

Orizzontescuola.it

Strategie di insegnamento del “Clima” agli alunni in tre moduli

Premessa all'insegnamento del Clima nelle classi

Clima! Come faccio a insegnare questo argomento complesso, controverso e stimolante ai miei studenti delle elementari?

Molti insegnanti delle scuole primarie affrontano questa domanda; quindi, non sei solo! La scienza del clima include molti sistemi e concetti complessi. Il cambiamento climatico è una sfida planetaria di alto profilo con alcune soluzioni facili e innumerevoli controverse. L'impatto di un clima che cambia può portare a sentimenti di impotenza e ansia, specialmente negli studenti più giovani che non sentono che affrontare la sfida sia nel loro locus of control. Fortunatamente, ci sono strategie efficaci che gli insegnanti possono applicare con gli studenti per aiutarli a comprendere e connettersi con questo argomento impegnativo. A seguire alcuni moduli da strutturare in ordine alla necessaria strutturazione.

Supporta l'alfabetizzazione e l'interpretazione dei dati

Il Primo modulo da strutturare dovrebbe riguardare il come affrontare le controversie sui cambiamenti climatici.

Strutturazione

Tra gli scienziati, il fatto che il clima della Terra stia cambiando e che questi cambiamenti abbiano un impatto sul nostro ambiente non è controverso. Spesso sono le soluzioni a essere controverse. Poiché queste soluzioni hanno enormi implicazioni per le nostre attuali politiche e

sistemi, la disinformazione (intenzionale e non intenzionale) ha portato a un malinteso sul fatto che la scienza sia controversa. Concentrandosi sulle osservazioni e sui processi tangibili che gli scienziati realizzano e utilizzano rispetto alle controversie sulle soluzioni, gli studenti più giovani possono basare il loro apprendimento su esperienze concrete che sono così critiche a questa età. Dal momento che così tanta disinformazione sui cambiamenti climatici circola attraverso i media, puoi offrire agli studenti l'opportunità tanto necessaria di conoscere l'argomento in modo organizzato e formalizzato che li aiuterà a costruire una padronanza scientifica in mezzo a un mare di opinioni, disinformazione e dicerie. Bilancia le discussioni sull'impatto di un clima che cambia con le azioni che gli studenti possono intraprendere. Lavora con i bambini per raccogliere idee su azioni concrete e utili che sono sotto il loro controllo, come andare a scuola in bicicletta o piantare un albero. Ricorda che i bambini sono in grado di intraprendere azioni individuali e di condurre azioni collettive all'interno delle loro sfere di influenza (ad es. famiglia, amici, vicinato). Condividi esempi di azioni giovanili per il clima per ispirare la conversazione e responsabilizzare gli studenti. L'apprendimento incentrato sulle soluzioni sul cambiamento climatico supporta lo sviluppo della comprensione da parte degli studenti che gli esseri umani fanno parte della natura. Data la realtà del danno ecologico causato dall'uomo, gli studenti possono acquisire la convinzione che gli esseri umani siano dannosi per la natura. Invece, conoscere la gamma di possibili soluzioni climatiche dimostra che gli esseri umani possono agire in modi sani e sostenibili che contribuiscono al benessere ecologico.

Tempi

Due mesi.

Valutazione

Questionari; saggi brevi; problemi; test; relazioni scritte; prove pratiche; osservazione diretta.

Incoraggiare l'apprendimento incentrato sull'azione e sulle soluzioni

Il Secondo modulo esplorerà come incoraggiare azioni e soluzioni concrete che gli studenti possono implementare personalmente nelle proprie comunità.

Strutturazione

Le conoscenze e le pratiche scientifiche sono situate nella nostra cultura e non sono neutre in termini di valore. Quando selezioni i materiali e le attività per l'apprendimento delle scienze del clima per la tua classe, rifletti su quali valori, presupposti e prospettive culturalmente specifici si riflettono in queste risorse . Cerca di incorporare una varietà di prospettive diverse e di avere conversazioni esplicite con i bambini sull'esistenza di prospettive multiple (ad esempio, di chi sono le voci qui rappresentate? di chi sono mancanti? in che modo siamo d'accordo e in disaccordo?).

Studenti e insegnanti portano in classe le loro identità culturali, esperienze, pratiche e visioni del mondo. Idealmente, l'apprendimento del clima sarebbe collegato a questi valori culturali. Fornire tempo per la costruzione della comunità, tempo per conoscere le norme, i valori, le convinzioni e gli interessi degli studenti, al fine di collegare la vita quotidiana degli studenti con la cultura e le pratiche della scienza. Incoraggia gli studenti a usare i loro molti modi di conoscere (ragione, immaginazione, emozione, intuizione, linguaggio, memoria, percezione sensoriale, fede) per dare un senso al loro mondo e confrontare la loro creazione di senso con modi scientifici di conoscenza. Ad esempio, in una lezione sul tempo, come può uno studente cieco che non vede un termometro dare un senso agli sbalzi di temperatura? Come potresti attingere alla pratica dell'osservazione del mondo naturale che è

apprezzata in molte comunità indigene ed espressa attraverso la narrazione orale? Questi esempi possono essere associati alle pratiche scientifiche di osservazione, costruzione di spiegazioni, interpretazione di dati e comunicazione di informazioni.

Tempi

Due mesi.

Valutazione

Modalità di esame, tipologia di verifica, criteri di valutazione.

Questionari; temi; lettere personali; problemi; test; relazioni orali; prove pratiche; produzioni grafico-pittoriche.

Rendilo personalmente rilevante e culturalmente sostenibile

Il Terzo modulo esplorerà come portare in molteplici prospettive, valori e modi di conoscere il nostro clima.

Strutturazione

Chiedi agli studenti di parlare con i membri della comunità locale di come i cambiamenti climatici influiscono sulla comunità locale e di identificare i problemi e le esigenze del mondo reale al fine di formulare azioni che possono intraprendere per aiutare la loro comunità a rispondere ai cambiamenti climatici. Connetti gli studenti con la comunità locale facendo passeggiate nella natura; portali in gita nei parchi vicini e nei centri di educazione ambientale (se ne esistono nelle proprie città). Collega le osservazioni degli studenti alle loro conoscenze ed esperienze

precedenti e a quelle delle loro comunità. Attingere alle esperienze di altri che hanno vissuto più a lungo nella regione, come un genitore o un nonno, chiedendo agli studenti di chiedere loro come hanno notato che l'ambiente sia cambiato nel tempo.

Tempi

Due mesi.

Valutazione

Modalità di esame, tipologia di verifica, criteri di valutazione.

Questionari; temi; saggi brevi; riassunti; lettere personali; problemi; test; relazioni scritte e/o orali; prove pratiche; produzioni grafico-pittoriche; interrogazioni e/o colloqui; osservazione diretta.

La valutazione sarà formativa, trasparente, non sanzionatoria, misurata ai livelli di partenza, agli obiettivi minimi, alle modalità di raggiungimento dell'obiettivo, correlata alle caratteristiche cognitive. Dove necessario verranno preparate verifiche scritte e orali ad hoc, proporzionate al percorso di apprendimento svolto dagli alunni.

