

Cosa viene giù dal cielo?

Un percorso per osservare e conoscere le precipitazioni atmosferiche. Descriviamo la pioggia, la neve e la grandine, poi costruiamo un pluviometro e raccogliamo i dati delle precipitazioni mensili.

di **Elena Patassini** 20 ottobre 2021



OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

- Classificare i diversi tipi di precipitazioni (pioggia, neve, grandine).
- Costruire uno strumento per misurare le precipitazioni.
- Raccogliere dati per quantificare le precipitazioni mensili.



ATTIVITÀ

1. [Pioggia, neve, grandine](#)
2. [Registriamo le precipitazioni](#)
3. [LABORATORIO Il pluviometro](#)



VIDEO E SCHEDE | DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA - DDI

- [VIDEO I fenomeni atmosferici](#)
- [SCHEDE Le precipitazioni atmosferiche](#)
- [SCHEDE Registriamo le precipitazioni](#)
- [SCHEDE Le precipitazioni in un anno](#)



ATTIVITÀ 1

Pioggia, neve, grandine

Per introdurre l'attività, recitiamo la filastrocca *Il pianeta nuvoloso* di Gianni Rodari, poi chiediamo ai bambini che cosa sanno delle "precipitazioni atmosferiche".

Lasciamo che rispondano in modo spontaneo e che raccontino le loro esperienze. Sintetizziamo la discussione, dicendo che le precipitazioni, come per esempio la pioggia, la neve o la grandine, “precipitano”, cioè cadono dalle nuvole sulla terra. Se ne abbiamo la possibilità, vediamo insieme il **VIDEO I fenomeni atmosferici**.



Fig. 1 Le precipitazioni atmosferiche in situazioni quotidiane; pioggia, neve e grandine

Chiediamo ora che differenza c'è tra le precipitazioni che conoscono: possiamo anche mostrare delle immagini (**Fig. 1**) e, poi, completiamo insieme la **SCHEDA Le precipitazioni atmosferiche**.

Le
precipitazioni
atmosferiche

SCHEDA
DIDATTICA

Le precipitazioni atmosferiche

Caratteristiche dei tre tipi di precipitazione e illustra una situazione in cui le hai viste.

	Descrizione	Illustrazione
Pioggia	Le goccioline che formano le nuvole si uniscono tra loro e si uniscono in modo da generare gocce più grandi; quando sono così pesanti che l'aria non riesce più a sostenerle, precipitano al suolo sotto forma di pioggia.	
Neve	La neve si forma quando la temperatura, vicino al suolo, è molto fredda (intorno agli 0°): in questo caso le gocce di pioggia si trasformano in fiocchi di neve costituiti da piccoli cristalli di ghiaccio.	
Grandine	Le temperature molto basse fanno solidificare le gocce d'acqua che costituiscono le nuvole e formano dei chicchi di ghiaccio; quando diventano molto pesanti cadono sulla terra sotto forma di grandine.	

CLASSIFICARE I DIVERSI TIPI DI PRECIPITAZIONE.

ATTIVITÀ 2

Registriamo le precipitazioni

Stampiamo in formato A3 la **SCHEDA Registriamo le precipitazioni mensili** e appendiamola in classe. Registriamo giornalmente i dati meteorologici per almeno un mese, durante il fine settimana facciamo portare a casa lo schema per proseguire nel lavoro.



la docente

Classe terza

REGISTRIAMO LE PRECIPITAZIONI MENSILI

azioni del mese di

Giorno	Stato del cielo	Pioggia	Grandine	Neve	Temperatura (°C)	Acqua raccolta dal pluviometro (mm)
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
TOTALE						


Registriamo le precipitazioni mensili

 IMMAGINE

Facciamo notare che tra i dati da raccogliere c'è anche la misurazione della quantità d'acqua: come potremmo fare a misurarla e a registrarla? Raccogliamo le idee e poi proponiamo il **LABORATORIO**.

Se ne abbiamo la possibilità, continuiamo a registrare i dati anche in inverno, in primavera e durante le vacanze estive.

Alla fine dell'anno, per confrontare i dati raccolti utilizziamo la **SCHEMA Le precipitazioni in un anno**: osserviamo che le precipitazioni atmosferiche variano notevolmente a seconda della stagione.



la

Classe terza

LE PRECIPITAZIONI IN UN ANNO


Confronta i dati delle precipitazioni mensili e completa la tabella.

Le precipitazioni dell'anno

Mese	Numero giorni di pioggia	Numero giorni di grandine	Numero giorni di neve	Acqua raccolta dal pluviometro (mm)
Novembre				
Dicembre				
Gennaio				
Febbraio				
Marzo				
Aprile				
Maggio				
Giugno				
Luglio				
Agosto				
Settembre				
Ottobre				
Totale anno				

CONFRONTARE I DATI DELLE PRECIPITAZIONI NELLE DIVERSE STAGIONI DELL'ANNO.

Le precipitazioni in un anno

 **SCHEMA DIDATTICA**

Spieghiamo ai bambini che se avessimo registrato gli stessi dati in un'altra parte del mondo, avremmo di certo notato delle differenze, in quanto ogni area geografica è caratterizzata da un suo particolare clima.

LABORATORIO

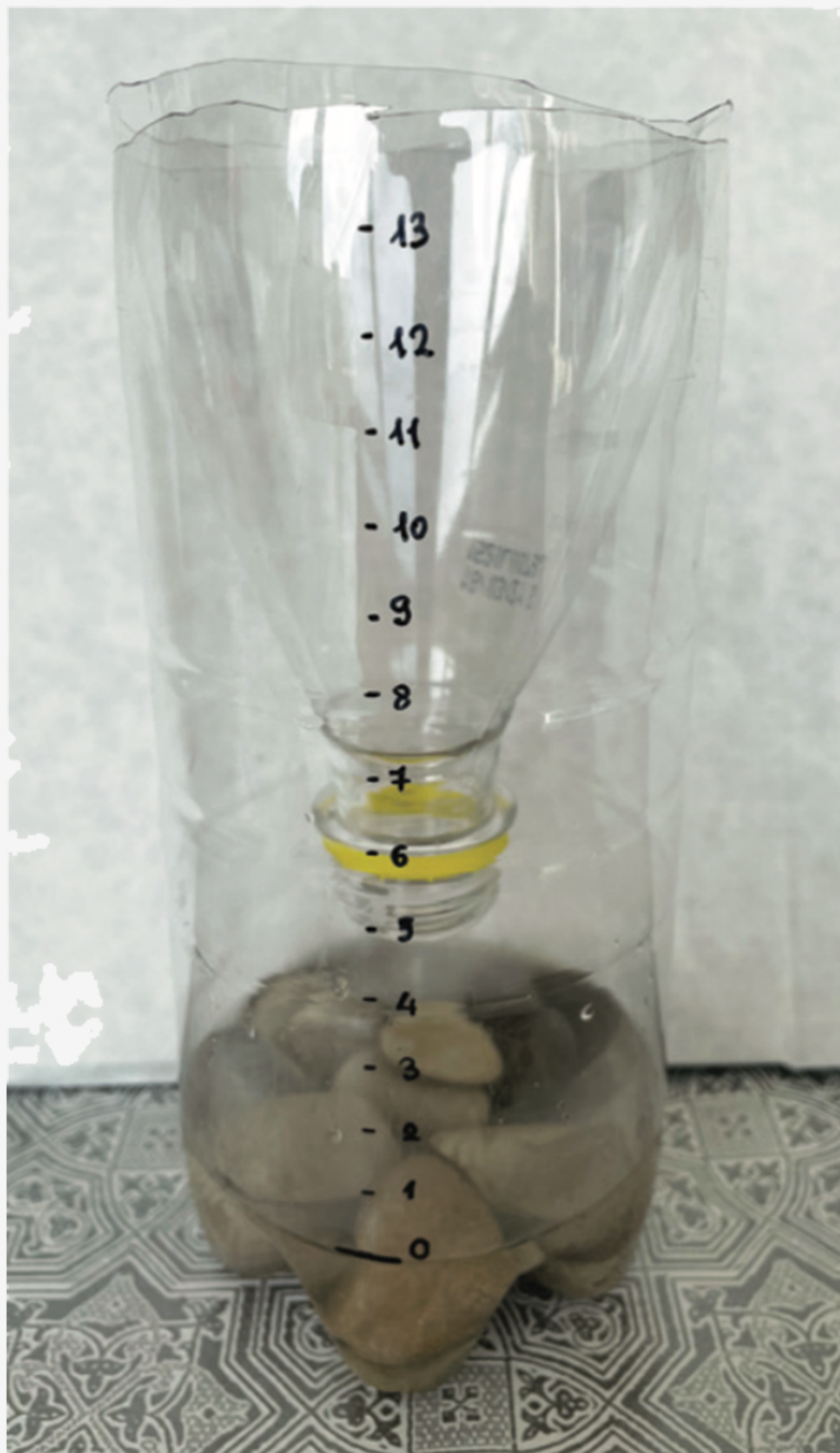
Il pluviometro

Che cosa serve

Bottiglia di plastica (con diametro costante), righello, pennarello indelebile, sassi, acqua.

Come si fa

1. Tagliamo la parte superiore della bottiglia.
2. Con il righello e il pennarello segniamo i centimetri, facendo attenzione a indicare lo zero lasciando 3 cm dal fondo della bottiglia.
3. Mettiamo sassi e acqua sul fondo fino a raggiungere la tacca che segna 0 cm e inseriamo la parte superiore della bottiglia tagliata come se fosse un imbuto.
4. Collochiamolo all'aperto, lontano da edifici o alberi, preferibilmente al riparo dal vento.
5. Ogni giorno registriamo i dati delle precipitazioni e svuotiamo (o riempiamo) il pluviometro fino al livello 0 cm.



L'alunna/o:

- classifica i diversi tipi di precipitazione;
- raccoglie i dati delle precipitazioni.

In modo completo, sicuro e autonomo, con tempi rapidi e spunti personali (*Avanzato*); con qualche incertezza soprattutto in situazioni non note (*Intermedio*); in modo incerto e non del tutto autonomo (*Base*); in modo incompleto e solo se guidato (*In via di prima acquisizione*).

Per il quaderno della documentazione: le tabelle di registrazione delle precipitazioni e le foto del pluviometro.