

ESPERIENZE

Polo Nord Effect: cosa significa vivere ai confini del mondo



Alle isole Svalbard
la vita segue
ritmi estremi che
mettono alla prova
organismo e psiche.
Il racconto di chi ha
scelto di restare e il
parere degli esperti
su sonno, umore
e adattamento

• Testo di Chiara Caretoni

Provate a immaginare un posto dove per quattro mesi il sole non sorge mai ma poi, quando torna a fare capolino, splende anche a mezzanotte, in un cielo che per oltre 120 giorni non conosce tramonti. Un luogo in cui non esistono semafori perché le strade si contano sulle dita di una mano, i pacchi ordinati online arrivano solo se le condizioni meteo lo consentono, gli alberi non crescono a causa del suolo perennemente ghiacciato e i gatti sono proibiti perché, se ci fossero, attenterebbero alla precaria fauna volante. Pensate a un territorio remoto, in cui l'oceano solletica i piedi a ghiacciai millenari, il vento soffia implacabile dalla calotta glaciale e le montagne si affacciano su fiordi spettacolari. Quel posto esiste davvero, e si chiama Longyearbyen.

La terra abitata più settentrionale del mondo

Questa cittadina, che accoglie circa 2.500 abitanti di almeno 30 nazionalità diverse, si trova a Spitsbergen, l'isola più grande dell'arcipelago norvegese delle Svalbard. Situata 78 gradi sopra l'Equatore, a soli 1.316 chilometri dal Polo Nord, Longye-

arbyen è una delle terre abitate più settentrionali del mondo. Qui la natura non è uno sfondo scenografico ma presenza assoluta, che detta legge su attività e spostamenti umani: gli orsi polari, ad esempio, sono più numerosi degli abitanti, tant'è che portare con sé un fucile fuori dal centro abitato è una precauzione necessaria. In inverno, poi, quando la luce sparisce nella lunga notte polare, le temperature possono crollare fino a -40 gradi, obbligando chiunque voglia sopravvivere a vestirsi ed equipaggiarsi adeguatamente. E ancora, quando la neve cade copiosa non solo ci si deve muovere in motoslitte – che qui sta come la bicicletta ad Amsterdam – ma si è anche costretti ad avere sempre con sé un gps, per orientarsi soprattutto se si esce dall'area urbana, e un dispositivo anti-valanghe che, nei casi estremi, può fare la differenza tra la vita e la morte.

La storia di Giulia

Tra coloro che hanno scelto di vivere qui, c'è anche Giulia Di Marino, triestina di 29 anni, che alla fine del 2022 si è trasferita in questo lembo di terra, decisamente *Ai confini del mondo* (è il titolo del suo libro, edito da Mondadori) per lavorare nella reception di un albergo. Inizialmente doveva essere un'esperienza di vita diversa dal solito, di quelle che si lasciano il segno ma rappresentano comunque una parentesi temporanea. E invece Giulia si è innamorata della maestosità del Nord e da Longyearbyen non se n'è più andata: così sono arrivati una casetta in legno, una nuova relazione, il cagnolino Foxy e altri progetti lavorativi (tra cui il canale YouTube @GiuliaAlPolo). In un posto tanto assurdo in cui per legge non si può né nascere (nell'unico ospedale presente non esiste un reparto maternità,



pertanto le partorienti vengono trasferite in Norvegia) né morire (il terreno perennemente ghiacciato non consente sepolture, quindi anche in questo caso si ricorre alla terraferma), la giovane sta mettendo radici.

Ma cosa significa accettare che la natura sia la protagonista indiscussa, sfidare un freddo anche solo difficile da immaginare, vivere al buio e poi inondati di luce per mesi e ridefinire le proprie priorità e paure?

Partiamo proprio da qui: da quando vive alle Svalbard, la paura ha assunto un significato diverso?

«Prima di trasferirmi avevo timori indefiniti, spesso legati a ciò che non conoscevo. Da quando sono qui, le paure sono reali: una motoslitte che si guasta lontano da casa, trovarsi a tu per tu con un orso polare, non riuscire più a orientarsi nella neve. Preoccupazioni che ci ricordano che la natura è sovrana e che bisogna sempre avere la “testa sulle spalle”, senza mai sottovalutare il contesto in cui ci si trova».

Quali sono i pericoli ai quali si può realmente andare incontro?

«Vivo in una comunità piccola e sicura, dove non esistono rischi costanti. I pericoli emergono soprattutto quando ci si avventura fuori dal centro abitato, nell’entroterra delle Svalbard. In quei casi possono esserci valanghe, burroni nei quali si può cadere con la motoslitte o banchisa non sufficientemente spessa per essere attraversata in sicurezza. A tutto questo si aggiunge la presenza dell’orso polare, tutt’altro che simbolica».

Ci sono comportamenti che oggi considera normali, ma che prima le sarebbero sembrati assurdi?

«Sì, un esempio è preparare e portare un’arma quando esco dall’area urbana. Ovviamente non si tratta di anda-



re a caccia, ma di avere uno strumento di difesa da usare solo in caso di necessità. Oltre a questo, saper accendere un fuoco, guidare una motoslitte in condizioni difficili come il “whiteout” (quando il cielo nuvoloso si confonde col terreno innevato rendendo impossibile l’orientamento, ndr), lasciare la porta di casa sempre aperta nel caso in cui qualcuno dovesse rifugiarsi per scappare da un orso, indossare un dispositivo anti-valanghe sotto alla tuta».

Quanto è importante la pianificazione, anche delle attività più semplici?

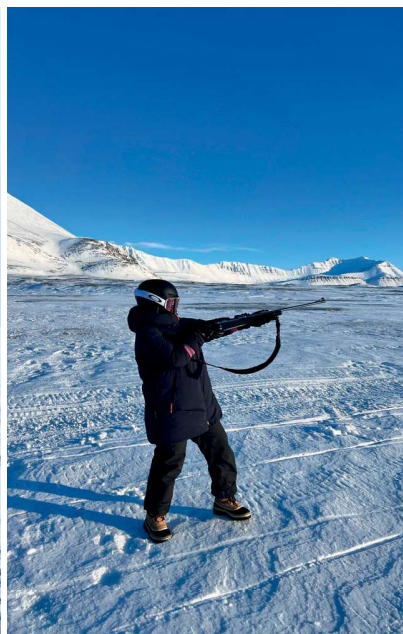
«È fondamentale. Se si rimane nel centro abitato, è sufficiente controllare le previsioni per organizzare al meglio gli spostamenti. Questo, però, potrebbe non bastare se si esce dal paese, dal momento che il meteo cambia molto rapidamente e in maniera imprevedibile. Pertanto bisogna portare sempre con sé un gps – e ognuno deve avere il suo – ma anche un termos di acqua calda, una coperta termica e del cibo disidratato in busta. Sempre meglio avere anche una torcia frontale, come quella usata dai minatori».

A proposito di timori: sapere che alle Svalbard esiste un ospedale con soli sei posti letto le crea dell’ansia?

«Onestamente, no. So che, in caso di necessità, verrei trasportata sulla terraferma norvegese per ricevere cure adeguate e questo mi fa sentire tranquilla. I pochi letti dei quali l’ospedale dispone sono destinati alle emergenze e per questo motivo vengono tenuti liberi il più possibile; quando un paziente ha bisogno di assistenza prolungata, viene trasferito in Norvegia continentale con un aereo medico attrezzato. È chiaro che esistono situazioni che non possono aspettare i tempi del trasporto aereo, ma questo è un rischio che si deve accettare vivendo qui».

Come funziona l’assistenza sanitaria quotidiana?

«Oltre al pronto soccorso, con personale formato per affrontare le emergenze e predisporre eventualmente i trasferimenti sulla terraferma, l’ospedale ospita il medico di base e il dentista. Qui si possono fare anche prelievi del sangue, radiografie semplici e vaccinazioni. Mancano però i reparti specialistici e non c’è la possibilità di sot-



Nella pagina accanto, un paesaggio delle isole Svalbard durante il crepuscolo polare, l'ultimo tramonto prima della lunga notte polare. A sinistra e in alto, scene di vita quotidiana di Giulia Di Marino, che dalla fine del 2022 vive nella cittadina di Longyearbyen.

toporsi agli esami più avanzati, come Tac o risonanza. Per queste prestazioni bisogna rientrare in continente».

Il freddo è estremo. Come ci si veste per affrontare il clima artico?

«Io lo soffro moltissimo: a contatto con la pelle indosso soprattutto capi in lana, eccellenti per mantenere il calore. Poi utilizzo più strati, in lana e materiale tecnico, fino ad arrivare alla tuta pesante da neve. Ai piedi porto una o due paia di calze, spesso con scaldapiedi tra la calza e la scarpa, e gli stivali. Non mancano mai sottoganti e guanti, berretto, balaclava e, se esco in motoslitta, casco e goggles (la maschera protettiva per gli occhi, ndr)».

Quanto ha impiegato ad adattarsi al buio della notte polare?

«Conosco persone che, a causa dell'alterazione del ritmo sonno-veglia, hanno faticato parecchio ad abituarsi, al punto che al termine della loro esperienza lavorativa hanno deciso di lasciare le Svalbard. Personalmente non ho avuto problemi, anzi: vivo questo periodo dell'anno, che va da novembre a fine gennaio, come una sorta di pausa. Si crea naturalmente quell'atmosfera calda che i danesi chiamano "hygge": mentre fuori regna il buio, in casa si accende una candela profumata, si legge un libro sotto a una coperta o ci si ritrova con gli amici a bere una cioccolata. L'assenza di luce, questi piccoli rituali e il fatto che il ritmo della

vita comunitaria stessa si faccia più calmo mi aiutano a tenere sotto controllo quella foga di fare, che oggi viene definita "Fomo" (Fear Of Missing Out, ndr), e che mi ha sempre caratterizzata».

E per quanto riguarda il sonno, ha notato dei cambiamenti?

«No, riesco a dormire bene e tendenzialmente di giorno riesco a non assopirmi. C'è da dire, però, che sono molto disciplinata: cerco di andare a letto e di alzarmi sempre alla stessa ora, in modo da non perdere il ritmo tra il giorno e la notte. Una volta che ci si abitua, non è difficile mantenere questo equilibrio».

Senza l'esposizione alla luce solare, il corpo non può sintetizzare la vitamina D. Assume un'integrazione durante il periodo di buio?

«Sì, assumo vitamina D ma anche multivitaminici di base e minerali, come suggerito dal mio medico, per prevenire eventuali carenze nutrizionali dovute al clima artico e alla reperibilità di alimenti freschi e di stagione, che è sempre molto variabile».

A proposito di possibili disturbi

Il punto di vista degli esperti



ALESSANDRO MIANI,
PRESIDENTE DELLA SOCIETÀ
ITALIANA DI MEDICINA
AMBIENTALE (SIMA)

Stagioni polari e ritmo circadiano

Quali sono gli effetti della notte polare sull'organismo?

«L'organismo umano è evolutivamente sincronizzato su un ciclo biologico di 24 ore - il cosiddetto ritmo circadiano - che regola sonno e veglia, energie, secrezione di ormoni. Per stare al passo con il giorno terrestre, questo orologio interiore ha bisogno di segnali esterni: il più importante è la luce solare. Quando questa entra negli occhi, il cervello registra l'informazione e di conseguenza regola la produzione di melatonina, l'ormone del sonno. Se c'è luce, ne viene prodotta poca e noi siamo svegli; se c'è buio, la melatonina aumenta e iniziamo ad avere sonno. Durante la notte polare, il segnale viene meno e il cervello fa più fatica a distinguere il giorno dalla notte, pertanto si verifica una secrezione prolungata e disorganizzata di melatonina, che porta ad avere sonnolenza diurna con relativa riduzione della vigilanza, risvegli notturni frequenti e ridotta qualità del sonno. In secondo luogo, l'alterazione del ritmo circadiano può ridurre anche l'attività della serotonina, l'ormone del benessere: ciò si associa a umore più basso, minore energia, rallentamento cognitivo e difficoltà di attenzione.

Per non perdere il ritmo giorno-notte, si possono adottare strategie particolari, come esposizione quotidiana a luce artificiale intensa al mattino, orari regolari di sonno, pasti e attività, esercizi fisici programmati, limitazione della luce alla sera. La regolarità degli orari è un fattore chiave di protezione. A subire delle variazioni, poi, sono anche gli ormoni sessuali femminili, come gli estrogeni, il progesterone e

l'ormone luteinizzante: per questo motivo si possono verificare irregolarità del ciclo mestruale, variazioni dell'umore premestruale e maggiore vulnerabilità allo stress. Infine, senza radiazioni Uvb la vitamina D, importantissima per la salute muscolo-scheletrica e per sostenere le difese immunitarie, non può essere sintetizzata, pertanto si può andare incontro a una carenza. In questo caso il medico valuta individualmente una possibile integrazione».

E per quanto riguarda l'estate polare?

«Con la luce continua si hanno effetti opposti, e talvolta complementari, a quelli prodotti dal buio costante della notte polare. In particolare, la luce inibisce la secrezione di melatonina e ritarda il segnale biologico del sonno, causando disturbi di insonnia, difficoltà di addormentamento e sonno frammentato. Anche in questo caso, può essere utile mettere in atto alcune strategie, come l'oscuramento completo degli ambienti notturni, la riduzione della luce serale e il mantenimento di orari il più possibile regolari. La melatonina può essere utile a breve termine, sempre su indicazione medica. Con la luce solare, la produzione di serotonina tende ad aumentare, pertanto ci si può sentire più energici, vigili, attivi: tutto ciò, se combinato con l'alterazione della percezione soggettiva del tempo, può favorire sovraccarico lavorativo e difficoltà a delimitare i confini tra attività e riposo. E senza un recupero adeguato può comparire affaticamento cumulativo, come nel caso di Giulia, e irritabilità».

del sonno. L'estate polare, che dura dal 17 maggio al 23 agosto, può provocare problemi di insonnia: anche nel suo caso?

«Il sole di mezzanotte mi scombusso la più della notte polare: faccio più fatica a sentirmi stanca all'orario in cui dovrei andare a dormire e quindi

spesso finisco per rimandare questo momento. Tuttavia cerco, anche in questo periodo, di mantenere il più possibile una routine in fatto di orari e di oscurare completamente le stanze con tende pesanti».

Come muta il livello di energia

durante l'estate polare?

«In questo periodo mi sento più efficiente e attiva perché le giornate sembrano durare molto più di 24 ore. Inoltre fa meno freddo e si possono svolgere più attività all'aperto, quindi di solito mi faccio prendere dall'entusiasmo. È come se mi sentis-



PIETRO TRABUCCHI,
DOCENTE PRESSO
IL DIPARTIMENTO
DI NEUROSCIENZE
E SCIENZE DEL MOVIMENTO
DELL'UNIVERSITÀ
DI VERONA E REFERENTE
PER IL SETTORE "RICERCA
PSICOLOGICA IN AMBIENTI
ESTREMI" DEL CERISM
DI ROVERETO

Isolamento e salute mentale

L'ambiente estremo del Polo può mettere a dura prova il benessere mentale?

«In generale, vivere in luoghi isolati e remoti può facilitare l'insorgenza di problemi psicologici. La ricerca scientifica ha identificato disturbi che si manifestano sia attraverso sintomi fisici (come affaticamento, alterazioni del sonno e cefalea) sia con modificazioni dell'umore e riduzione delle capacità cognitive. In questo caso il fattore scatenante è l'isolamento. Ovviamente la personalità di ciascun individuo media gli effetti dello stress causato da quest'ultimo: le persone molto introversive, che sentono meno il bisogno di socializzare, tendono a essere maggiormente protette dal rischio di sviluppare disturbi psicologici. La stessa cosa accade a chi riesce a creare facilmente una fitta rete di relazioni».

Il buio costante può accentuare il senso di solitudine?

«Gli effetti dell'isolamento psicologico possono aggravarsi a causa della riduzione delle ore di luce durante l'inverno nelle regioni polari e subpolari. Questa combinazione porta al fenomeno conosciuto come "Winter-Over", una sindrome che si manifesta soprattutto tra chi trascorre l'inverno nelle basi antartiche e polari, ma può colpire anche le comunità delle Svalbard. Tra i sintomi più comuni ci sono insonnia, depressione e irritabilità».

Le relazioni sociali assumono un valore diverso?

«Solitamente in città si hanno molti rapporti,

spesso poco profondi, mentre negli ambienti estremi i legami sono ridotti ma diventano essenziali per la sopravvivenza, con una forte enfasi sulla cooperazione e la coesione del gruppo».

I pericoli ai quali si è esposti sono diversi da quelli cui siamo normalmente abituati. Come si gestisce lo stress in questi casi?

«L'anno scorso abbiamo effettuato una spedizione scientifica alle Svalbard: una traversata del territorio disabitato compiuta con gli sci, che ha coinvolto sia il Cerism di Rovereto sia il Cnr. Uno degli obiettivi era proprio la misurazione quotidiana degli ormoni dello stress e di altri parametri psicofisiologici modificati dall'ambiente estremo. La presenza concreta di pericoli, quali l'orso polare, i crepacci, le valanghe e le bufere, unitamente alla percezione di incertezza e all'isolamento, intensifica la reattività dei sistemi istintivi coinvolti nella gestione dello stress, determinando un aumento dei relativi ormoni. Tuttavia, affidarsi esclusivamente a risposte istintive nell'affrontare situazioni di pericolo può risultare poco efficace. Ad esempio, l'uso delle armi contro un orso dovrebbe essere considerata l'ultima soluzione in caso di rischio effettivo, sebbene sia la scelta istintivamente più facile. Questo però implica capacità di gestire le emozioni e di mantenere la concentrazione, oltre che conoscere apposite procedure. Tutto questo si ottiene solo attraverso un addestramento specifico e una lunga esperienza negli ambienti estremi».

si addosso un'energia febbrile difficile da placare. Tuttavia, l'estate non è una stagione che amo particolarmente: il mio cervello, non vedendo mai la luce calare, si rifiuta di "spegnersi", e così la stanchezza si accumula. Tutta quella energia finisce per sfinirmi».

Vivere in un luogo così remoto l'ha mai fatta sentire più sola?

«Questo ambiente invita all'introspezione: la tundra artica, gli spazi aperti e la pochissima urbanizzazione portano ad ascoltarsi di più e a stare più tempo da soli con se stessi. Mi rendo conto che non sia facile per tutti accettarlo. Io, in-

vece, ho trovato la mia dimensione: amo il silenzio che avvolge la mia casa ma al tempo stesso mi piace frequentare il paese, che qui è molto unito e vivace. Proprio perché si è "ai confini del mondo", le persone tendono implicitamente a solidarizzare tra loro e le occasioni per relazionarsi non mancano».