

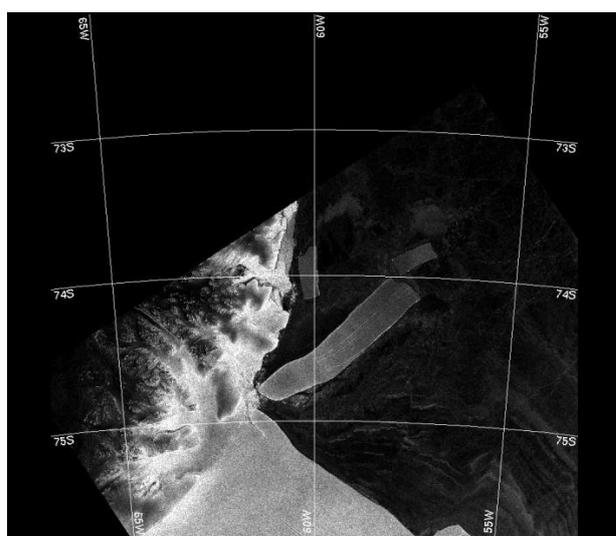
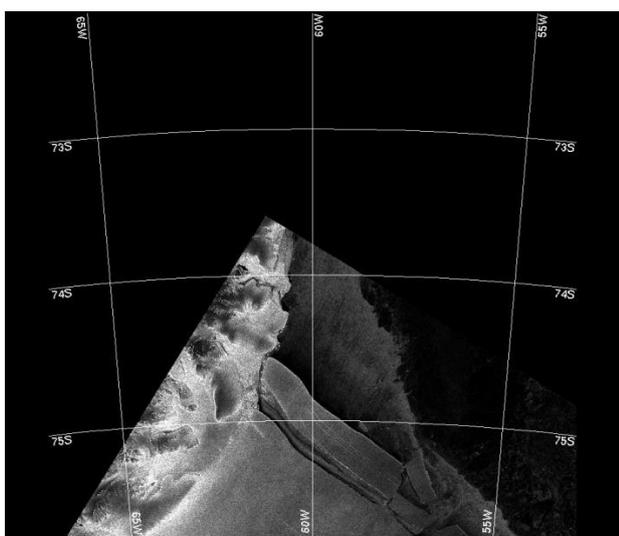
Monitoraggio degli spostamenti del grande iceberg A-76, individuato nel maggio 2021 dal British Antarctic Survey (BAS) e confermato dal National Ice Center (NIC) degli Stati Uniti

Comunicazione interna

F. Parmiggiani, M. Moctezuma-Flores

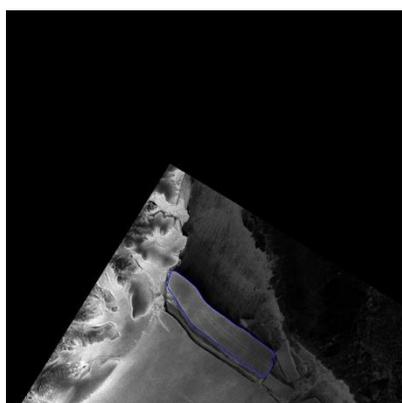
Una gigantesca lastra di ghiaccio si è staccata nel maggio di quest'anno dall'Antartide, entrando nel Mare di Weddell. Secondo l'ESA (European Space Agency), questa è diventata il più grande iceberg attualmente flutuante al mondo. Questo iceberg, a cui il NIC ha dato il nome di A-76, ha una superficie di 4.320 km², misurando 1750 km x 25 km ed è stato individuato grazie ai satelliti Sentinel-1 dell'ESA.

In analogia con le metodiche e gli algoritmi ivi sviluppati in articoli recenti [1-3], si è iniziato a seguire gli spostamenti del nuovo grande iceberg. Al momento vengono utilizzate le immagini SAR dei satelliti Sentinel-1 dell'ESA con cadenza quasi mensile.



Una prima elaborazione mostra la posizione dell'iceberg il 20210526 ed il 20210803.

Da un primo calcolo delle dimensioni dell'iceberg al 20210526, cioè circa 1 mese dopo il distacco, i nostri algoritmi dicono: area = 3469.6 km² e perimetro = 335.3km.



Con l'avvicinarsi del periodo estivo, quando l'aumento della temperatura produrrà spostamenti accelerati dell'iceberg, si passerà all'impiego delle immagini ASI Cosmo-SkyMed (CSK), questo grazie alla loro disponibilità in Near Real Time (NRT) garantita dal progetto ASI Open Call ID 217 di F.Parmiggiani.

Le immagine con le relative elaborazioni saranno rese disponibili sul server dell'Istituto ISP e andranno ad aggiungersi alla vasta mole di immagini acquisite durante il progetto MOSAiC.

Oltre ai risultati scientifici, da essere presentati a riviste scientifiche, particolare attenzione sarà posta all'aspetto di comunicazione e disseminazione. Si pensa di realizzare una pagina dedicata sul sito web dell'ISP dove sarà possibile seguire il percorso dell'iceberg attraverso le immagini elaborate. Regolari news verranno quindi predisposte e rilasciate attraverso il portale PNRA (www.pnra.aq). Gli uffici stampa di CNR ed ASI riceveranno regolare informazione, da aggiungere ad altre indipendenti iniziative di comunicazione e disseminazione.

BIBLIOGRAFIA

1. M. Moctezuma-Flores and F. Parmiggiani, "Tracking of the iceberg created by the Nansen Ice Shelf collapse", *Int. J. Remote Sensing*, (2017) DOI:10.1080/01431161.2016.1275054
2. F. Parmiggiani, M. Moctezuma-Flores, L. Guerrieri and M.L. Battagliere, "SAR analysis of the Larsen-C A-68 iceberg displacements", *Int. J. Remote Sensing* (2018), doi: 10.1080/01431161.2018.1508921
3. L. Lopez-Lopez, F. Parmiggiani, M. Moctezuma-Flores and L. Guerrieri, "On the Detection and Long-Term Path Visualisation of A-68 Iceberg", *Remote Sens.* 2021, 13, doi:10.3390/rs13030460

