



## Informazioni per il docente: vento e temperatura

Questo materiale riguarda l'influenza dell'impermeabilizzazione superficiale e delle costruzioni sul clima locale (microclima). I dati possono essere confrontati con altre misurazioni sulle praterie vicine o sotto gli alberi / foreste interne per mostrare le differenze. Misure di questo tipo possono essere effettuate facilmente utilizzando sensori di temperatura a basso prezzo come iButtons o sistemi fai da te a basso costo basati su microcontrollori di Arduino. Le istruzioni per la costruzione di uno scudo anti radiazione, necessario ai sensori per misurare la temperatura dell'aria, si trovano nel modulo P35 della collezione PULCHRA di materiali didattici.

Le misurazioni del vento sul materiale P16 suggeriscono due metodi che possono essere applicati in parallelo. Il primo è una misurazione tecnica utilizzando un anemometro. La seconda è la pura valutazione osservativa/visiva del vento. Il metodo utilizza una scala definita da Frances Beaufort (1774-1857). Con questo metodo, la velocità del vento può essere descritta in base ai fenomeni causati dal vento. Una spiegazione per gli studenti può essere trovata, ad [esempio qui https://www.3dgeography.co.uk/beaufort-scale](https://www.3dgeography.co.uk/beaufort-scale).





## Il vento e la temperatura

- Misurare il vento vicino all'edificio scolastico (massimo a due metri di distanza) e nel cortile della scuola (circa a 20 metri di distanza, circa 20 grandi passi). Immettere le misure nella tabella seguente.

	Velocità del vento misurata con	
	Anemometro	Osservazione
vicino all'edificio scolastico		
nel cortile della scuola		
Data e ora		

- Misurare la temperatura del terreno e l'aria vicino all'edificio della scuola (max. due metri di distanza) e nel cortile della scuola (ca. 20 metri di distanza, circa 20 grandi passi). Immettere le misure nella tabella seguente.

	temperatura del suolo	temperatura dell'aria
vicino all'edificio scolastico		
nel cortile della scuola		
Data e ora		

### Che cosa hai osservato?

Dov'è che il terreno risulta più caldo dell'aria?

\_\_\_\_\_

Dov'è che l'aria risulta più calda del terreno?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dove il vento soffia di più? \_\_\_\_\_

Immaginate di stare in mezzo alla città. Ci sono un sacco di edifici intorno a te. Come pensi che questo influenzi la temperatura?

Immaginate di essere nella foresta. Ci sono un sacco di alberi intorno a te. Come pensi che questo influenzi la temperatura?



a



→ Scrivi una storia per spiegare al tuo fratellino come gli edifici influenzano la temperatura esterna.

