

## **Programma di Ricerche in Artico (PRA) 2018-2020**

### **PIANO ANNUALE 2020**

1. Il Piano Annuale 2020 si pone in linea di continuità con le attività programmate e attuate nei PA dei due anni precedenti e mira al completamento delle azioni previste nel Programma di Ricerche in Artico 2018-2020.

Pertanto, gli obiettivi e i temi scientifici del Programma Annuale 2020 si richiamano a, e sono coerenti con, gli obiettivi generali del PRA 2018-2020, capitolo 3, e sinteticamente includono:

- A. la comprensione quantitativa dei complessi processi responsabili della “Arctic Amplification”, ovvero i motivi per cui l’Artico si sta scaldando a un ritmo molto più veloce del resto del pianeta;
- B. la caratterizzazione dei cambiamenti della composizione, della dinamica, della stabilità e della struttura verticale dell’atmosfera neutra e ionizzata e della colonna d’acqua dei mari artici;
- C. i cambiamenti degli ecosistemi artici, sia marini sia terrestri;
- D. le ricostruzioni paleoclimatiche che includano la simulazione numerica dei processi paleoclimatici artici;
- E. gli effetti dei cambiamenti climatici e ambientali sul benessere, sulla salute e sulla sicurezza delle popolazioni che vivono in Artico, nonché sullo sviluppo sostenibile della regione e la preservazione delle culture tradizionali indigene.

2. Rispetto alla programmazione nell’allocazione delle risorse contenuta nel PRA 2018-2020, recenti circostanze rendono opportuna una rimodulazione per meglio raggiungere gli obiettivi fissati. In particolare, la pandemia in corso ha spostato in teleconferenza la quasi totalità delle attività internazionali, rendendo superflua un’ulteriore allocazione di fondi per missioni, risultando sufficienti quelli contenuti nei due precedenti Piani Annuali. Analoga conclusione può essere raggiunta per i fondi per le attività di disseminazione.

D’altro canto, il considerevole livello qualitativo dei progetti pervenuti in risposta al primo bando pubblicato lo scorso anno in attuazione del PA 2018 ed il prevedibile analogo interesse da parte della comunità scientifica per il bando per progetti di ricerca sui fondi 2019 inducono a destinare una parte dei fondi per il 2020 per l’ampliamento di quest’ultimo bando.

Inoltre, la disponibilità per la comunità polare nazionale di una nave da ricerca, la “Laura Bassi”, e il fatto che questa ha in programma nel 2021 una campagna in Artico sono elementi nuovi da tenere in forte considerazione nelle attività scientifiche ancora da realizzare in attuazione del Programma di Ricerche in Artico.

3. In applicazione di quanto precede, il Piano Annuale 2020 contempla pertanto l’allocazione di risorse finanziarie per:

i) Sostenere un maggior numero di proposte che risultino vincitrici del bando per proposte di ricerca in realizzazione del PA 2019, ma che non sia possibile finanziare con le risorse rese disponibili da tale Piano Annuale, anche in relazione alla campagna in Artico della nave di ricerca polare “Laura Bassi” nel 2021.

ii) Formulare un bando aperto destinato alle infrastrutture di ricerca in Artico ed in particolare: (a) sostegno di specifiche attività di misura e monitoraggio in campo, con particolare riferimento agli osservatori di lungo periodo; (b) sviluppo o adattamento di sensori al contesto Artico; (c) implementazione di nuove strumentazioni presso le infrastrutture permanenti e sulle piattaforme mobili di ricerca in Artico. Le proposte dovranno riferirsi ai temi generali indicati negli obiettivi del PRA e includere la documentazione di una comprovata esperienza nella misura e monitoraggio dell’ambiente polare. In una logica di ottimizzazione, tale azione potrà essere realizzata in combinazione con quanto analogamente previsto sulle risorse del PA 2019.

iii) Completare l’infrastruttura dati (server, archivi e portali), avviata coi finanziamenti degli anni precedenti, per l’accesso libero ai dati e ai risultati, che permetta la raccolta, l’armonizzazione e la distribuzione dei dati climatici e ambientali ottenuti dalla ricerca italiana in Artico. Le risorse del 2020 si aggiungeranno a quelle già allocate negli anni precedenti per poter portare a compimento il progetto elaborato dal gruppo tecnico appositamente costituito, che ha visto la positiva valutazione del CSA.

### **Budget 2020**

	importi in kEuro
Sostegno allo scorrimento di alcuni progetti di ricerca risultati idonei nel bando aperto su fondi PA 2019	250
Sostegno alle attività di misura e potenziamento di infrastrutture di ricerca in Artico (fisse e mobili)	600
Realizzazione dell’infrastruttura dati e risultati	150