ANTARCTIC NOMADISM
Una capsula errante per la sopravvivenza antartica

Edoardo Allievi
Francesco Camanzi
Alessandro Consonni

Relatore: prof. Matteo Umberto Poli
Anno accademico 2011/2012
TAVOLA 3 - Istruzioni per la sopravvivenza antartica

ISTRUZIONI PER LA SOPRAVVIVENZA ANTARTICA

(o come affrontare al meglio l'erranza in terre desolate, spedizioni solitarie a piedi o a dorso di un cammello, paesaggi estremi e ostili, ingegnandosi per vivere al meglio e per trovare, da ultimo, la consolazione nel deserto)

Introduzione.

Il kit che vi apprestate ad assemblare, lungi dalla pretesa di essere omnicomprensivo, vuole essere un'indicazione per voi temerari che avete scelto di intraprendere un viaggio in Antartide. Come per ogni trasferta nomadica che si rispetti anche l'Antartide ha le sue regole. Regole ferree, incise a chiare lettere nei manuali dedicati che avrete sfogliato fino alla nausea. Lo scopo del presente breviario è quello di normare la vostra presenza nel continente, garantire la vostra incolumità e fornirvi il necessario per la completa autosufficienza, anche in caso di campi remoti. Sembra strano che esista un regolamento apposito anche per questo tipo di spedizioni, quelle mosse e sospinte dal cuore più che dalla ragione. Eppure è necessario che tutto l'apparato di norme venga rispettato alla lettera, per la vostra sicurezza ma soprattutto per la salvaguardia del paesaggio e delle sue molteplici espressioni. L'Antartide non è il vostro giardino di casa. Questo l'avrete capito. Qui, a seconda del tipo di spedizione in cui vi avventurerete e, soprattutto, a seconda della Nazione che vi farà da egida, sarete tenuti a comportarvi secondo determinati criteri.

Il trattato antartico.

Art. I - L'Antartide deve essere utilizzata solo per scopi pacifici. È proibita l'installazione di basi militari, fortificazioni, manovre militari e il test di qualunque tipo di arma. Il trattato non impedisce l'impiego di personale militare o equipaggiamento militare per scopo scientifico o per altri scopi pacifici.
Art. II - Le indagini scientifiche in Antartide sono libere e nell'ambito di cooperazioni internazionali. Sono tuttavia soggette al trattato.
Art. III - Le parti contraenti ottemperano allo scambio di informazioni sui programmi scientifici, per ridurre le spese e aumentare l'efficienza delle operazioni, allo scambio di personale tra le varie stazioni e le spedizioni, allo scambio di osservazioni scientifiche e dei risultati. Questi saranno resi pubblicamente disponibili.
Art. IV - Non potranno essere effettuate nuove rivendicazioni territoriali, o allargamenti di territori esistenti o di sovranità territoriali mentre il trattato è in vigore.
Art. V - Qualunque esplosione nucleare, e il rilascio di materiali radioattivi nel territorio coperto dal trattato è proibito.
Art. VI - L'area coperta dal trattato si estende a sud del parallelo con latitudine 60° S. Include tutta la calotta ghiacciata. Il trattato non interferisce con i regolamenti internazionali nelle acque internazionali.
Art. VII - Per promuovere gli obiettivi del trattato e per verificare la sua applicazione, ogni parte contraente può designare degli osservatori per compiere ispezioni. Ogni osservatore deve avere pieno accesso, in qualunque momento, in tutte le aree dell'Antartide. Tutte le aree, tra cui tutte le stazioni, le installazione e l'equipaggiamento contenuto in esse, le navi e gli aerei nei punti di imbarco e sbarco cargo e/o personale in Antartica devono essere aperte alle ispezioni a qualunque osservatore designato. Possono essere compiute delle osservazioni aeree. Ogni parte contraente deve notificare alle altre parti tutte le spedizioni da e verso l'Antartide, tutte le stazioni occupate e tutto il personale e l'equipaggiamento militare introdotto.
Art. VIII - Gli osservatori sono soggetti solo alla giurisdizione delle nazioni a cui appartengono, per le responsabilità delle azioni condotte nel territorio Antartico.

Competenze di base. - Tutti i partecipanti alle spedizioni sono addestrati in corsi comuni che forniscono competenze di base circa: utilizzo e manutenzione di attrezzature di abbigliamento, utilizzo e manutenzione di attrezzature del campo, abitudini e routine di unisocursione, tecniche di sopravvivenza, autosoccorso, base per la navigazione, procedure di comunicazione radio, sicurezza in prossimità di stazioni e aeroporti, responsabilità ambientali.

Competenze specialistiche. - Alcuni partecipanti a speciali spedizioni antartiche sono addestrati in corsi di formazione specialistica, progettati in base alle esigenze di lavoro. Tali corsi forniscono competenze specialistiche circa: la costruzione di ripari nei campi base, gli spostamenti nel mare di ghiaccio, gli spostamenti su ghiacciaio, il salvataggio in condizioni estreme, la navigazione GPSi sistemi di comunicazione e alimentazione in aree remote.

ECW.

L'elenco completo dell'abbigliamento necessario è mutuato dalla Guida USAP che riporta al suo interno l'elenco dei capi che ciascun partecipante alle spedizioni antartiche riceve a Punta Arenas (Cile) o all centro di distribuzione Abbigliamento (CDC) a Christchurch (Nuova Zelanda), prima della partenza. L'USAP fornisce abbigliamento di base ECW, acronimo di Extrem Cold Weather. Per i campi prolungati è necessario integrare l'abbigliamento con ulteriori elementi quali l'intimo termico, calze leggere, di lana e termiche, pile, golf e guanti.

Prevenzione. - Come riscaldarsi

Avrai bisogno di **combustibile da bruciare**. Mangia prima di uscire, mantieniti idratato e porta con te cibo extra e acqua.

Vestiti a strati. Inizia con biancheria intima in polipropilene, evita il cotone (l'abbigliamento in cotone si bagna e rimane bagnato, cosa molto pericolosa in condizioni di gelo). Gli strati intermedi devono essere in pile o lana: pantaloni, maglioni, piumini, giubbotti. Lo strato più esterno deviessere a prova di vento (e, a seconda delle condizioni di lavoro, resistente all'acqua). Quando il lavoro comporta sudore, prevedere la possibilità di togliersi degli strati. Come saprete una gran quantità di calore si disipa dal collo e dalla testa. Perciò indossate cappelli caldi, scaldacollo, maschere e passamontagna, con occhiali o occhiali da neve. In ambiente marino indossare sempre l'apposita tuta.

Il moto è la tua fonte di riscaldamento primaria. Il modo più veloce per scaldarsi è quello di mantenere il corpo in esercizio. Se hai freddo, tieniti in movimento e costruiciti un riparo.

Razioni alimentari.

Per campi di breve durata è possibile fare riserva di cibo fresco dalla stazione. Ad ogni modo, le razioni alimentari devono essere inserite nel kit e utilizzate per casi di emergenza e campi di lunga durata. Note come "Rat Pack", le razioni alimentari sono pacchetti di cibo leggeri, secchi e nutrienti, facili da preparare. Sono racchiusi in contenitori di plastica che possono essere integrati da pacchi supplementari.

Prima dell'apertura le razioni sono sigillate con nastri di plastica e con indicazione della data e del contenuto. Nuova e seguato per data. Il "Rat Pack" include elementi come carne liofilizzata, verdure, riso, pasta, biscotti, frutta secca, zuppe, barrette di muesli, dolci, cioccolato, tè e caffè. Le razioni di emergenza devono essere sempre portate con sè, anche per tragitti molto brevi. Gli alimenti e i loro derivati rappresentano un pericolo per la fauna selvatica, e gli scienziati devono osservare le seguenti pratiche:

E' vietato portare prodotti avicoli (carne, uova, ecc) nel campo.
E' vietato alimentare la fauna selvatica, o lasciare avanzi di cibo intorno al campo.
E' vietato lasciare le acque grigie incustodite, alcuni piccoli animali del luogo potrebbero mangiare i vostri rifiuti!

Equipaggiamento.

Di seguito una breve descrizione sotto forma di elenco di alcuni elementi che possono essere presi in considerazione per la tua lista personale di oggetti da mettere in valigia. Gli elementi elencati sono intesi solo come guida, da adattarsi a esigenze e preferenze personali. Il tuo POC può darti consigli specifici su ciò che potrebbe essere necessario a seconda della lunghezza del soggiorno e le caratteristiche del clima antartico in cui viaggerai.
In ogni stazione è presente un negozio rifornito costantemente di articoli da toeletta, articoli da regalo, pellicole, batterie, snack, bibite e quant'altro. Il responsabile della tua spedizione potrà darti un'idea di ciò che si trova nei negozi della stazione. Inoltre ricordarti che una buona pianificazione in fase di acquisto, in stazione, alleggerirà il tuo carico e renderà il tuo soggiorno in Antartide più leggero e meno dipendente da problemi di impacchettamento e confezionamento.
Pulizia. L'Antartide è molto secca e si raccomanda di utilizzare creme e lozioni per le mani e burrocacao per le labbra. Pur essendo la stazione rifornita di questi prodotti si raccomanda di portare saponi e lozioni nel proprio bagaglio personale. Prodotti l'igiene femminile sono disponibili presso il negozio della stazione.

Farmaci. L'aspirina e i farmaci da banco sono di solito disponibili per l'acquisto presso i negozi della stazione. Non esiste controllo su quantità e marchi, tuttavia è preferibile che vi portiate i vostri farmaci personali nel bagaglio.

Biancheria. Tutti i programmi internazionali forniscono biancheria, cuscini e coperte per i letti.
Si raccomanda, comunque, di integrare un piccolo asciugamano o salvietta nel vostro bagaglio a mano.

Protezione solare. Utilizzare una crema solare con un numero di SPF 15 o superiore. Assicurarsi la copertura sia dai raggi UVA che da quelli UVB, e che il prodotto non scada durante il vostro soggiorno. In estate, il sole è alto 24 ore al giorno, e la sua riflessione sulla neve può renderlo molto pericoloso per i vostri occhi e la vostra cute.

Cosa è proibito in Antartide.

Di seguito una breve descrizione sotto forma di elenco di alcuni diviteti riferiti agli oggetti da portare con sè in Antartide.

Piante, sementi e animali. E' vietato portare piante, sementi e animali in Antartide. Le uniche eccezioni sono concesse per piante in condizioni controllate e per l'uso in serra.
Le normative interne al continente vietano di rimuovere inoltre qualunque materiale come il legno, le ossa, i gusci d'uova, piume e parti di piante o animali, salvo specifica autorizzazione rilasciata dalla NSF.

Attività commerciali. Gli avventori dell'Antartide non possono promuovere o vendere articoli stampati, costruiti, assemblati o creati al di fuori dell'Antartide. Gli avventori non possono nemmeno importare materie per finire e commercializzare tali prodotti localmente. La legge federale vieta l'uso di un indirizzo APO per l'invio di articoli o materiali utilizzati nelle operazioni di rivendita private. Tutti i programmi internazionali proibiscono anche l'uso di mezzi di trasporto pubblico per la spedizione di merci e materiali per le attività commerciali non autorizzate.

Materiali pericolosi. Gas esplosivi, infiammabili, ossidanti, veleni, materiale radioattivo, sostanze corrosive e altri materiali pericolosi non possono essere spediti come bagaglio o via posta. Termocoperte e riscaldatori non sono ammessi per motivi di sicurezza.

Pratiche di emergenza.

Utilizzare le pratiche di emergenza per fronteggiare in fretta una situazione imprevista e riportarla sotto controllo. Questi semplici passi aiutano a prendere il controllo in una situazione di emergenza e sono richiamati in tutte le cassette di sicurezza allegate al kit antartico.
In una situazione di questo tipo lo scopo è: evitare di lesionarsi mentre si sta affrontando una situazione pericolosa, prevenire ulteriori lesioni alla vittima e, se necessario, ottenere aiuto da elementi esterni. Le pratiche di emergenza si sintetizzano nel cosiddetto sondaggio ABC, D & E riportato di seguito:

Airway. C'è respiro? Ridurre al minimo i movimenti del collo per quanto possibile e, se disponibile, applicare il collare cervicale.

Breathing. L'infortunato respira? Vede? Sente? Se necessario applicare la respirazione artificiale.

Circulation. Ci sono gravi emorragie? Applicare la rianimazione cardiopolmonare se necessario.

Disability. Ci sono lesioni al sistema nervoso o al sistema muscolo-scheletrico? Stabilizzare in ogni caso la colonna vertebrale.

Exposure. Rimuovere l'infortunato dal luogo dell'incidente, specialmente se all'aperto. Se necessario costruire un riparo intorno ad esso.

EXTREME COLD WEATHER

giacca foderata in pile
giacca a vento
giacca tecnica
felpa in pile
giaccone
parka antartico

calzamaglia
pantaloni in polipropilene
pantaloni in pile
salopette da lavoro
pantaloni da vento
pantaloni da campo

borraccia
guanti di lana
muffole in pelle
guanti in polipropilene
guanti isolanti
muffole
guanti in pelle
calze tubolari
stivali in gomma
calze tecniche
scarponi
scarponi FDX
biancheria intima

t-shirt
maglia tecnica in polipropilene
maglia in pile

maschera da neve
fascia scalda-collo
passamontagna
cappuccio
berretto in pile

SLEEPING

mascherina
cuscino gonfiabile
materassino da letto in schiuma di lattice
sacco a pelo resistente fino a -50°

volume
0.24m³

F E E D I N G

per 10 giorni

4 fiascette
2 scatole di fiammiferi
apriscatole militare
sacchetti multi-uso
sacchi della spazzatura

sale
aranciata in polvere (50g)
pepe
cipolle secche (50g)
pesto (190g)
marmellata (250g)
burro di arachidi (200g)
caffè
latte condensato (120g)
formaggio in scatola (250g)
tonno in scatola (150g)
salmone in scatola (150g)
prosciutto in scatola (200g)

10 bustine di camomilla
10 bustine di tè
nescafé
zucchero
miele
salsa vegetale
salsa chili
margarina (375g)
burro (240g)
formaggio (150g)
pane (140g)
pane da toast (100g)
fette biscottate (250g)
crackers (250g)

lenticchie rosse (500g)
fagioli e carote (100g)
spaghetti pronti (85g)
patate pronte (115g)
purea di patate (115g)
zuppa pronta
pasta (400g)
mais e piselli (100g)
fagioli (100g)
pasta pronta ai funghi (350g)
pasta pronta al sugo (350g)
riso pronto al pollo (400g)
riso pronto orientale (400g)
riso (750g)

cioccolato fondente (150g)
10 barrette di cioccolato
barrette di frutta secca (175g)
barrette di cioccolato fondente (150g)
barrette di cioccolato al latte (150g)
barrette di cioccolato e muesli (150g)
cioccolato nocciolato (150g)
latte in polvere (440g)
muesli tostato (1Kg)
muesli naturale (750g)
10 barrette di muesli
mele secche (200g)
albicocche secche (200g)
frutta secca mista (200g)
fiocchi d'avena (340g)
6 brioche confezionate

volume
0.25m³

CAMP EQUIPMENT

20 mollette
2 flaconi di sapone
sapone per piatti
2 spugne di metallo
2 spugnette
2 presine
salviette
8 panni
stufa elettrica
piastra elettrica

telefono satellitare
corda
pietra affila-coltelli
carta stagnola
specchio
2 insaltiere
bacinella
tagliere
first aid kit
motosega
generatore elettrico a gasolio
compressore

2 tazze
2 thermos
caffettiera in acciaio inossidabile
pentola sciogli-neve
set di pentole
pentola a pressione
3 piatti
teglia
colino
2 scodelle
padella antiaderente
griglia

3 cucchiaini
3 cucchiai
4 forchette
2 coltelli da carne
coltello da cucina
apriottine
apriscatole
apribottiglie
mestolo
cucchiaio forato
spatola
spatola in gomma
piccozza
sega da ghiaccio
pala
pala da neve

volume
0.85m³