

Appena conclusa la sua terza spedizione

## Da San Pier d'Arena all'Antartide

Con la chiusura della base italiana "Mario Zucchelli Station" il 20 febbraio si è conclusa la XXI spedizione italiana in Antartide; fra i ricercatori che hanno partecipato a questa spedizione vi è anche la sampierdarenese Serena Massolo. La dottoressa Massolo, diplomata al Liceo Scientifico E. Fermi e laureata in Scienze Ambientali, è tra i più giovani ricercatori italiani che si occupano di Antartide e in particolare di oceanografia chimica ed è inserita nel progetto CLIMA (Climatic Long-term Interactions for the Mass-balance in Antarctica) del PNRA (Programma Nazionale di Ricerca in Antartide), che ha come principale scopo lo studio delle interazioni atmosfera-ghiaccio-oceano che esercitano un importante ruolo sulla regolazione climatica dell'intero pianeta. L'abbiamo intervistata al suo rientro, incuriositi da un'esperienza così affascinante.

- Che tipo di preparazione occorre per affrontare un'esperienza del genere?

"Per quanto riguarda tutti coloro che vengono assegnati al Programma Nazionale di Ricerche in Antartide è necessario sottoporsi ad un accurato screening, che prevede non solo visite mediche ma anche psicologiche, volte a valutare l'idoneità dei candidati. Inoltre, coloro che si accingono a partecipare per la prima volta ad una spedizione in Antartide devono anche frequentare un corso di addestramento di due settimane che si articola in due fasi: la prima ha lo scopo di istruire il personale su diversi aspetti della vita in Antartide, quali le misure di sicurezza, le procedure di primo soccorso, i metodi anti-incendio, la guida di piccoli natanti ed il recupero di persone cadute in acqua; la seconda si svolge in un campo in Val d'Aosta organizzato da guide alpine ed ha la finalità di testare come le persone si adattano all'isolamento ed a situazioni disagiate nonché quello di istruire il personale su come comportarsi e muoversi sulla neve e sul ghiaccio".

- Il viaggio per raggiungere l'Antartide è molto lungo...

"Il viaggio per raggiungere l'Antartide dura alcuni giorni: si raggiunge Christchurch in Nuova Zelanda con voli di linea e da lì si può proseguire il viaggio in diversi modi. Coloro che lavoreranno in Antartide nel periodo di Gennaio-Febbraio si imbarcano sulla nave cargo-oceanografica "Italica", che effettuerà in quel periodo una campagna oceanografica e che impiega mediamente 6-7 giorni di navigazione, a seconda delle condizioni meteo-marine che si incontrano durante la traversata, a raggiungere il mare di Ross, dove si trova la Base Italiana. Il personale che lavora in Antartide nei periodi precedenti, da ottobre a dicembre, invece raggiunge il continente antartico con voli militari organizzati in collaborazione con i progetti americano e neozelandese".

- Quanto durano le spedizioni?

"Le spedizioni possono avere durata piuttosto variabile in dipendenza del tipo di lavoro che si va a svolgere in Antartide. Per quanto riguarda il P.N.R.A. le spedizioni possono essere effettuate nella Base costiera MZS,

in cui il personale scientifico si avvicenda nell'arco di 3 periodi di circa 45 giorni l'uno, nella Base italo-francese Dome-C, situata nel plateau antartico, aperta tutto l'anno e in cui il personale può effettuare la spedizione estiva di 4 mesi o la invernale di 8 mesi oppure, e questo è il mio caso, sulla nave oceanografica Italica che effettua campagne generalmente di circa 60 giorni."

- In quale stagione vengono effettuate?

"La maggior parte delle attività viene svolta durante l'estate australe in cui le ore di luce sono uguali o prossime a 24, ovvero nel periodo che va dalla metà di ottobre alla fine di febbraio ma esiste anche la possibilità di effettuare spedizioni durante l'inverno australe presso alcune basi che rimangono aperte tutto l'anno, come appunto la stazione italo-francese Dome-C o quella americana McMurdo."

- Quali difficoltà affrontate durante la campagna?

"Le difficoltà sono quelle che derivano dal fatto di lavorare nel luogo più isolato e freddo della Terra. Di conseguenza, i principali problemi sono connessi alle condizioni meteo, che spesso impediscono lo svolgimento delle attività pianificate e costringono ad una continua revisione dei programmi lavorativi; alla impossibilità di poter raggiungere in breve tempo luoghi abitati (questo può essere un problema nel caso di guasti gravi alle attrezzature, ad esempio), alle difficoltà di comunicazione, anche se negli ultimi anni sono stati fatti passi da gigante in questo senso. Altri disagi possono derivare dal fatto di rimanere per periodi abbastanza lunghi in un luogo isolato e di vivere a strettissimo contatto l'uno con l'altro."

- Quali indagini scientifiche svolgono i ricercatori?

"Le ricerche scientifiche che si effettuano in Antartide riguardano quasi ogni campo della scienza: dall'oceanografia alla fisica e chimica dell'atmosfera, dalla biologia alla geologia, dalla glaciologia all'astrofisica, dalla medicina alla geodesia, dalla geofisica all'ecologia, dalla chimica alla tecnologia. Per dare solo un'idea, può essere interessante sapere che esistono ben 12 settori di ricerca nei quali sono racchiusi, suddivisi nelle varie discipline, più di 100 programmi di ricerca."

- Quali sono stati, finora, i risultati delle vostre ricerche?

"Le ricerche di cui mi occupo si rivolgono allo studio delle masse d'acqua che si formano in Antartide, alla loro caratterizzazione fisico-chimica e alla comprensione dei processi nei quali vengono coinvolte. È stato interessante, ad esempio, notare negli ultimi anni una diminuzione della salinità delle principali masse d'acqua che si formano nel mare di Ross, questo provoca una minor produzione di acque di fondo e, quindi, una minore intensità della circolazione oceanica globale ed un conseguente minor raffreddamento degli strati oceanici profondi. Tutti questi fenomeni hanno possibili conseguenze sul processo di riscaldamento

climatico che sembra interessare il globo."

- Vediamo una foto curiosa. Dal punto di vista emotivo, che esperienza è l'Antartide?

"La foto è stata scattata in occasione del raggiungimento del punto più meridionale toccato durante una spedizione oceanografica italiana, a poche centinaia di metri dal Ross Ice Shelf, la piattaforma di ghiaccio flottante che, con un'area di 530.000 Km<sup>2</sup>, occupa la parte più meridionale del mare di Ross. Trovarsi davanti ad uno spettacolo naturale di tale imponenza e vastità è stato solo uno dei tanti momenti emozionanti vissuti durante questa spedizione."

Lavorativamente le spedizioni in Antartide sono molto stimolanti, danno occasione di raccogliere ed analizzare campioni di grande interesse e forniscono l'occasione per lavorare insieme ad altri gruppi e per confrontarsi con altri approcci e modus operandi. Dal punto di vista umano è un'esperienza altrettanto appagante per il bel "gioco di squadra" che si viene a creare con i colleghi, per la possibilità di vivere a contatto con una natura incontaminata, con spazi immensi e con paesaggi dal fascino indescrivibile e per i bei rapporti umani che si creano, catalizzati dal fatto di vivere isolati e a stretto contatto per diverse settimane. È altresì vero che queste stesse caratteristiche possono creare talvolta un certo senso di disagio e di malinconia per ciò che si è lasciato a casa, tuttavia il fatto di essere sempre molto impegnati e il panorama che appare fuori scacciano velocemente questi pensieri."

Sara Gadducci



Il gruppo dei ricercatori con, alle spalle, il RIS

Una sentenza che ha fatto discutere

### Festa della donna e Cassazione

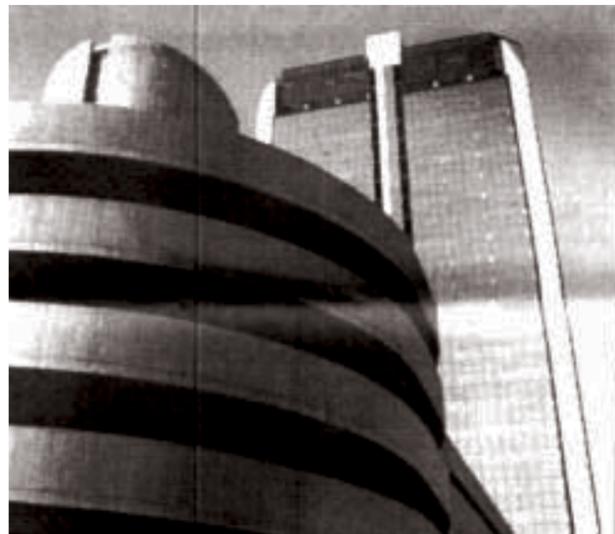
Ci corre l'obbligo di ritornare sulla Festa della Donna dell'8 marzo, sulla quale ha già detto nello scorso numero la collega Roberta Barbanera, di cui condividiamo pensiero e malinconie.

Ci torniamo "sopra" non per ribadire concetti e riflessioni arcinoti, ma da uomini che sanno il ruolo e i ruoli della donna, senza che altri si affannino a pontificare su una questione che chissà perché risuscita ogni anno e solo l'8 marzo, per poi melanconicamente assopirsi per il resto dell'anno, salvo qualche sparata estemporanea che ci fa ricordare come la donna "sia sempre con noi e tra noi" anzitutto come soggetto umano e non soltanto come "angelo del focolare domestico". Ci torniamo "sopra" alla luce di una sentenza della Cassazione, peraltro nota a tutti, ampiamente pubblicizzata sui maggiori organi di informazione e definita orrenda dall'avvocato Fernanda Contri, già Vicepresidente della Corte Costituzionale (Il Secolo XIX del 24.02.06). Ci torniamo "sopra" perché a nostro modesto avviso, occorrerà allora rivisitare lo stesso concetto di violenza, per chiedersi, specie per la donna o per una donna, quale sia ora il contenuto sostanziale dell'azione violenta, specie in materia sessuale, e insomma quando e a che punto il comportamento assuma i connotati della coercizione e della brutalità.

Se cioè vi sia un'area franca nella quale la donna si possa oggi ritenere indifesa e non difendibile nelle competenti sedi giurisdizionali, oltre la quale, cioè, debba intervenire il potere punitivo dello Stato.

Ci ha molto sorpreso che di ciò non si sia parlato in occasione della... celebrazione dell'8 marzo, non foss'altro per dolersi di un pronunciamento che sembra avere abbassato la soglia di garanzia e di libertà cui tutti teniamo e che dobbiamo tenacemente difendere in tutte le sedi e non soltanto a parole.

Michele Calderera



## PARCHEGGIA QUI !!!

Cerchi un posto per la tua auto? Non sai dove lasciarla?  
Vuoi rientrare a tutte le ore sapendo di non avere problemi di parcheggio

**CONTATTACI**  
**Ti troviamo noi una soluzione!**  
**E ti togliamo ogni preoccupazione**

Telefono e fax **010.8603372**

cell. **320.23.84.550**

e-mail: [torresud@parcheggi.it](mailto:torresud@parcheggi.it) - [parktorre@fastwebnet.it](mailto:parktorre@fastwebnet.it)

**PARK TORRE SUD - Gestione Parcheggi**  
**TORRE SHIPPING - 10° Piano, scala A - S. BENIGNO**