



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Comitato per lo sviluppo della cultura scientifico e tecnologica

scienza e tecnologia

PATRIZIA BAUCO



Italiano

FOTOGRAFARE

IL CLIMA

*Istituto Comprensivo Frosinone TRE
D.S. Prof.ssa Monica Fontana
Progetto curricolare PTOF 2018-2021*



“Fotografare il clima” è un

PERCORSO DI EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ

pensato per promuovere un processo didattico e di apprendimento
con azioni finalizzate a combattere il cambiamento climatico.

**Il MODELLO A SHELL ha consentito di ottimizzare gli avanzamenti di
questo processo formativo progettato per educare gli adolescenti a
prendere posizioni** per contenere il riscaldamento globale del Pianeta
come richiesto **nell’Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile**

II "CORE"

Partendo dalla conoscenza dall'Agenda 2030
il tema dell'obiettivo 13 *"agire per il clima"* viene contestualizzato.

Nel "CORE" si inseriscono i contenuti essenziali necessari ad affrontare i seguenti problemi:

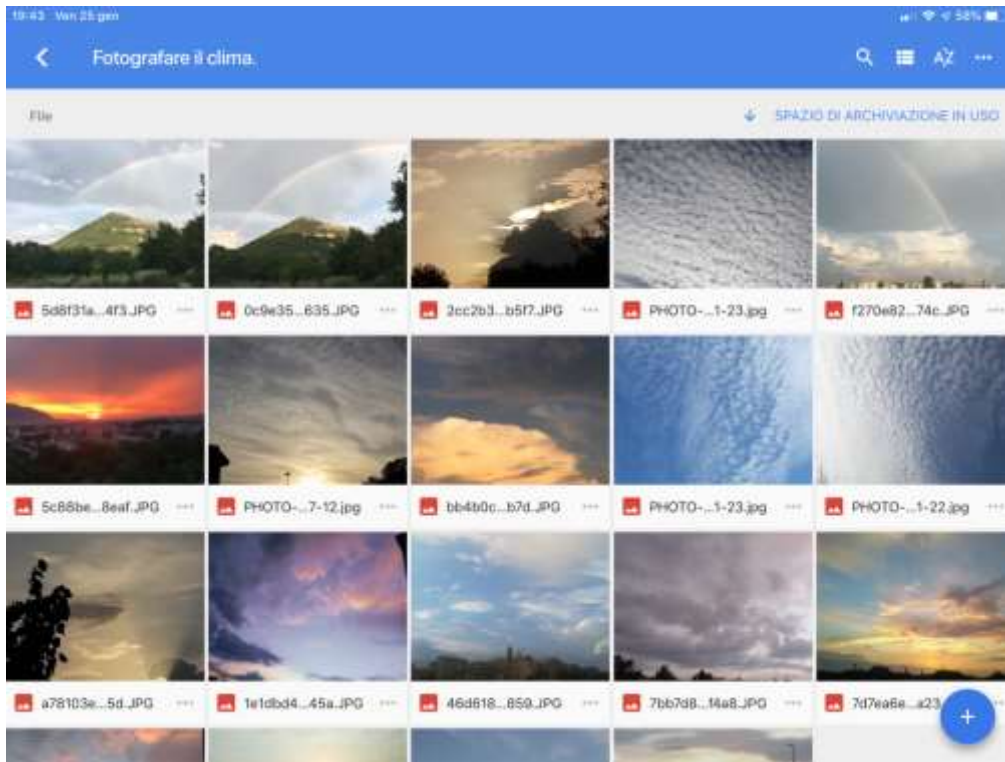
conoscenza e scoperta dei parametri che condizionano e governano la meteorologia;

conoscenza dell'impatto dell'uomo sulla composizione dell'atmosfera;

conoscenza delle energie alternative;

attenzione al problema del clima in generale ed in particolare nella nostra città;

Oltre ai contenuti di scienze che sono tanti e verranno affrontati
essenzialmente con la **didattica laboratoriale**, sarà necessario far conoscere agli studenti le
potenzialità di Google, di Excell e di Power Point, quindi il percorso necessariamente passerà
attraverso attività parallele che consentiranno lo sviluppo di **competenze trasversali** .



Motivazione

“Fotografare il clima” sfida tutti gli studenti della scuola media RICCIOTTI ICFR3 a raccogliere e condividere fotografie di fenomeni meteorologici, di nuvole e di tutto ciò che riguarda il cielo e i fenomeni atmosferici (temporali, fulmini, nebbia, neve, arcobaleno, ecc).

In questa fase di raccolta, lo studente riconosce di aver fatto fotografie interessanti dal punto di vista scientifico e artistico, rielabora il processo e propone anche di usare le app per dare più effetto all’evento fotografato.

Si confronta con i compagni, con gli insegnanti, ricerca le strategie delle tecniche fotografiche che possano migliorare la qualità della fotografia.

Le foto vengono raccolte in un raccoglitore di GOOGLE DRIVE.

La curiosità

Considerando che la motivazione si innesca tramite la curiosità, l'attività fotografica ha determinato un impatto immediato sullo **studente che osserva i fenomeni che lo circondano come non aveva mai fatto prima e pone domande** in tutte le fasi del percorso.

Il docente dovrà soffermarsi su alcuni contenuti piuttosto che su altri. Le domande degli studenti innescheranno nuovi percorsi di laboratorio, necessari per comprendere la realtà

“La curiosità si sviluppa attraverso la laboratorialità” Prof. A.M. Allega

In che modo la strategia didattica risponde alle caratteristiche di laboratorialità?

Il tema “agire per il clima” per la sua natura è irriducibile a singole discipline e singole competenze e **comporta l’uso contemporaneo di più laboratori**, più competenze, più esperienze. Tale percorso è facilitato nella scuola dove lavoro, ICFR3 dove è attivo il **PROGETTO DADA** e nelle aule laboratorio si coniugano creatività, conoscenza e responsabilità.



Shell interna

Il docente proietta ciò che è stato appreso su scenari più ampi
come quello sociale ed ambientale.

In questa fase del percorso di apprendimento si organizzano incontri con esperti esterni,
visite guidate, attività interdisciplinari.

Proponendo anche nuovi inneschi coerenti con quello iniziale.

Shell interna

Nell'ambito della costruzione del se

l'alunno si dovrà organizzare,
dovrà pianificare il proprio lavoro,
dovrà collegare in modo logico e
coerente le conoscenze acquisite,
dovrà essere in grado di
individuare obiettivi significativi,
strategie operative, mezzi e
strumenti,
dovrà valutare le difficoltà e
adottare soluzioni efficaci.

Nell'ambito delle relazioni con gli altri

l'alunno comprenderà messaggi di
genere e complessità diversi nelle
varie forme comunicative,
comunicerà in modo efficace
utilizzando i diversi linguaggi,
si rapporterà con adulti e pari,
aiutando fattivamente i compagni;
accoglierà le ragioni altrui e farà del
suo meglio per ricercare soluzioni
condivise;
parteciperà a tutte le attività proposte
apportando contributi.

Nell'ambito dei rapporti con la realtà

l'alunno avrà consapevolezza di se stesso
e del proprio lavoro, incomincerà ad
attribuire significati agli eventi che si
presentano; classificherà rispettando i
principi definiti e manipolerà con più o
meno competenza i dati per costruire
un'ipotesi valida e logica,
elaborerà argomentazioni coerenti,
collegamenti e relazioni tra fenomeni,
eventi e concetti diversi, anche
appartenenti a diversi ambiti disciplinari
e ricaverà informazioni da fonti diverse;
organizzerà le informazioni utilizzando
strumenti e strategie operative
adeguate.

Il piacere

Durante questa fase, **la motivazione diventa piacere** solo se
la competenza consente di raggiungere un risultato
Lo studente costruisce con ciò che ha appreso.

Shell esterna

Il percorso è pensato per accogliere la sfida globale della crescita sostenibile, proponendo un'attività formativa, volta a coinvolgere in maniera diretta e consapevole gli adolescenti della scuola secondaria di primo grado e le loro famiglie.

La passione

Gli studenti sensibilizzati sul tema del riscaldamento globale, si rendono consapevoli che tutti possiamo fermare i cambiamenti climatici.

Il primo anno

il docente propone questo progetto per consentire allo studente di *cimentarsi nella Meteorologia, per realizzare una piccola stazione meteo*, attrezzandola con il barometro, il pluviometro e l'igrometro e per realizzare un mini manuale per conoscere “*tutti i segreti del bello e del cattivo tempo*”. Tale lavoro consentirà agli alunni di prima media di essere dei tutor per i bambini della classe quinta, che durante le giornate di open day della scuola, assisteranno alle loro lezioni sull'aria che è una risorsa da proteggere e nella quale si generano i fenomeni metereologi.

Il secondo anno, il docente propone *“Fotografare il clima”* per approfondire la problematica dell'effetto serra. Si realizzeranno come compiti di realtà le molecole dei gas serra e si realizzerà una scenografia in prossimità del dipartimento di scienze. L'alunno esplorando e sperimentando, in laboratorio e all'aperto, lo svolgersi dei comuni fenomeni, immagina e ne verifica le cause, ricerca soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite.

Il terzo anno, il docente propone *“Fotografare il clima”* per capire come *promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico.*

Gli argomenti di approfondimento saranno: ambiente, energia e sviluppo sostenibile.

Gli studenti, utilizzando ciò che hanno appreso dovranno realizzare un blog sul tema affrontato durante i tre anni di scuola media, che si pone come obiettivo agire in modo concreto per contenere il riscaldamento globale del Pianeta entro la soglia di 2°C entro fine secolo.