

- 1° L'invisibile oceano
- 2° Com'è divisa l'atmosfera
- 3° Il ciclo dell'aria
- 4° I movimenti dell'aria
- 5° Perché varia il tempo
- 6° Che tempo farà domani?
- 7° Come nascono le nubi
- 8° Perché piove
- 9° Tornadi e cicloni
- 10° Le aurore polari

*Non compare*

L'invisibile oceano

12 Arta g. 23

Ecco come un astronauta vede, lontana nello spazio, la nostra Terra: un corpo lucentissimo che brilla di luce azzurra, vivida. Essa è, dopo Venere il pianeta più brillante del sistema solare. Eppure la Terra non ha né luce, né calore. Come può essere allora così luminosa? La Terra brilla come una stella solo perché riflette la luce del Sole. E può riflettere la luce del Sole solo perché una spessa fascia d'aria avvolge tutto il nostro pianeta.

Osserviamo nel disegno la fascia biancastra che diminuisce pian piano fino a sfumare nel nero del vuoto cosmico: è l'atmosfera, l'aria. Se non ci fosse questo meraviglioso, impalpabile oceano d'aria, la vita sulla Terra non sarebbe possibile. Innanzi tutto l'aria isola il nostro pianeta dagli abissi spaziali e combatte ad ogni momento una battaglia cosmica di spaventosa violenza. È l'atmosfera che impedisce al calore del Sole di trasformarsi in portatore di morte, che impedisce alle radiazioni ultraviolette e ai raggi cosmici di distruggere ogni forma di vita. Così è in questo visibile oceano che si protegge la vita della Terra facendo, del nostro pianeta, un meraviglioso giardino.

I gas dell'aria, diffusi in questo oceano incolore che è l'atmosfera, non solo permettono la vita (pensate solo all'uomo: senz'aria non potrebbe vivere), ma alterano e trasformano le stesse rocce. Così l'aria regola le condizioni termiche, dissemina semi, batteri, spore; solleva la polvere, la sabbia, le onde; da origine ai venti, offre la via più rapida per il dominio degli spazi.

Togliamo l'atmosfera e la Terra diventa un pianeta desolato come la Luna; non ci sarebbe più vita; non ci sarebbero più nubi, piogge, suoni, colori, venti, fuoco; ma solo radiazioni mortali provenireti dallo spazio, bombardamenti di meteore e temperature impossibili: oltre 110 gradi di calore durante il giorno e oltre 180 gradi sotto lo zero durante la notte. La Terra sarebbe solo un pianeta morto.