proprio Mosca a manifestare le mire più ambiziose. Il passaggio a Nord-Est, con una distanza per collegare Europa e Asia ridotta di circa un terzo, è particolarmente interessante. Il volume delle merci

che ha sfruttato tale itinerario ha raggiunto nel 2017 i **10 milioni di tonnellate**. Il ministero russo delle Risorse naturali prevede di arrivare a 67 milioni nel 2025. Per farlo il governo punta a rendere **più sicura la navigazione** nella tratta (che risulta ancora complicata).

## Le nuove rotte aperte restano impraticabili in inverno

Di qui la volontà di creare **16 porti** in acque profonde, **10 stazioni radar** e altrettanti posti di soccorso. Occorrerà verificare se ciò sarà sufficiente ad abbassare, ad esempio, i **costi delle assicurazioni**, che per ora restano proibitivi. Non a caso, per ora soltanto alcune decine di navi percorrono la rotta regolarmente. Senza dimenticare che essa, in inverno, è ovviamente impraticabile. Di contro, il canale di Suez continua ad essere largamente il più utilizzato, con circa **17mila transiti** all'anno.

Il piano straordinario del presidente **Vladimir Putin** è però giustificato, ai suoi occhi, dai numeri interni. La costa artica della Russia è lunga 22mila chilometri, e la regione garantisce il 10% del Prodotto interno lordo nazionale, nonché il 20% delle esportazioni.

# L'Artico, frontiera del mondo e dei cambiamenti climatici: il podcast

di Andrea Barolini

*Denaro, Pil e business L'Artico rappresenta una sorta di banco di prova. Dalle scelte che assumeremo lì, dipenderà il futuro del mondo.*

Venerdì 29 maggio 2020. Siamo a Norilsk, nella Siberia settentrionale. Una giornata che sembra come tante. Il traffico nella città. Il rumore. Le ciminiere che sputano fumo, come sempre, in quello che è uno dei centri urbani più inquinati al mondo. Ma a pochi chilometri dal centro, **l'impensabile sta per accadere.**

In una centrale gestita dall'azienda Ntek, di proprietà del colosso minerario Norilsk Nickel, la struttura di un enorme **deposito di carburante** cede. 20mila tonnellate di diesel fuoriescono e finiscono nel fiume Ambarnaya. Poche ore dopo, le immagini satellitari mostrano il corso d'acqua colorato di rosso.

Le autorità dichiarano lo stato d'emergenza. È uno dei peggiori disastri che siano mai avvenuti nella Russia artica. Causato probabilmente dal cedimento del suolo sul quale poggiava la struttura di stoccaggio di carburante. Quel suolo, nella Siberia del Nord, si chiama [permafrost](#).

## Il permafrost è a rischio. E con esso intere città

Per secoli il permafrost è stato considerato sicuro. E per questo, per decenni, è stato sfruttato dall'uomo, soprattutto per l'estrazione di fonti fossili e per attività minerarie. Ora però, con i cambiamenti climatici, siti industriali, vie di comunicazione e intere città sono a rischio. Perfino il presidente russo Vladimir Putin ha ammesso che «centinaia di centri urbani sono stati costruiti all'interno del Circolo polare artico. Se esso cominciasse a fondere, potete immaginare che conseguenze potrebbero esserci». «Si tratta – ha concluso – di un problema estremamente serio».

Secondo uno studio pubblicato da Nature Communications nel 2018, ad essere coinvolti sarebbero circa 3,6 milioni di persone. Nonché il 70% delle infrastrutture attualmente presenti nella zona. Un altro studio russo-americano, risalente al 2016, spiega che con la fusione del permafrost si potrebbe assistere ad un calo della "portanza" del suolo compreso tra il 75 e il 95%, di qui al 2050. Il che significa che la terra sarà sempre meno in grado di sopportare il peso delle costruzioni.

Secondo l'IPCC, il Gruppo intergovernativo di studio sui cambiamenti climatici delle Nazioni Unite, se la crescita della temperatura media globale dovesse arrivare a 2 gradi centigradi, nel 2100, rispetto ai livelli pre-industriali, potremo aspettarci almeno una volta ogni dieci anni delle estati con l'intero ghiaccio artico completamente sciolto. Laura Meller, militante di Greenpeace Nordic.

Laura Meller, polar advisor di Greenpeace Nordic:

*Dobbiamo cambiare il modo in cui ci rapportiamo tra di noi e quello in cui ci rapportiamo con il nostro Pianeta. Dobbiamo impegnarci a rendere protetto almeno il 30% dei nostri oceani, e farlo entro il 2030 per aiutare la Terra a far fronte alla crisi climatica. Oceani sani consentono di assorbire anidride carbonica dispersa nell'atmosfera, riducendo l'impatto della crisi climatica.*

Eppure, le iniziative per la tutela degli oceani, e di quello artico in particolare, procedono a rilento. Non solo: numerosi colossi delle fonti fossili continuano a puntare sulla regione. Lo scioglimento dei ghiacci permette infatti di raggiungere luoghi finora difficilmente accessibili. Di installarci trivelle e cercare nuovi giacimenti. Il caso del colosso russo Rosneft è emblematico.

## **Fonti fossili, pesca e nuove rotte: le minacce sull'Artico**

Eppure il mondo, per rispettare gli impegni climatici assunti dalla comunità internazionale, non dovrebbe più estrarre e bruciare combustibili fossili. Assieme alle fonti fossili, alle minacce sull'Artico si aggiungono poi la pesca intensiva e l'apertura di nuove rotte. Anch'esse agevolate dallo scioglimento dei ghiacci. Come nel caso del passaggio a Nord-Est.

Denaro, Pil e business rischiano dunque di prevalere. E l'Artico rappresenta in questo senso una sorta di banco di prova. Dalle scelte che assumeremo lì, dipenderà il futuro del mondo.

Laura Meller, polar advisor di Greenpeace Nordic:

*Possiamo considerare le nostre scelte sul futuro dell'Artico come una sorta di test. O riusciremo, finalmente, a rispettare i limiti del Pianeta, oppure continueremo a spingerli sempre più in là, cercando di sfruttare ogni angolo del globo terrestre.*

**Ascolta sulla tua piattaforma preferita**

[https://fanlink.to/Valori\\_it](https://fanlink.to/Valori_it)