

PAOLO SELLARI

SVALBARD: FRONTIERA ARTICA (*)

Un rapido excursus storico. – Isole remote e per lungo tempo disabitate, le Svalbard rappresentano per il geografo un interessante poliedro che stimola riflessioni attorno alle sue numerose sfaccettature: per le vicende insediative, ipotizzate ma non certe; per le particolarità politiche degli esiti del Trattato del 1920; per la collocazione geostrategica che ha assunto durante il secondo conflitto mondiale. Particolare interesse e numerosi spunti di ricerca sono stati forniti dal passaggio da un'economia basata su pesca e, soprattutto, estrazione del carbone, a uno sviluppo turistico, impensabile fino a qualche decennio fa, che suscita curiosità e che ha dato spunto ad ampio dibattito sulla sua sostenibilità ambientale.

Non c'è certezza sulla data della scoperta delle isole. Il nome Svalbard è citato in alcuni documenti islandesi del 1194 nei quali probabilmente si denominavano Sval-bard (letteralmente «limite del freddo») alcune terre emerse a nord dell'Islanda (Arlov, 2011). I primi documenti ufficiali risalgono alle esplorazioni di Willem Barents alla ricerca del Passaggio a Nord-est, tra il 1594 e il 1596. Dopo due fallimenti, la terza spedizione, finanziata da commercianti olandesi, permise a Barents di giungere il 9 giugno 1596 sull'Isola degli Orsi, la più meridionale dell'arcipelago, e il 14 giugno sulla Spitsbergen, l'isola più occidentale.

Il 14 luglio del 1607 il celebre navigatore inglese Henry Hudson toccò la punta più settentrionale dell'arcipelago e riportò notizie sulla ricchezza della fauna artica. Nel XVIII secolo norvegesi e danesi avanzarono timide pretese di sovranità sulle isole, ma senza giungere a conflittualità significative. Gli stessi

(*) Il testo è frutto di ricerche ed elaborazioni seguite all'escursione effettuata dall'autore alle Isole Svalbard dal 1° al 15 maggio 2015, nel corso della quale – con l'aiuto indispensabile della guida artica Mirko Chiappini – sono state effettuate traversate ed escursioni plurigiornaliere, anche a carattere alpinistico, nella parte sud-occidentale dell'arcipelago. L'anno successivo, dal 16 al 19 settembre, la Società Geografica Italiana ha effettuato un'escursione che ha visto la partecipazione di 14 soci nell'ambito delle commemorazioni per il 90° anno dall'«Amundsen-Ellsworth-Nobile Transpolar Flight» (1926).

norvegesi e, soprattutto, i russi erano particolarmente attivi nella caccia alle balene e già alla metà del XIX secolo la popolazione dei cetacei era talmente decimata che tale attività si esaurì.

Negli stessi anni si registravano numerose spedizioni da parte di geologi svedesi, che seguirono quella del 1827 a opera del norvegese Baltazar Mathias Keilhau, il quale per primo osservò e riferì in terraferma del potenziale carbonifero delle isole.

Lo scioglimento dell'Unione tra Svezia e Norvegia nel 1907 rappresentò un momento cruciale per la questione sulla giurisdizione dell'arcipelago. La Norvegia proponeva lo stato di *res nullius*; Svezia e Russia, intervenute nella questione, proposero una gestione alternata (sei anni ciascuno) e la creazione di un corpo di polizia congiunto. Le trattative si arrestarono a causa dello scoppio del primo conflitto mondiale (Pedersen, 2006).

Nel 1919, nell'ambito dei trattati di pace di Parigi, fu istituita la Commissione per le Svalbard che da subito si indirizzò in favore del riconoscimento della sovranità norvegese, ma anche del diritto di caccia, pesca e sfruttamento delle risorse da parte di tutti i paesi firmatari. Il Trattato riguardava tutte le isole comprese tra le latitudini 74° e 81° latitudine nord e 10° e 35° longitudine est. L'Unione Sovietica, che aderì al Trattato nel 1924, fu l'unico paese a insediare una propria comunità sull'arcipelago (oltre alla Norvegia) e fondò i villaggi minerari di Pyramiden e di Barentsburg. Quest'ultimo ha rappresentato il principale insediamento dell'intero arcipelago fino al 1998, quando il numero dei residenti si è ridotto drasticamente a causa del progressivo, anche se non totale, abbandono delle miniere. Il villaggio di Barentsburg è ancora oggi una vera e propria *exclave* «sovietica», nella quale stemmi, immagini e stile di vita del periodo comunista sopravvivono e sono ben evidenti e orgogliosamente mostrati al visitatore. Le Svalbard sono anche legate alla spedizione di Amundsen e Nobile a bordo del dirigibile Norge, che prima del trasvolo del Polo Nord stazionò dal 7 all'11 maggio 1926 presso la Baia del Re (Ny-Ålesund).

Il Trattato del 1920. – Il Trattato fu firmato il 9 febbraio 1920 da 14 Stati (Norvegia, Stati Uniti, Danimarca, Italia, Giappone, Francia, Svezia, Paesi Bassi, Regno Unito, Australia, Canada, Nuova Zelanda, Sudafrica e India) ⁽¹⁾. Nei successivi cinque anni, alla fine dei quali il Trattato entrò in vigore (14 agosto 1925), si aggiunsero altri paesi tra cui Cina, Germania e, come detto nel paragrafo precedente, Unione Sovietica ⁽²⁾. La Norvegia ottenne la sovranità e, di fatto, una «sfera di influenza» in quel settore dell'Artico, mentre ai paesi firmatari era concesso il diritto di insediamento e di sfruttamento della terraferma e il riconoscimento

(1) Per l'Italia firmò l'allora ministro per gli Approvvigionamenti e Consumi alimentari Maggiorino Ferraris.

(2) Al giugno 2016 risultavano firmatari 45 paesi.

di acque territoriali per un'ampiezza di quattro miglia ⁽³⁾. Oslo avrebbe nominato un governatore come supremo rappresentante, dipendente direttamente dal Dipartimento per gli affari polari, dal ministro della Giustizia e dalla Polizia ⁽⁴⁾.

Nel dopoguerra le relazioni tra Norvegia e Unione Sovietica (e in seguito Russia) sullo sfruttamento delle risorse marine hanno spesso raggiunto livelli significativi di conflittualità. La Norvegia richiedeva il diritto allo sfruttamento di tutta la Zona Economica Esclusiva (pari a 200 miglia nautiche) e alla piattaforma continentale dell'arcipelago. L'URSS da parte sua pretendeva un diritto analogo in virtù del Trattato del 1920. La Norvegia faceva leva su un'interpretazione del disposto del Trattato secondo cui l'accesso alle risorse degli altri firmatari era limitato alle sole acque territoriali (4 mn). La trattativa per una risoluzione pacifica fu aperta nel 1970 e vedeva da una parte l'Unione Sovietica richiedere una linea di partizione lungo il meridiano che idealmente unisce il punto più occidentale del territorio russo al Polo Nord (intorno al 30° longitudine est); dall'altra la Norvegia reclamare un limite definito lungo la linea mediana tra gli arcipelaghi delle Svalbard e di Novaja Zemlja (Moe, 2009). L'accordo fu finalmente raggiunto dopo quarant'anni nel 2010 a Murmansk, tra i presidenti Medvedev e Stoltenberg, e ratificò la posizione norvegese, con la ulteriore definizione di un'area situata lungo la linea di confine il cui sfruttamento fu dichiarato condiviso (Wallis e Arnold, 2013).

L'intera area dell'Artico non presenta *no man's lands*, aree senza sovranità. La Norvegia si è più volte fatta promotrice dell'applicazione del modello Svalbard a un'area artica ben più vasta, ma le prospettive energetiche e gli interessi geopolitici hanno prodotto posizioni rigide su eventuali accordi per la gestione condivisa. Tuttavia, è opinione diffusa che il modello Svalbard di «non discriminazione» possa rappresentare un quadro di riferimento importante nelle relazioni tra paesi artici in relazione soprattutto a uno dei temi più dibattuti dalla comunità scientifica: l'impatto delle attività economiche sugli spazi polari e le loro ricadute a livello planetario (Viken, 2006).

Il modello ha suscitato riflessioni sull'utilizzo che alcuni paesi ne hanno fatto. Gli ultimi ingressi (dal 2012 al 2016 rispettivamente Corea del Sud, Lituania, Corea del Nord e Lettonia) hanno evidenziato come alcuni paesi utilizzino l'adesione al Trattato come «via di ingresso» al contesto artico, nel momento in cui due grandi attori, Russia e Canada, di fatto controllano territorialmente e militarmente le sponde del Mar Glaciale Artico, e il Consiglio Artico ⁽⁵⁾ resta un organismo

(3) La Norvegia era, inoltre, soggetta a obblighi ben precisi: il riconoscimento dell'autonomia di bilancio e fiscale, dell'integrità del patrimonio ambientale, la demilitarizzazione totale dell'area (Churchill e Geir, 2010).

(4) Il governo delle Svalbard è composto da tre dipartimenti: protezione ambientale, polizia locale e amministrazione.

(5) Il Consiglio Artico è un *Forum* di discussione intergovernativo nato nel 1996, a seguito della Dichiarazione di Ottawa, con il preciso compito di garantire uno sviluppo sostenibile della regione artica. Ne fanno parte 8 membri effettivi (Canada, Finlandia, Svezia, Norvegia, Danimarca, Russia, Stati Uniti e Islanda), 6 membri osservatori permanenti (Cina, Corea del Sud, Giappone, India, Italia e Singapore) e 7 osservatori (Francia, Germania, Gran Bretagna, Paesi Bassi, Polonia, Spagna e UE).



Fig. 1– *La miniera di carbone di Svea, Svalbard*

Fonte: archivio dell'autore

relativamente ristretto a pochi soggetti (otto membri effettivi e sei osservatori permanenti) (Bailes, 2013).

L'importanza dell'area polare, come si vedrà in seguito, è d'altra parte ritenuta strategica da molti paesi esterni, o almeno da tutti quelli che aspirano ad assumere un ruolo geopolitico di una certa rilevanza.

L'importanza del carbone. – Una delle principali ragioni per la quale negli anni Venti del secolo scorso gli Stati firmatari furono particolarmente inclini a un accordo egualitario era la presenza certa di consistenti bacini carboniferi. L'esploratore norvegese Soren Zachariassen già nel 1899 propose al mercato il primo carico di carbone delle Svalbard anche se i giacimenti iniziarono a essere sfruttati in modo intensivo a opera di compagnie americane, una delle quali, la Arctic Coal Company, era guidata da John Munro Longyear, il fondatore, nel 1906, dell'insediamento di Longyear City, che nel 1925 diventerà, con il nome di Longyearbyen, il capoluogo dell'Arcipelago. La compagnia americana fu acquistata nel 1916 dalla Store Norske Spitsbergen Kulkompani la cui attività estrattiva ha rappresentato fino a tutti gli anni Ottanta del secolo scorso la principale attività e fonte di reddito per le isole.

La città rimase una vera e propria *company town* fino all'inizio degli anni Novanta. La Store Norske, grazie a cospicui aiuti statali, gestiva tutte le attività sociali ed economiche. Prima del 1980 non esisteva moneta in circolazione: i minatori venivano remunerati, infatti, con gettoni da spendere sull'isola.

Tab. 1 – *Produzione di carbone (t)*

	Produzione russa	Produzione norvegese
1991	482.798	329.849
1995	412.488	292.094
2000	361.002	631.026
2002	110.000	2.131.691
2004	132.077	2.904.301
2006	88.140	2.394.340
2008	39.756	3.430.243
2010	110.000	1.934.000
2012	66.478	1.229.000
2013	111.913	1.855.000
2014	112.038	1.675.000
2015	67.921	1.098.000

Fonte: Statistic Norway, Directorate of Mining Svalbard, 2016

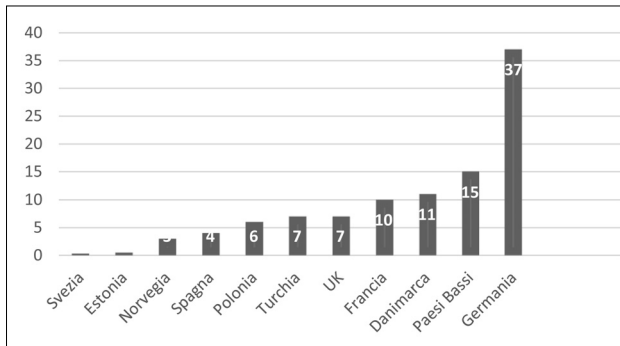


Fig. 2 – *Vendite di carbone estratto nelle Svalbard (% sul totale)*

Fonte: elaborazione propria su dati Statistic Norway, Directorate of Mining Svalbard, 2016

Dalla modesta produzione del 1907 pari ad appena 1.500 tonnellate all'anno, le Svalbard hanno raggiunto una produzione di circa 4,7 milioni di tonnellate nel 2007 per poi ridimensionarsi negli anni più recenti. Nel 1950 erano impiegati nel settore circa mille lavoratori. Dal 1987 in poi il numero è sceso notevolmente e nel 2015 si attestava intorno alle 400 unità, pari a circa il 18% della forza lavoro totale (*www.ssb.no*). Il livello salariale del comparto è molto più elevato rispetto ai livelli della terraferma (circa del 50%) e molti minatori preferiscono la destinazione nell'arcipelago piuttosto che le miniere norvegesi o svedesi. L'attività estrattiva oggi è in realtà limitata alla sola miniera n. 7 di Adventalen e, dal 2014, a quella di LuneKjefiell nei pressi di Svea, a circa 60 km a sud di Longyearbyen.

Mentre il carbone estratto a Svea è destinato all'esportazione (tab. 1), la produzione di Adventalen 7 viene utilizzata dalla centrale termoelettrica di Longyearbyen.

La presenza russa. – I russi si interessarono alle risorse dell'arcipelago nel 1912 con la spedizione di Vladimir Alexandrovič Rusanov che esplorò le aree di Bellsund van Mijenfjorden, di Isfjorden, Grønfjorden, Adventdalen e occupò temporaneamente Colesbukta con 25 uomini. Nel 1920 la compagnia anglo-russa Grumant Company Ltd acquisì i diritti di produzione dell'area.

Dopo l'adesione al Trattato nel 1924, l'Unione Sovietica iniziò una significativa attività esplorativa e insediativa, in un clima di non particolare armonia con la Norvegia, che ne contestava l'interesse sull'area di Pyramiden (reclamata anche dalla Svezia). Nel 1927 la disputa fu risolta a favore della Russia e nel 1931 la compagnia anglo-russa fu ceduta alla neonata compagnia sovietica Arktikugol. Gli anni Trenta del secolo scorso furono caratterizzati da un'intensa attività da parte di Mosca che acquisì nel 1932 il villaggio carbonifero di Barentsburg (fondato qualche anno prima dalla Compagnia Olandese per le Svalbard) dove in pochi anni si insediarono 1.500 abitanti.

Nel 1934 la produzione sovietica di carbone nell'arcipelago raggiunse le 300.000 t, grazie anche alle miniere di Grumant (300 addetti). Ai due insediamenti «storici», i sovietici affiancarono, nel 1938, la realizzazione di Pyramiden che impiegava circa 80 addetti (Arlov, 2011).

Nel secondo conflitto mondiale, Barentsburg fu totalmente distrutta. Subito ricostruita in cinque anni, fu riportata ai livelli produttivi e insediativi dell'anteguerra. Venne istituito anche il consolato sovietico e il centro assunse la configurazione attuale.

Dopo la dissoluzione dell'URSS e l'annuncio da parte del residente El'cin della privatizzazione dell'industria del carbone, la Arktikugol, nonostante che il livello di produzione si attestasse su circa 400.000 t/anno, preferì ridurre gli investimenti nel settore e, seguendo l'esempio di Longyearbyen, aprì al settore turistico, attraverso la realizzazione di un eliporto e di un grande albergo.

Il grave incidente del 1997 in cui perirono 23 minatori fu l'inizio di un ripensamento della strategia produttiva dei russi. I costi di estrazione e di trasformazione, le elevate concentrazioni di zolfo, i costi del trasporto rendevano sempre meno competitivo il carbone delle Svalbard. Mosca decise così di chiudere il sito di Pyramiden (oggi vi risiedono tre soli abitanti riconvertiti al ruolo di guide turistiche), mantenendo quello di Barentsburg, seguendo una logica geopolitica legata al mantenimento di una «postazione di controllo», più che di convenienza economica.

Sebbene non vi siano statistiche attendibili, anche la Russia sembra puntare allo sviluppo del turismo nel proprio spazio artico. Gli interessi di Mosca sul Mar Glaciale Artico si manifestano non soltanto nel settore dello sfruttamento delle risorse energetiche, ma anche, in relazione alla presumibile riduzione dei ghiacci artici, alla «Northern sea-route» – la quale non soltanto garantirebbe nuove rotte commerciali, ma aprirebbe al turismo organizzato (Snyder, 2009). Già ora forme di ecoturismo si sono sviluppate nel Mare di Barents e nella penisola di Kamčatka, ma le prospettive, anche a seguito di una dichiarazione di Putin nel



Fig. 3 – *Il centro abitato di Barentsburg*

Fonte: archivio dell'autore

2009, porterebbero alla creazione di un grande parco nazionale artico esteso nella parte settentrionale della Novaja Zemlja, al centro di un'area ad alta densità di orsi polari (WWF, 2008).

Il quadro geopolitico. – Lo scioglimento dei ghiacci artici, come noto, ha acceso un ampio dibattito sul futuro geopolitico e geoeconomico dello spazio artico. Le contese successive alle rivendicazioni di sovranità della Russia sulla Dorsale Lomonosov, le potenzialità petrolifere, la prospettiva di nuove rotte del trasporto marittimo coincidenti con i due passaggi peripolari (quello a «Nord-est» tra lo Stretto di Bering e Mare del Nord e quello a «Nord-ovest» tra Islanda e Alaska) ⁽⁶⁾ rappresentano temi su cui non solo gli studiosi ma l'intera comunità internazionale ha posto l'attenzione. Da un lato esistono ipotesi sulle potenzialità petrolifere che riguardano, almeno nel breve-medio periodo, bacini presenti sulla terra-

(6) In particolare il Passaggio a Nord-est è di interesse strategico per la Cina poiché permetterebbe di abbreviare la rotta marittima Shanghai-Amburgo di 2.800 miglia nautiche rispetto alla tradizionale rotta Malacca-Suez.

ferma siberiana e sul prospiciente fronte oceanico, e che nel breve-medio termine non sembrano realizzabili a causa di una fase sfavorevole per il mercato del greggio (7), ma che comunque rappresenterebbero, in una congiuntura differente, una leva geopolitica notevole per i russi. Dall'altro lato, il dibattito resta acceso sulle convenienze alternative delle nuove rotte polari rispetto alle rotte tradizionali dei «mari caldi» (Malacca-Suez). In realtà si tratta di ipotesi che per verificarsi richiederebbero due condizioni ben definite: l'effettiva navigabilità di quelle rotte e la convenienza economica. Sul primo aspetto, la scienza non è ancora giunta a conclusioni condivise sugli scenari di scioglimento dei ghiacci e comunque la percorribilità non sarebbe garantita per più di otto mesi l'anno (Smith e Stephenson, 2013). Sulla convenienza economica vanno analizzati i costi relativi all'assistenza lungo la rotta, alla necessità di operare scali frequenti e anche all'assenza di porti in grado di servire mercati di destinazione significativi. La rotta, nel suo complesso, sarebbe quindi di dubbia convenienza (Sellari, 2013). Tuttavia, la Norvegia guarda con attenzione, e al tempo stesso con preoccupazione, agli sviluppi del trasporto marittimo intercontinentale in Artico. Da un lato, infatti, la collocazione delle Svalbard conferirebbe una posizione di assoluto vantaggio per la possibilità di intercettare sia le rotte Nord-ovest sia quelle Nord-est, attraverso la realizzazione di un grande porto *hub*, in acque tra l'altro libere da ghiacci per la quasi totalità dell'anno, in grado di smistare le merci, effettuando un servizio di feederaggio verso le latitudini più basse. Dall'altro, agisce la coscienza «ambientalista» e conservativa che pone sul tavolo di discussione gli indiscutibili danni ambientali che un traffico di grandi navi arrecherebbe all'ecosistema dell'arcipelago. Per queste ragioni non sono stati ancora elaborati progetti concreti, al momento poco sostenibili, ma che in futuro, anche alla luce di un mercato petrolifero in crisi (e la Norvegia ha fondato le sue ricchezze recenti sul petrolio del Mare del Nord), potrebbero essere incentivati da *lobbies* e da investitori stranieri (asiatici, in particolar modo). La Cina, va sottolineato, dal maggio 2013 ha ottenuto lo *status* di «osservatore permanente» del Consiglio Artico, è impegnata in ricerche scientifiche polari (in Antartide) già dal 1984, e dal 2004 ha attivato la propria stazione di ricerca alle Svalbard. Nel 2012 ha inviato la prima rompighiaccio transpolare (la «Xuelong») e nel 2013, nell'ambito del grande accordo energetico firmato con Mosca, che prevede la fornitura trentennale di gas e petrolio, ha ottenuto dalla Russia concessioni per esplorazioni petrolifere nel Mare di Barents e di Pečora (Jakobsson, 2010). I rapporti tra Cina e paesi artici hanno avuto una evoluzione che testimonia il marcato interesse di Pechino per l'area. Superata la crisi dei rapporti sino-norvegesi determinata dall'attribuzione nel 2010 del Nobel per la Pace allo scrittore dissidente Liu Xiaobo, l'*appeasement* di Oslo e il pragmatismo cinese hanno permesso di riattivare intense iniziative commerciali soprattutto in campo petrolifero. In Canada la compagnia Cnooc

(7) Il prezzo del barile sui mercati è ormai da anni attestato intorno ai 50 dollari, e le prospettive sembrano mantenere questo livello a causa della dichiarata indipendenza energetica degli Stati Uniti.

(China National Offshore Oil Corporation) ha acquisito la canadese Nexen concretizzando la maggiore operazione conclusa da un gruppo cinese in campo internazionale. Anche la Groenlandia è rientrata nella grande strategia di acquisizione di risorse artiche attraverso un progetto minerario gestito dalla britannica London Mining, che dovrebbe rifornire Pechino con 15 milioni di tonnellate di minerale di ferro all'anno. La Cina mira anche alle risorse petrolifere *offshore* e alle miniere di uranio (l'isola conta già 2.000 lavoratori cinesi su una forza lavoro locale complessiva di 30.000).

A differenza dell'Antartide, continente circondato da oceani, l'Artide è un oceano circondato da continenti. Questa elementare e banale considerazione geografica induce a un'interessante interpretazione geopolitica: se l'Antartide, infatti, ha avuto una sorta di «destino naturale» che l'ha portata, tramite il Trattato di Washington del 1959, al riconoscimento di un regime internazionale, l'area artica resta soggetta a interessi *in primis* dei paesi rivieraschi, che ne rivendicano porzioni in nome del diritto internazionale relativamente alla zona economica esclusiva e alla piattaforma continentale, e anche di attori esterni alla regione. La contiguità con l'*Heartland* mackinderiano rappresenta la determinante geopolitica dell'Artico. Valore che è, ed è stato per i decenni della guerra fredda, anche geostrategico, se pensiamo alle teorie di Alexander de Seversky sul confronto tra le potenze aeree statunitense e sovietica. Confronto che di fatto si ripresenta oggi: non più aereo, ma «marittimo» dal quale, almeno in apparenza, gli Stati Uniti sembrano voler restare fuori, poiché il loro interesse energetico è ormai concentrato sulla produzione nazionale di *shale oil* e di *shale gas*, ma che tuttavia preoccupa Washington perché mostra la dimensione geopolitica della Russia che si sviluppa su linee direttrici differenti (Cina, Ucraina, Medioriente) e che la riconsolidata come grande potenza sullo scacchiere mondiale.

Tutela ambientale e turismo sostenibile. – Le Svalbard hanno una superficie di 61.022 km² (16% della intera superficie norvegese) con una densità di 0,04 ab./km², superiore a quella di altre aree artiche abitate (la Groenlandia 0,03 ab./km², il Nunavut 0,01 ab./km²). Il 98% della superficie totale è rappresentata da aree completamente disabitate e selvagge, il 65% delle quali fa parte di parchi nazionali (in totale 7), riserve naturali (6), aree di protezione faunistica (15) e geologica (1). Il fenomeno dello scioglimento dei ghiacci è particolarmente evidente nei due principali ghiacciai Austfonna (8.492 km²) e Vegafonna (4.150 km²) ⁽⁸⁾.

La popolazione è soggetta a un significativo *turnover*. Si registrano infatti molti arrivi e partenze (circa 400 all'anno) e la residenza media sulle isole è di

(8) Le stazioni scientifiche di Ny-Ålesund hanno rilevato nel periodo 2010-2015 una riduzione dell'estensione dei ghiacci estivi del 7% e una riduzione del livello di precipitazioni nell'area di Longyearbyen da un *range* di 200-400 mm annui a un *range* di 150-250 mm, dato che posiziona le isole come le aree più «secche» dell'intera Norvegia.

circa sette anni per i norvegesi e di circa 4 per gli stranieri. Complessivamente circa un quarto della popolazione delle Svalbard vi risiede da almeno 15 anni. Si tratta di minatori, impiegati del settore minerario e della pubblica amministrazione, imprenditori del terziario, mentre studenti, operatori nel settore turistico e guide si stanziano sull'arcipelago mediamente per 5 anni.

La popolazione norvegese ha prevalentemente origine dalle regioni settentrionali della madrepatria (contee di Troms e Nordland). Consistente è la presenza di molti stranieri residenti, più o meno 500 individui da circa 40 differenti paesi. La presenza thailandese è tanto curiosa quanto significativa. Pare che negli anni Ottanta alcuni minatori norvegesi di ritorno da una vacanza in Thailandia avessero poi sposato donne thailandesi e che, attraverso ricongiungimenti familiari e progressivi spostamenti, si sia creata una vera e propria comunità formata da circa 150 individui, che rappresentano la comunità straniera più numerosa.

Gli abitanti, così come le guide ufficiali, tengono a precisare al visitatore che nell'arcipelago vivono 2.600 individui e oltre 3.000 orsi polari. In realtà si stima che fino al 1973, anno in cui tale specie fu dichiarata protetta, il numero di orsi fosse di oltre 10.000 unità, con un abbattimento medio di circa 500 capi all'anno. I cambiamenti climatici influiscono anche sull'*habitat* dell'orso che soprattutto nei mesi estivi tende sempre più ad abbandonare le coste per spingersi nell'entroterra.

Nel 1995, anno del 75° anniversario del Trattato delle Svalbard, una compagnia mineraria norvegese propose la realizzazione della prima strada di collegamento a lunga distanza. La proposta fu seguita da altre della stessa natura da parte di molti firmatari del Trattato. Si profilava, secondo alcuni (Evenset e Christensen, 2011), un serio pericolo per un equilibrio ambientale incapace di sopportare infrastrutture e traffici impattanti. A seguito di queste ipotesi si sviluppò un forte movimento dapprima guidato da OnG e successivamente fatto proprio da molti Stati, volto a elaborare proposte e protocolli di intesa che garantissero cooperazione a favore della protezione ambientale.

Erano segnali di un significativo interesse verso lo sviluppo di attività turistiche il cui impatto sull'ambiente avrebbe potuto essere per certi versi devastante. Un turismo certamente classificabile come fenomeno «di nicchia», che rinvia a un ambito di mercato in cui la concorrenza è molto ristretta (alcuni siti della stessa Norvegia, come le isole Lofoten, e, per certi versi, la parte meridionale della Groenlandia) e trascurabile a livello globale, ma che per il mercato locale può essere valutato come assai rilevante o addirittura vitale. Era ipotizzabile come l'apertura al turismo post-moderno *nature-based*, che di lì a poco avrebbe sostituito come industria trainante quella carbonifera, avrebbe imposto adeguamenti strutturali e infrastrutturali, con seri pericoli per il mantenimento dell'integrità ambientale e della biodiversità⁽⁹⁾. Le antiche questioni sulla sovranità, sull'estrazione del carbone, sulla difesa, avrebbero lasciato di lì a poco il campo a problematiche ambientali connesse allo sviluppo turistico.

(9) Si vedano sul tema i lavori di Hall e Johnston (1995) e di Mason (1997), Snowman (1993).



Fig. 4 – Il centro abitato di Longyearbyen

Fonte: archivio dell'autore

Nel gennaio 1996 a Longyearbyen si svolse un simposio internazionale organizzato sotto l'egida del programma *Arctic* del WWF dal titolo *How to develop Guidelines for Arctic Tourism*, che vide la partecipazione di 45 delegati dei cinque paesi artici più Germania, Svezia, Paesi Bassi e Gran Bretagna. Il memorandum di intesa raggiunto stabiliva delle linee guida cui avrebbero dovuto uniformarsi i paesi partecipanti in tema di turismo sostenibile e responsabile. Ci si impegnava a minimizzare l'impatto ambientale del flusso turistico, a stabilire un codice di condotta, sia per i *tour operators* sia per i turisti; a consentire attività compatibili con la tutela dell'ambiente; a riconoscere una componente maggioritaria locale nel complesso delle attività turistiche; a prevedere protocolli comuni nella formazione delle guide. L'anno successivo nello stesso capoluogo un ulteriore *workshop* definì nello specifico i codici di condotta e le linee guida definitive. Gli anni Novanta videro anche un progressivo e deciso incremento dell'attività scientifica nella baia di Ny-Ålesund attraverso l'insediamento di numerose basi scientifiche, di paesi prevalentemente europei (tab. 2), impegnate negli studi sul clima ⁽¹⁰⁾.

Negli stessi anni Novanta, il fenomeno turistico assumeva forme e dimensioni sempre più significative anche, e soprattutto, grazie all'immagine «prodotta» e

(10) La realizzazione, avvenuta nel decennio successivo, di basi scientifiche da parte di Cina, Corea del Sud e India testimonia, secondo alcuni, una manifestazione di interesse rispondente probabilmente anche a un preciso disegno geopolitico sull'area artica, per i motivi esaminati nel paragrafo precedente.

Tab. 2 – *Basi scientifiche attive nelle Svalbard*

Nome	Istituto di ricerca	Nazionalità	Anno	Campi di ricerca
Corbel	Institut Polaire Français P.-É. Victor	Francia	1963	Idrologia, glaciologia
Zeppelin	Norsk Polarinstitut	Norvegia	1988	Atmosfera
Japanese	National Institute of Polar Research	Giappone	1990	Meteorologia, glaciologia, oceanografia, biologia
British	British Antarctic Survey	UK	1991	Scienze della Terra
Koldewey	Alfred Wegener Institut	Germania	1991	Fisica e chimica dell'atmosfera, geologia
VLBI	Kartverket	Norvegia	1992	Interferometria
Arctic	Rijksuniversiteit Groningen	Olanda	1995	Ecologia
Dirigibile Italia	Consiglio Nazionale delle Ricerche	Italia	1997	Ambiente e climatologia
Rocket Range	Andøya Rakettskytefelt	Norvegia	1997	Sonde spaziali
Rabot	Institut Polaire Français P.-É. Victor	Francia	1999	Atmosfera e biosfera
Sverdrup	Norsk Polarinstitut	Norvegia	1999	Vari
Dasan	Korea Polar Research Institute	Corea del Sud	2002	Chimica dell'atmosfera, glaciologia
Arctic Yellow River	Chinese Arctic and Antarctic Administration	Cina	2004	Glaciologia, ecosistema marino, meteorologia
Marine Laboratory	Kings Bay	Norvegia	2005	Biologia marina
Himadri	National Centre for Antarctic and Ocean Research	India	2008	Ecosistemi marini e inquinamento

Fonte: *en.Wikipedia.org*

veicolata da alcuni *tour operators* di luogo «estremo» ma fruibile, dando vita alla creazione di una nuova frontiera del turismo, in grado di offrire al visitatore la sensazione, replicabile solo in grandi spazi desertici, di essere immersi nel «nulla» e al tempo stesso nel «tutto»: il senso del luogo, apparentemente di difficile percezione in spazi infiniti e sostanzialmente privi di punti di riferimento, diventa invece pervasivo. L'immagine di uno spazio polare, il contatto con esso, producono nell'individuo un senso di impotenza e al tempo stesso di dominio.

Le motivazioni che spingono il visitatore a latitudini così elevate sono, secondo Viken (2006), la natura selvaggia, incontaminata, gli spazi vuoti, ma al tempo stesso la ricerca del limite climatico, della percezione della frontiera. Stimoli che hanno spinto nei decenni migliaia di turisti a raggiungere luoghi geografici significativi come Capo Nord o Capo di Buona Speranza o Capo Horn, i luoghi della «fine del mondo», l'icona del «Grande Nord», del «limite umano», avulsi dal-

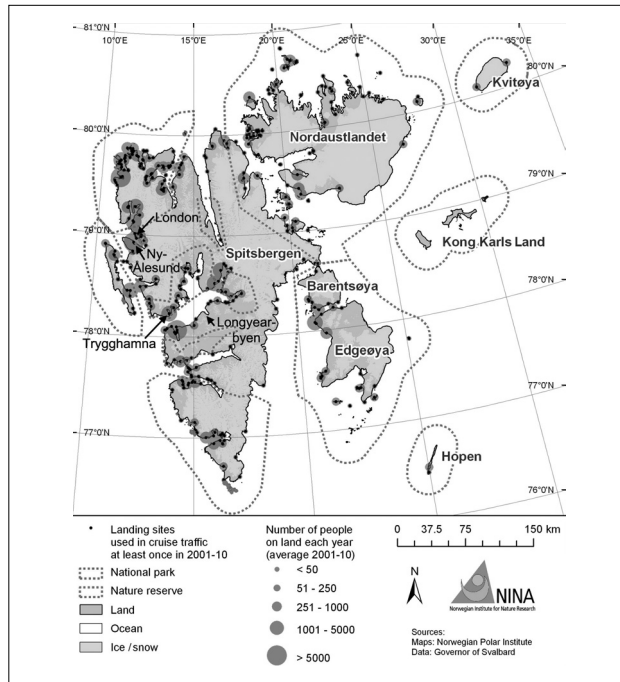


Fig. 5 – Rappresentazione cartografica della presenza turistica e delle aree protette

Fonte: Hagen (2012)

le attività umane e dai contesti paesaggistici familiari (Hall e Johnston, 1995), estremo opposto dello stile e dei ritmi di vita occidentali (López, 1986). L'attrazione turistica degli spazi polari, in generale, è stata affrontata da alcuni studiosi scandinavi che sottolineano come essa sia il risultato di un'immagine e di una narrativa relative a un «Nord simbolico», iconizzato attraverso immagini di spazi infiniti, diverso, selvaggio al pari degli animali che lo abitano, per certi versi «esotici», come l'orso polare e il tricheco, spazi in cui si giocherebbero i destini ambientali del pianeta. Il tutto a formare un prodotto vendibile al consumismo del Sud (Hall e Saarinen, 2010).

Forme proto-turistiche si rilevano già alla fine dell'Ottocento, allorquando piccole imbarcazioni da crociera effettuavano servizi regolari dal porto norvegese di Harstad ⁽¹¹⁾. Una seconda fase corrisponde più o meno agli anni Trenta del secolo scorso, con la realizzazione di un piccolo hotel anche nel villaggio di Ny-Ålesund. Le presenze erano tuttavia assai contenute: alcuni dati rilevati da Viken

(11) Il primo alloggio turistico alle Svalbard pare risalga proprio alla fine dell'Ottocento allorquando fu realizzato un piccolo hotel a Longyearbyen.

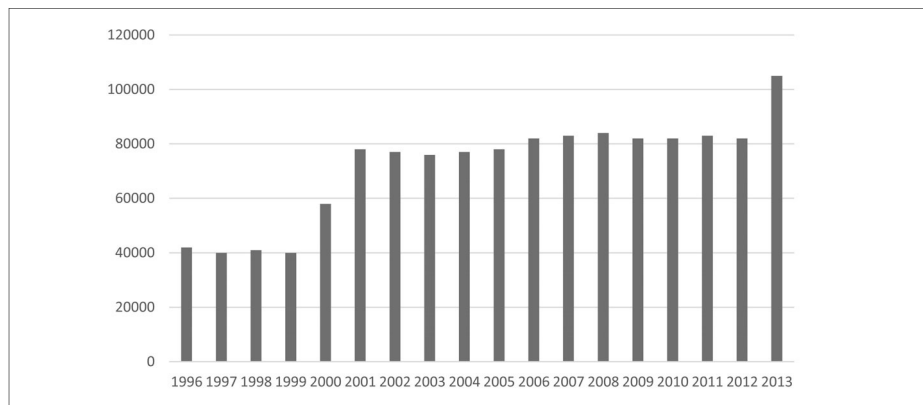


Fig. 6 – Presenze turistiche nelle strutture ricettive (persone/notte)

Fonte: Svalbard Tourism (2015)

(2006) parlano di 200 presenze all'anno e la Seconda Guerra Mondiale interrompe qualunque stimolo allo sviluppo.

L'apertura dell'aeroporto, avvenuta nel 1975, non trasformò la vocazione delle isole che restarono quasi esclusivamente territorio minerario, avulso da qualsiasi forma di turismo organizzato. Fu con l'inizio degli anni Novanta, anche grazie alla progressiva riduzione delle tariffe aeree seguita ai processi di *deregulation*, che le isole iniziarono a diventare meta turistica internazionale aperta a forme di turismo tali da iniziare a trasformarne il tessuto socio-economico e territoriale (Viken, 2006) ⁽¹²⁾.

La figura 6 mostra la crescita (1996-2013) nell'utilizzo delle strutture ricettive. La permanenza media dei turisti sull'isola è di circa 3 notti; tale dato risente del fatto che circa il 25% delle presenze totali è indotto da conferenze scientifiche e *business meetings* di breve durata. Le cifre appena riportate si riferiscono alle presenze turistiche che giungono sull'isola per via aerea e vi si fermano per più giorni. Tuttavia, va sottolineato come la tipologia prevalente di turismo nell'arcipelago sia di natura crocieristica (70% delle presenze totali) e come sia concentrato nei mesi estivi (figg. 7 e 8).

I primi studi sul fenomeno furono per lo più di carattere predittivo e mettevano in rilievo i grandi rischi ambientali cui il turismo di massa avrebbe condotto l'arcipelago. Preoccupazioni che hanno caratterizzato anche l'approccio scientifico sviluppatosi al volgere del nuovo secolo, sostenuto dai dati allarmanti sul clima elaborati dall'IPCC. Non v'è alcun dubbio, infatti, che il turismo in tali aree possa

(12) Nello stesso saggio, Viken definisce le Svalbard come «il più grande *resort* a nord del Circolo Polare Artico».

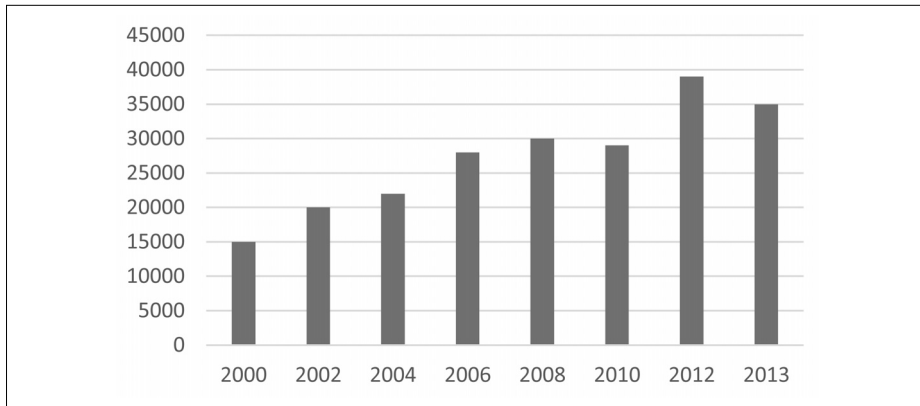


Fig. 7 – *Turisti sbarcati con navi da crociera*

Fonte: Svalbard Tourism (2014)

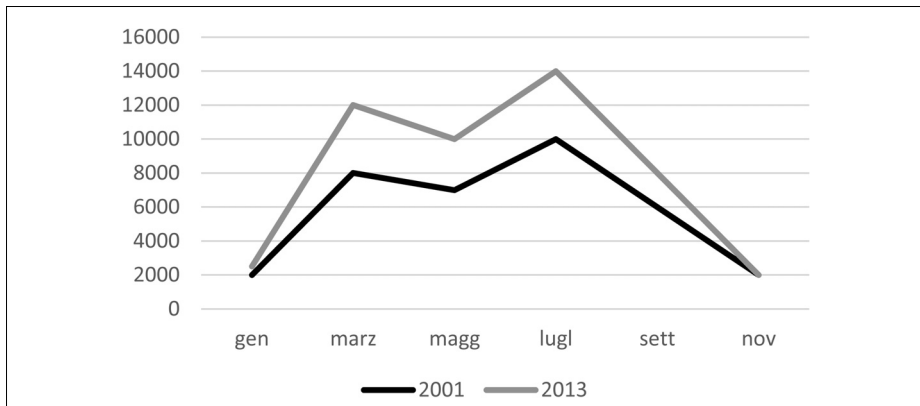


Fig. 8 – *Presenze mensili 2001-2013 (persone/notte)*

Fonte: Svalbard Tourism (2014)

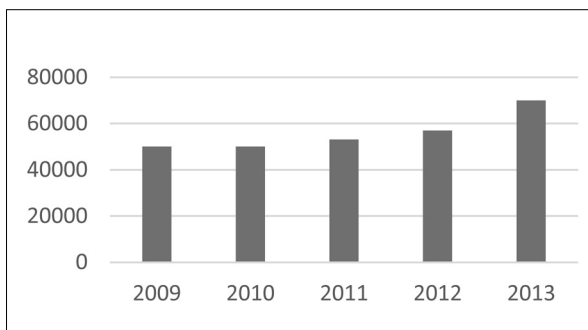


Fig. 9 – *Movimento passeggeri nell'aeroporto di Longyearbyen*

Fonte: www.ssb.no

Tab. 3 – *I dieci siti più visitati*

1	Ny-Ålesund	Kongsfjorden	Insediamiento basi scientifiche
2	Trinityhamna/Gravodden	Nordvesthjørnet	Patrimonio culturale e naturalistico
3	Barentsburg	Isfjorden	Insediamiento centro minerario
4	Pyramiden	Isfjorden	Insediamiento
5	Julibreen/-bukta	Krossfjorden	Ghiacciaio
6	Trygghamna/Alkhornet	Isfjorden	Patrimonio culturale
7	Poolepynten	Forlandet	Trichechi
8	Dolerittneset/Kapp	Edgeøya	Patrimonio culturale
9	Smereenburg	Nordvesthjørnet	Patrimonio culturale
10	Skansbukta	Isfjorden	Patrimonio culturale

Fonte: Evenset e Christensen (2011, p. 69)

rappresentare un elemento esogeno di variazione degli equilibri ecosistemici: preoccupazione sostenuta anche dai membri del Consiglio Artico che hanno più volte sottolineato la necessità di elaborare normative, codici di condotta, affinché la presenza umana e le pratiche economiche in Artico si svolgano nel pieno rispetto dei principi di sostenibilità ambientale. Si discute, ad esempio, in differenti ambiti, sull'ipotesi di introdurre limitazioni al flusso turistico istituendo una sorta di «numero chiuso». Ipotesi, però, fortemente criticata sulla base di quanto accaduto in altri contesti del mondo (Bhutan, Nepal, Isole Galápagos) che hanno adottato politiche di contingentamento turistico, ma che progressivamente, per ragioni di natura meramente economica e speculativa, hanno ampliato i limiti posti fino a renderli inapplicabili ⁽¹³⁾. La Norvegia non sembra rappresentare un contesto ideale per questo tipo di limitazioni (Viken, 2006). La gran parte dei norvegesi vive nella (e per la) assoluta libertà di movimento, di esplorazione. Più che frutto di una normativa scritta, e sebbene il 65% dell'arcipelago – l'85% comprendendo anche le acque territoriali – rientri nella categoria delle aree protette (comprese in 7 parchi nazionali, 6 riserve naturali e 15 oasi faunistiche), il turismo e in generale la vita, nelle Isole Svalbard, sono un esempio riuscito di autoregolazione e di responsabilità che derivano da una cultura del rispetto del bene comune, inusuale in molti altri contesti. Tutte le componenti sociali vivono in simbiosi con l'ambiente circostante: nessuna guida si preoccuperebbe di raccomandare al proprio cliente di non gettare una carta in terra, poiché si tratterebbe di gesti non contemplati

(13) Il caso delle Galápagos è emblematico: nel 1969, dieci anni dopo l'istituzione del Parco Nazionale, l'Ecuador fissò un tetto massimo di 12.000 visitatori all'anno. Quota che fu di fatto superata ampiamente fino a raggiungere, nel 2000, i 100.000 visitatori.



Fig. 10 – *Gli altipiani sommitali nei pressi della base satellitare di Plataberget*

Fonte: archivio dell'autore

nell'etica degli abitanti del luogo. La protezione dell'ambiente viene vissuta nell'ambito di un inattaccabile patrimonio culturale, come un valore estetico che si traduce in valore democratico e di rispetto dei diritti umani (Gullestrup, 1992). La natura diventa parte dei valori insiti nell'uomo, un valore antropologico, che fa parte dell'educazione di base sin dall'infanzia, e dunque norme e codici di condotta perdono di fatto la loro giustificazione.

La regolamentazione del turismo si fonda, in sostanza, su una forma di *governance* sociale, su una serie di codici comportamentali insiti nell'individuo ⁽¹⁴⁾. Le isole, va detto, sono ancora lungi dall'essere oggetto di fenomeni anche lontanamente riconducibili al turismo di massa, che poi è il più impattante a livello territoriale e ambientale (Mason, 1997). Il visitatore delle Svalbard è, mediamente, un «turista d'élite», disposto a sostenere costi elevati in ogni situazione (dall'hotel al ristorante, dall'affitto di una motoslitte all'utilizzo di una guida artica). Inoltre, non va dimenticato come il visitatore debba essere obbligatoriamente sottoposto

(14) Una delle principali competenze richieste alle guide artiche è quella del *problem solving*: non gravare sulla collettività attraverso la richiesta di soccorso che deve essere attivata solo in casi estremi e di comprovato pericolo di vita. Dar luogo a situazioni pericolose o richiedere un soccorso non appropriato significherebbe per la guida essere sottoposta a giudizi molto severi non solo nella comunità turistica, ma nell'intera comunità locale.

alla «tutela» di una guida armata (per la presenza dell'orso polare) ogni qualvolta si sposti fuori dalla città.

La «libertà» cui si faceva riferimento più sopra sembrerebbe in realtà in antitesi con le prescrizioni imposte al turista per la sua sicurezza, che sono però evidentemente adottate per limitare operazioni di soccorso complesse e costose. Ogni anno il governo delle Svalbard, unico autorizzato a intervenire in caso di emergenza, svolge mediamente 60 operazioni di soccorso, il più delle volte a causa di incidenti in motoslitta o per la necessità di assistenza a spedizioni di più giorni in terre remote. Tali attività riconducibili al fenomeno turistico sono comunque marginali rispetto a quelle svolte nelle vicinanze del capoluogo, che resta di fatto il fulcro della presenza e delle attività turistiche dell'arcipelago ⁽¹⁵⁾.

Sembra, in definitiva, che il turismo artico costituisca un buon esempio di pratica sostenibile favorita da normative e disposizioni che si fondano su un sostrato culturale solido e su un rapporto virtuoso con l'ambiente. Vero è che si tratta di un'area assai estesa, a scarsissima densità abitativa, con volumi di turismo contenuti e con pressioni antropiche sull'ambiente di per sé poco significative, ma che possono fornire esempi di *good practices* anche per altri contesti e spunti di riflessione per una gestione del territorio attraverso forme di *governance* condivise e coordinate.

Frontiera geopolitica, dunque, in quanto tutta la macroarea artica è al centro di dinamiche internazionali che mettono a confronto gli interessi delle potenze globali e regionali. Interessi che vanno oltre il semplice obiettivo di garantirsi diritti di sfruttamento di idrocarburi che le stime prevedono in quantità ingenti, ma il cui reale sfruttamento è necessariamente condizionato dall'eccesso di produzione e dalla conseguente congiuntura petrolifera negativa, per estendersi sul fronte della geostrategia quasi a ri-discutere Mackinder che sulla inaccessibilità fluviale dall'Artico delle terre siberiane aveva fondato parte della sua teoria dell'*Heartland*. Frontiera ambientale, e lo testimonia lo stanziamento di numerosissime basi scientifiche che nelle isole indagano sull'ambiente terracqueo del pianeta, e la presenza del deposito sotterraneo di semi (*Svalbard Global Seed Vault*) costruito e inaugurato nel 2008 per preservare i semi del pianeta contro la perdita accidentale del patrimonio genetico tradizionale delle sementi ⁽¹⁶⁾. Frontiera economica, nel senso di sistema socio-economico che ha saputo trasformarsi, rigenerarsi e proporsi anche come rappresentazione di uno spazio non più legata alla tradizione mineraria,

(15) La stessa struttura ricettiva presenta una quasi totale concentrazione a Longyearbyen (fa eccezione una struttura alberghiera di medie dimensioni nella località di Barentsburg), dove si trovano sei strutture ricettive e circa 50 abitazioni private che offrono servizio di *bed and breakfast*, per un totale di circa 650 posti letto (Svalbard Tourism, 2014).

(16) Il deposito è una vera e propria banca mondiale dei semi, un *caveau* inattaccabile da *shock* esterni, ed è realizzato nel sottosuolo a una quota di 130 metri slm per essere preservato da eventuali scioglimenti dei ghiacci artici. Per la conformazione geomorfologica dell'arcipelago i rischi tettonici sono pressoché inesistenti e la presenza di *permafrost* garantisce il mantenimento di temperature al di sotto dello zero tali da permettere la conservazione dei semi per molti decenni anche in caso di *default* energetico.

come area per un turismo di «frontiera», che trae la sua essenza in sé ma anche come «immagine ed evocazione che i turisti portano con sé e trasmettono agli altri» (Miossec, 1977, p. 55) non tanto attraverso racconti difficilmente coinvolgenti e corrispondenti a eventuali aspettative, ma attraverso immagini che nel mondo contemporaneo attraverso i *social networks* e la rete hanno ben più efficacia. Ma al tempo stesso spazio che non può essere «raccontato» per la mancanza di riferimenti al mondo «urbano» e agli spazi relazionali in cui un visitatore possa percepire un rapporto oggettivo con il paesaggio circostante. Frontiera, infine, intesa come spazio di confronto, di osservazione, di discussione, di proposta, di forme compatibili di sviluppo sostenibile. La gestione del territorio, seppur non basata sull'imposizione di norme restrittive, avviene secondo dinamiche condivise. Gli *stakeholders* dell'arcipelago non sono soltanto gli attori economici, ma coincidono con la totalità della popolazione. L'industria turistica locale, sebbene rappresenti una quota marginale sul totale delle presenze turistiche a nord del Circolo polare artico (poco più dell'1%), è un paradigma per la ricerca dell'ecosostenibilità. Il senso e il rispetto del «luogo», anche se in un quadro normativo comunque esistente e corposo (si veda ad esempio lo Svalbard Environmental Act del 2001 e altri regolamenti per la salvaguardia delle coste e dell'entroterra) ⁽¹⁷⁾, restano elementi caratterizzanti il rapporto tra comunità e ambiente e si riflette nella gestione dell'intero sistema economico dell'arcipelago.

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- AECO, *Guidelines for Expedition Cruise Operations in the Arctic*, Longyearbyen, Association of Arctic Expedition Cruise Operators, 2011.
- ACIA-ARCTIC CLIMATE IMPACTS ASSESSMENTS, *Impacts of Warming Arctic: Arctic Climate Impacts Assessment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005.
- ARLOV T.B., *A Short History of Svalbard*, Oslo, Norsk Polarinstitut, 2011 (coll. «Polarhåndbok», 4) (I, 1988).
- BAILES A., *Spitsbergen in a Sea of Change*, in WALLIS e ARNOLD (2013), pp. 34-37.
- CHURCHILL R. e U. GEIR, *The Disputed Maritime Zones around Svalbard*, in M. NORDQUIST, T.H. HEIDAR e J.N. MOORE (a cura di), *Changes in the Arctic Environmental and Law of the Sea*, Leida, Brill, 2010.
- EVENSET A. e G.C. CHRISTENSEN, *Environmental Impacts of Expedition Cruise Traffic around Svalbard*, Tromsø, Akvaplan-niva, 2011 (<http://www.aeco.no/documents/Finalreport.pdf>).
- FRIOLO R., *La rotta marittima tesa verso il Polo Nord*, Roma, Ed. Rivista Marittima, 2006.
- FRIOLO R., *I progetti di suddivisione geopolitica del Mediterraneo artico*, in «Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia», 2010, 139-140, pp. 113-121.

(17) Cfr. www.regjeringen.no/.

- GOVERNOR OF SVALBARD, *Tourism and Outdoor Recreation in Svalbard. Development, Political Guidelines, Frameworks, Challenges and Strategies*, Longyearbyen, Office of the Governor of Svalbard, 2006.
- GULLESTRUP H., *Evaluating Social Consequences of Social Change in the Arctic*, in L. LYCK (a cura di), *Nordic Arctic Research on Contemporary Arctic Problems*, Aalborg, Aalborg University Press, 1992 ([http://vbn.aau.dk/en/publications/evaluating-social-consequences-of-social-change-in-the-arctic\(7a046a60-9c2e-11db-8ed6-000ea68e967b\)/export.html](http://vbn.aau.dk/en/publications/evaluating-social-consequences-of-social-change-in-the-arctic(7a046a60-9c2e-11db-8ed6-000ea68e967b)/export.html)).
- HAGEN D. e altri, *Managing Visitors Sites in Svalbard: From a Precautionary Approach towards Knowledge-based Management*, in «Polar Research», 2012 (<http://www.polar-research.net/index.php/polar/article/view/18432>).
- HALL C.M. e M. JOHNSTON (a cura di), *Polar Tourism. Tourism in the Arctic and Antarctic Regions*, Chichester, John Wiley and Sons, 1995.
- HALL C.M. e J. SAARINEN (a cura di), *Tourism and Change in Polar Regions: Climate, Environments and Experiences*, Londra, Routledge, 2010.
- INFO SVALBARD, *Tourist Statistics*, Longyearbyen, Info Svalbard, 2015.
- JAKOBSSON L., *Preparing for an Ice-free Arctic*, in «Chinadialogue», 2010 (<http://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/3584-Preparing-for-an-ice-free-Arctic>).
- LÓPEZ B., *Arctic Dreams*, New York, Charles Scribner's Sons, 1986.
- MASON P., *Tourism Code of Conduct in the Arctic and Sub-arctic Region*, in «Journal of Sustainable Tourism», 1997, 2, pp. 151-165.
- MCDONALD J.M., *Complexity Science: An Alternative World View for understanding Sustainable Tourism Development*, in «Journal of Sustainable Tourism», 2009, 17, pp. 455-479.
- MIOSSEC J.-M., *L'image touristique comme introduction à la géographie du tourisme*, in «Annales de Géographie», 1997, 86, pp. 55-77.
- MOE A., *Norwegian and Russian Petroleum Strategy in Barents Sea*, in «Arctic Review on Law and Politics», 2009, 2, pp. 225-248.
- PEDERSEN T., *The Svalbard Continental Shelf Controversy: Legal Disputes and Political Rivalries*, in «Ocean Development and International Law», 2006, 3-4, pp. 339-358.
- PEDERSEN T., *The Dynamics of Svalbard Diplomacy*, in «Diplomacy and Statecraft», 2008, 19, pp. 236-262.
- PELLICIONI F., *Viaggio ai confini del mondo: nelle polari isole Svalbard tra i minatori russi e norvegesi*, in «L'Universo», 1995, pp. 800-818.
- PELLICIONI F., *Il passaggio a Nord Ovest e il cambiamento climatico*, in «Rivista Marittima», 2007, 12, pp. 7-20.
- SELLARI P., *Geopolitica dei trasporti*, Roma-Bari, Laterza, 2013.
- SMITH L.C. e R.S. STEPHENSON, *New Trans-Arctic Shipping Routes Navigable by Midcentury*, in «Proceedings of the National Academy of Science of the United States», 2013, 43, pp. E1191-E1195.
- SNYDER J.M., *Arctic Tourism: A Growing Presence in an Ice Diminishing Region*, Annapolis, U.S. Naval Academy, 2009.
- SVALBARD TOURISM, *Statistics*, Longyearbyen, Svalbard Tourism Office, 2014.
- STEWART E.J., D. DRAPER e M.E. JOHNSTON, *A Review of Tourism Research in the Polar Regions*, in «Arctic», 2005, 4, pp. 383-394.

- UNITED NATIONS ENVIRONMENTAL PROGRAMME, *Tourism in the Polar Regions. The Sustainability Challenge*, Parigi, United Nations Environmental Program, 2007.
- VIKEN A., *Tourism Experience in Arctic. The Svalbard Case*, in HALL e JOHNSTON (1995), pp. 73-84.
- VIKEN A., *Svalbard*, in G. BALDACCHINO (a cura di), *Extreme Tourism. Lessons from the World's Cold Water Islands*, New York, Elsevier Science, 2006, pp. 129-144.
- VIKEN A., *The Svalbard Transit Scene*, in J.O. BAERENHOLDT e B. GRANAS (a cura di), *Mobile Places*, Londra, Ashgate, 2008, pp. 139-154.
- WALLIS D. e S. ARNOLD (a cura di), *The Svalbard Treaty. Multilateral Governance in the Arctic*, in «Arctic Studies», 2013.
- WWF, *Cruise Tourism on Svalbard. A Risky Business?*, Oslo, WWF International Arctic Programme, 2008.

SITOGRAFIA

www.ssb.no

www.sysselmannen.no

www.npolar.no

www.gbif.org

www.aeco.no

THE SVALBARD: FRONTIER OF THE ARCTIC. – The uncertain history of settlements, the significance of the Treaty of 1920, the geostrategic position, the geopolitical interest arising during last decades, the geo-economic transformation and the ample debate on environment and on sustainability development: these are the main aspects that stimulate geographical reflexions about Svalbard islands. The entire arctic area is of strategic importance by many external countries, or at least by those which aspire to a geopolitical role of a certain relevance. Svalbard an interesting example of economic transition from coal-export dependency to a post-modern form of tourism, that have token significant forms and dimensions respecting the principles of environmental sustainability. The remarkable aspect regards the success of an example of auto regulation of responsibility that derives from a culture of respect of the public common good and in based on a appear as a total symbiosis between social components and the surrounding environment. Finally, Svalbard are a fundamental territory for polar-studies activity concentrated in Ny-Ålesund bay where numerous scientific bases are involved in climate studies.

Sapienza Università di Roma, Dipartimento di Scienze Politiche

paolo.sellari@uniroma1.it