

Taccuino didattico/7

A.S. 2022/2023

Paesaggio e paesaggi a scuola

ESPERIENZE/1

IL PROGETTO "TILNOW" DELLE COLLINE MORENICHE
DEL MEDIO E BASSO GARDA OCCIDENTALE

A cura di Anna Morera e Simone Tinelli (DEAFAL ONG)



EDIZIONI ISTITUTO ALCIDE CERVI



Volume realizzato in collaborazione con



con il sostegno di



Editing e grafica di Gaia Monticelli
Copyright © SETTEMBRE 2023
ISTITUTO *ALCIDE CERV* - *BIBLIOTECA ARCHIVIO EMILIO SERENI*
via Fratelli Cervi, 9 42043 Gattatico (RE)
tel. 0522 678356
biblioteca-archivio@emiliosereni.it
www.istitutocervi.it

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento
anche parziale, con qualsiasi mezzo, sono riservati per tutti i Paesi.
Non sono assolutamente consentite le fotocopie senza il permesso scritto dell'Editore.

stampato su carta certificata



Indice

Premessa	
Gabriella Bonini	5
Introduzione	
Mario Calidoni	7
1. L'educazione al paesaggio	
Simone Tinelli	13
1.1 Aspetti pedagogici	14
1.2 Attori e metodologie dell'educazione al paesaggio	18
1.3 Gli obiettivi e i temi dell'educazione al paesaggio	22
1.4 Educazione al paesaggio, alla sostenibilità ed alla cittadinanza attiva	26
1.6 Leggere il paesaggio	35
2. Il progetto <i>TillNow</i> e la formazione docenti	39
2.1 Uomini e lavoro nelle campagne, nel corso della storia e nella contemporaneità	
Gabriella Bonini	41
2.2 La lettura del paesaggio: metodologie e strumenti per la lettura del paesaggio agrario nel contesto scolastico	
Gabriella Bonini	47
2.3 Educare ai cambiamenti climatici... e non solo!	
Marco D. Tonon	53
3. Il progetto <i>TillNow</i> a scuola	59
3.1 I laboratori in classe	
Simone Tinelli	61

3.2 Laboratori di comunicazione “Ecoreportages”: <i>far emergere “tesori” nascosti</i> Gloria De Vincenzi	69
3.3 The Fly High experience Karen Ferguson	73
4. Il progetto <i>TillNow</i>: i risultati Simone Tinelli	79
4.1 Gli elaborati finali	81
4.2 <i>TillNow... Together!</i>	87
5. Bibliografia	91
6. Elenco delle figure e tabelle	99
7. Allegati	101
7.1 Scaletta delle attività per ogni incontro del modulo “Agricoltura”	103
7.2 Scaletta delle attività per ogni incontro del modulo “Cultura-società”	107
7.3 Scaletta delle attività per ogni incontro del modulo “Geomorfologia”	111
8. Fotografie	115
9. Autori	121
10. Ringraziamenti	125

Premessa

Gabriella Bonini

Responsabile Biblioteca Archivio Emilio Sereni, Istituto Alcide Cervi

La ***Collana Taccuini didattici*** edita dall'Istituto Cervi, all'interno della quale si inserisce questo volume, il settimo della serie, di fatto apre un nuovo ciclo, quello delle ***Esperienze*** perché nasce da una prima e importante esperienza realizzata "fuori" dal territorio, inteso in senso fisico e geografico, dell'Istituto Cervi.

Anche questo *Taccuino* è il frutto della passione per la scuola di coloro che la vivono e la costruiscono giorno dopo giorno; consolida e ravviva il percorso intrapreso dalla Biblioteca Archivio Emilio Sereni in campo didattico e formativo per docenti e studenti nell'idea del paesaggio come identità delle comunità, e questo nel nome di Emilio Sereni di cui l'Istituto conserva l'intero patrimonio librario e documentale. Forte di questo patrimonio, del contributo dato da Sereni agli studi sul paesaggio e dell'esperienza acquisita in 15 anni di Scuole di paesaggio, la Biblioteca Archivio Emilio Sereni, oggi inserita a pieno titolo nel dibattito culturale, accademico e scolastico con riconoscimenti a livello nazionale, si mette a disposizione e a supporto delle scuole e dei docenti nel loro lavoro quotidiano.

Il ***Taccuino didattico – Esperienze 1*** ci conferma che educare significa trasmettere una visione del mondo, un ordine di valori, porre il territorio, di cui il paesaggio costituisce il volto, al centro del progetto educativo come primo passaggio per lo sviluppo di relazioni sostenibili a tutte le scale geografiche. La formazione gioca un ruolo chiave a tutto campo perché è alla base della costruzione della consapevolezza collettiva del territorio come bene comune, catalizzatore per istituzioni e professionalità. Il paesaggio è uno strumento educativo per favorire un atteggiamento di cittadinanza attiva e responsabile volto alla conoscenza, tutela e valorizzazione del territorio come patrimonio rurale, culturale, sociale, economico, a partire dall'articolo 9 della nostra Costituzione.

Introduzione

Mario Calidoni

Consulente per i servizi formativi

Questo numero della collana dei Taccuini didattici, che sempre accompagnano le iniziative di formazione della Sezione di educazione al Paesaggio della Biblioteca Sereni dell'Istituto Cervi, ha un sottotitolo significativo: ESPERIENZE.

Con questo ampliamento di denominazione si vuole dare visibilità a tutta quella innovazione didattica, metodologica e educativa che pervade il mondo della scuola e che, in un momento di profonda crisi istituzionale, rappresenta una delle premesse per ridare fiducia e credibilità ad una istituzione travagliata da mille problemi che sono sotto gli occhi di tutti. In particolare, come è nella mission della Biblioteca, ha come focus di interesse il paesaggio agrario e il territorio che si presentano come temi, non solo di studio disciplinare, ma di sviluppo sociale, attualità ed emergenza planetaria, anzitutto con il cambiamento climatico.

Apripista di questo nuovo impegno della Biblioteca Sereni, sono le esperienze didattiche, tematiche e contenutistiche, del Progetto *TILLNOW* promosso dalla ong Deafal (delegazione europea per l'agricoltura familiare in Asia, Africa e America Latina), con il contributo di Fondazione Cariplo, in uno spazio delimitato delle colline moreniche del lago di Garda, in tre comuni (Castiglione delle Stiviere, Salò, Roè Volciano) con classi delle sue scuole secondarie di primo grado. I docenti protagonisti sono stati formati con un breve corso per poter interagire in modo consapevole e integrato con gli operatori esterni e integrare i contenuti affrontati nei loro insegnamenti disciplinari.

TILL è termine tecnico per indicare i sedimenti lasciati dagli scioglimenti dei ghiacciai -le colline moreniche- ma TILL, come preposizione, è anche termine che assume il paradigma del presente per dire: “finora” -tillnow- è andata così, ma domani? Con il cambiamento climatico che incombe noi che viviamo qui ed ora che interrogativi ci dobbiamo porre? TILL, come verbo, in inglese, ha un altro signifi-



cato ancora e precisamente ARARE/DISSODARE, termini che ci fanno immediatamente pensare agli spazi educativi scolastici dove si semina la visione del futuro dell'umanità nel coltivare il presente con la formazione.

Non si dovrebbe dire altro per lasciare alla lettura di tutti i documenti del progetto la freschezza della novità, ma ci pare opportuno aggiungere alcune brevi osservazioni che servano da criteri guida nella lettura della documentazione e che condividiamo profondamente.

È un progetto con forte valenza formativa. “Le conseguenze del cambiamento climatico e le conseguenze dell'agricoltura intensiva nel territorio” costituiscono il focus tematico del progetto. Si tratta del riconoscimento della interdipendenza tra fenomeni globali e locali sulla vita del territorio e dei suoi abitanti con le relative responsabilità che divengono contenuto scolastico. Un obiettivo formativo che incarna il principio dell’“Insegnare la cittadinanza globale” come dice Edgar Morin, cioè rendere consapevoli gli alunni che ogni uomo è parte e protagonista del destino comune, la responsabilità del singolo è garanzia di libertà collettiva.



Una classe in visita all'azienda agricola biologica Cascina Belmonte (Muscoline – BS) intervista l'agricoltore Enrico Di Martino

È un progetto che assume il principio della cosiddetta “scuola ibrida” di cui le parole chiave sono: *partenariato*, *co-progettazione* e *integrazione di ambienti di apprendimento*. Il fuori e il dentro la scuola interagiscono come soggetti alla pari nella costruzione del progetto formativo e nella condivisione della narrazione scolastica di un nuovo curriculum geo-storico che tiene conto delle sfide e dei problemi

dell'attuale contingenza planetaria. Docenti, educatori ed esperti collaborano e l'ambiente, il contesto, diviene contenitore di “aule decentrate”, contesti di apprendimento aperti.

È un progetto forte per innovazione metodologica e digitale.

Si caratterizza infatti come una preziosa “cassetta degli attrezzi” a partire dalla rilevanza dei laboratori come percorsi di apprendimento articolati in modo molto dettagliato. Affronta il problema del rinnovamento delle discipline antropologiche e geostorico/ambientali a partire dal paesaggio e dal territorio con utilizzo di carte, mappe digitali, presentazioni e modelli multimediali di grande efficacia. I risultati sono messaggi articolati e argomentati non solo comunicabili a scuola, ma aperti alla condivisione e discussione per tutta la comunità.

È un progetto a chiara valenza interdisciplinare.

Uno dei limiti unanimemente sottolineato per i curricoli scolastici è rappresentato dalla frammentazione disciplinare che finisce per creare nei nostri ragazzi un'idea di mondo fatto a pezzi. Ma dal 1969, quando l'uomo per la prima volta dalla luna ha fotografato il mondo nella sua interezza, abbiamo capito che quanto più entriamo nel particolare tanto più perdiamo di vista la totalità. Le discipline sono strumenti per ricomporre il mondo non per separare elementi. L'esperienza soprattutto delle uscite e degli esperimenti, con il coinvolgimento dei docenti di classe con l'educatore e il protagonista del territorio, rafforza nel concreto lo sguardo globale dei problemi.

È un progetto che si presenta come *Object Learning* riutilizzabile perché i video, i padlet, le presentazioni create in ognuno dei tre moduli¹ possono essere utilizzati anche separatamente per avviare nuove esperienze o ampliare le connessioni e le conoscenze.

Buona lettura, quindi, ed esplorazione interattiva con i nuovi linguaggi digitali insieme ad un grazie agli operatori, ai docenti e alle fresche voci degli alunni, come eco-reporter, nei loro “telegiornali” e nelle loro “interviste”.

¹ Modulo: *AGRICOLTURA* - il cambiamento climatico e il mio territorio, l'agricoltura; *CULTURA-SOCIETÀ* - il cambiamento climatico attraverso la lettura della componente culturale e antropologica nel mio territorio; *GEOMORFOLOGIA* - il cambiamento climatico nella componente geomorfologica e climatologica nel mio territorio).

PARTE I

L'educazione al paesaggio

1. L'educazione al paesaggio

Simone Tinelli

Geografo e coordinatore del progetto TillNow per Deafal ong

In un'epoca che si muove e guarda, che vede sfilare uomini e uomini attraverso i paesaggi (paesaggi che sono spesso una testimonianza vivissima e commovente di società umane passate e recenti), arrivare a guardare scoprendo e capendo rappresenterebbe l'umanizzazione d'un sapere che spesso resta chiuso, non comunicabile. È questa forse una delle operazioni più positive dello studio del paesaggio (Turri, 1974).

Il rapporto tra educazione e paesaggio è una questione al centro del dibattito accademico attuale (Jørgensen *et al.*, 2019) oltre che oggetto di numerose pratiche e riflessioni relative all'applicazione della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000, d'ora in avanti CEP). Il tema non è certo nuovo, ma la sua attualità è dovuta anche al fatto che l'educazione e la sensibilizzazione sono azioni considerate strategiche e di primaria importanza per l'implementazione della CEP. Il dibattito scientifico sul tema mette l'accento in particolare sulla complessità del paesaggio. Tale complessità deriva dal suo essere allo stesso tempo “*la cosa e l'immagine della cosa*” (Farinelli, 1992), ‘tensione’ tra osservazione ed esperienza, natura e cultura, razionalità ed emotività (Wylie, 2007). Il paesaggio, inoltre, è costruito collettivamente, è incrocio, scontro e somma di sguardi diversi, culturalmente e ideologicamente prodotti (Meinig, 1979; Cosgrove, 1998), ed è in continua evoluzione, in funzione di dinamiche ambientali e sociali.

Esso può essere interpretato quindi come un'interfaccia, non solo tra popolazione e territorio (Castiglioni, Ferrario, 2007), ma anche tra passato e futuro, come repertorio sia delle trasformazioni avvenute che di quelle progettate (Cassatella, 2009) ed acquisisce dunque significato patrimoniale grazie ad un processo di attribuzione di valore e di pratiche di cura che vede coinvolti non solo gli esperti ma anche i cittadini e le comunità locali (Harvey, 2013). Tale complessità rende il paesaggio potenzialmente assai interessante sia come oggetto che come strumento per l'educazione. L'educazione al paesaggio può essere intesa in modalità molto diverse, ma più che mera conoscenza dei singoli paesaggi, essa assume particolare valore quando si caratterizza come un allenamento dello sguardo, orientato all'azione, come percorso che permette di acquisire competenze e senso di responsabilità nei confronti dei luoghi in cui viviamo, siano essi ordinari o eccezionali (Turri, 1998; Castiglioni, 2015). Si evidenzia che se da un lato l'educazione può essere intesa come strategia per promuovere la qualità del paesaggio, attraverso soprattutto un'adeguata formazione dei/delle professionisti/e (*educazione per il paesaggio*), il paesaggio è altresì uno strumento pedagogico (*paesaggio per l'educazione*) per promuovere

la qualità della vita delle popolazioni che lo abitano e per incrementarne i diritti di accesso, di fruizione o di gestione condivisa (Pedroli, Van Mansvelt, 2006). I contesti entro i quali il paesaggio si fa oggetto didattico o strumento pedagogico sono molteplici: la formazione universitaria e professionale, la didattica scolastica, l'educazione extrascolastica e infine la sensibilizzazione della cittadinanza. La dimensione educativa, tuttavia, come sottolineato anche dalle istanze della CEP (2009), pervade spesso o potrebbe pervadere anche ambiti diversi, non scolastici, che riguardano la sensibilizzazione e la partecipazione della cittadinanza di tutte le età in attività che precedono o affiancano pratiche partecipative.

Le attività di educazione al paesaggio devono promuovere «valori legati al paesaggio», non in senso astratto, ma anche di aspetti pratici come la protezione, la gestione e la pianificazione del territorio. Da una parte, la consapevolezza dei valori aumenta la connessione con il paesaggio e il riconoscimento di diritti, mentre l'approccio concreto aumenta l'impegno individuale e l'acquisizione di responsabilità (CEP, 2009).

In questo senso, il valore del paesaggio appartiene ad un campo molto ampio. Castiglioni (2009) identifica alcune delle categorie entro cui si ritrovano tali valori: valori *ecologici* (biodiversità, funzioni ecologiche), valori e funzioni *economiche* (uso del suolo, valore turistico), valori *storici e culturali* (patrimonio e beni culturali), valori *sociali ed emozionali* legati al luogo di vita e all'identità (memoria, ricordi, sogni), valori *estetici* (il concetto e la concezione del bello), valori di *sensibilizzazione ai processi di sviluppo* del paesaggio. Tali valori, sottolineano l'interdisciplinarietà e la transdisciplinarietà, ricordandoci che «il nostro futuro dipende dal mantenere il fragile equilibrio tra sicurezza ambientale e giustizia sociale» (Gray, 2018, p. 73).

1.1 Aspetti pedagogici

Nel contesto educativo, il paesaggio si dimostra come campo d'attuazione di diversi aspetti pedagogici. L'educazione al paesaggio contribuisce allo sviluppo personale, non solamente quando il ragazzo impara ad agire meglio in determinate circostanze ma anche promuovendo il proprio intero processo educativo. L'azione pedagogica del paesaggio si ritrova nell'offrire a ciascuna persona degli strumenti (cognitivi, etici, affettivi, relazionali...) necessari a fruire e a produrre paesaggio in modo consapevole, appropriato, cognitivamente articolato, responsabile e condiviso (Castiglioni, 2009). Le scienze, per poter risultare rilevanti ed appropriate, devono promuovere la comprensione della complessità; riconoscere che esiste una pluralità di forme di sapere ed incorporare le teorie odierne dei processi cognitivi e la pedagogia associata; in modo da permettere ai discenti di attivarsi e comprendere le problematiche e i fenomeni attraverso l'investigazione, l'osservazione dando senso alle loro ricerche (Gray, 2018).

Secondo lo studio di Zanato-Orlandini (2006) che analizza la prospettiva pedagogica del paesaggio, sono individuate quattro grandi funzioni riconducibili all'educazione al paesaggio: dialogica, ermeneutica, pragmatica e sociale.

Funzione dialogica

Il paesaggio si presenta come un contesto elettivo per quanto riguarda l'attivazione della dialettica identità/alterità. In un modello di sviluppo sempre più uniformato e che mira all'omologazione, culturale, mentale e dei luoghi, la globalizzazione delle comunicazioni e dei consumi, l'exasperata mobilità, la perdita di storia, di identità, di futuro: il paesaggio permette di mettersi alla ricerca delle proprie radici e dei propri legami identitari. Quando ci avviciniamo al paesaggio, scopriamo il nostro ruolo come abitanti di un luogo, portatori di eredità, testimoni di una cultura e responsabili per il suo futuro (CEP, 2009). Da un punto di vista pedagogico, l'identità è definita come: soggettività (identità esperita attraverso un *corpo*), intimità (il proprio universo di emozioni indicibili,) e intersoggettività (riconoscere sé stessi nel confronto e nel dialogo, con l'altro). La diade identità/alterità non è dunque scindibile se non per ragioni di analisi: il paesaggio stesso richiama questa caratteristica, nel suo dar spazio alle esigenze di radicamento come al desiderio di scoprire. Questa funzione è supportata dalla componente esplorativa (l'emozione della sorpresa, il dare ordine a ciò che appare sconosciuto o confuso); in altre parole, il desiderio di appropriarci di luoghi nuovi, anche solo per il breve periodo di un viaggio, assaporandone gli umori, assorbendone gli effluvi, interiorizzandone l'essenza, lasciando o portando in qualche modo il segno del nostro *esserci*. Tale funzione dialogica (data proprio dalla pluralità di dialoghi con la realtà naturale, il passato, gli altri e le culture) prevede un approccio olistico che abbracci l'intero processo di crescita personale e sociale: dalla costruzione dell'identità, alla produzione di nuovi significati, all'incontro con l'altro, alla ricerca di nuove emozioni.

Funzione ermeneutica: Il paesaggio si presta ad una semiosi aperta (molteplicità di alternative possibili), anche se non illimitata, cui ci avviciniamo in termini di ascolto attivo, non passivamente ricettivo, nel quale cogliamo significati mentre siamo afferrati dalle emozioni. Un secondo significato di paesaggio concerne l'esigenza di mettere in atto trasformazioni sostenibili, ed è connessa ad un'altra caratteristica intrinseca all'esperienza paesistica: la sua natura progettuale. Se nessuna analisi può dirsi interamente neutrale, perché porta sempre con sé gli scopi, le intenzioni, i desideri, i pre-giudizi del soggetto, si può affermare che l'atto di interpretare il paesaggio è già un atto progettuale: un *gettarci in avanti* attraverso le nostre categorie, la nostra capacità di leggere, di produrre segni, di esprimere desideri, di vivere sensazioni che divengono attese, punti di riferimento, ipotesi sul futuro. Tale funzione implica due modi di lettura: sensoriale (educazione dei sensi) e cognitivo (o *esplorativo*), per una maggiore comprensione dei fattori sia naturali, che umani.

Funzione pragmatica

La funzione pragmatica si riferisce alla gestione responsabile del paesaggio e può essere considerata anche una dimensione etica. Implica il sentire il paesaggio come

proprio (nel duplice e complementare senso di possesso e di appartenenza al luogo) ci impegna in atti di cura e ci interroga in termini di gestione delle trasformazioni. Atti che sono al tempo stesso individuali e comunitari. L'«elaborazione del paesaggio come spazio simbolico della comunità insediata»: se il paesaggio è il risultato della progettualità di una *comunità* e della sua cultura, la sua trasformazione (o la sua distruzione) dipendono in primo luogo dalla comunità che in esso vive, dalla sua cultura, dal suo orizzonte di valori, dalla sua coesione, dalla sua capacità di pensarsi e di costruire il futuro, dal peso politico della comunità medesima nelle decisioni che la riguardano.

Funzione sociale

Siccome il paesaggio appartiene al tempo stesso all'individuo ed alle comunità che lo vivono e lo percepiscono, esso è simbolo della comunità insediata. È simbolo della partecipazione, o meno, delle/dei cittadine/i nella gestione, cura e considerazione del paesaggio e si esprime, evidentemente, nelle azioni progettuali. Inoltre, comprende e promuove lo sviluppo di identità locali, di apertura all'alterità e di comprensione delle matrici formali del patrimonio. È però necessario rivitalizzare i processi politici allo scopo di consentire la reale partecipazione delle/dei cittadine/i alle scelte che le/li riguardano; e al tempo stesso garantire un'azione educativa per offrire a tutte/i le competenze necessarie ad una partecipazione consapevole ed efficace per anteporre il bene comune alla semplice ricerca di effimeri vantaggi personali. Il patrimonio ricevuto, deve essere pertanto trasformato e adattato alle esigenze del presente senza tradirne la specifica identità e senza privare le generazioni future della loro legittima eredità. Ha senso dunque anche parlare di conservazione e di ripristino del paesaggio che richiede un'azione corale, perché solo la comunità radicata in un territorio può sostenere *nella quotidianità* le scelte di lungo periodo.

Dato l'insieme di queste quattro funzioni, l'educazione al paesaggio dovrebbe essere un processo

come accendere un fuoco, piuttosto che riempire dei secchi, ossia l'apprendimento dovrebbe essere un modo di individuare, condividere e valutare modalità per risolvere problemi, sia pratici che teorici (Castiglioni, 2009, p. 9).

L'educazione al paesaggio intesa dunque come un "processo di sviluppo delle risorse umane nel vero senso", un'educazione: intellettuale (cognitiva, che mira alla conoscenza), emozionale (o affettiva, individuare sensazioni e valori) ed infine motoria (attraverso il fare e la pratica) (Pedroli, 2006).

Sicuramente, riporta Castiglioni (2009), il modo in cui bambine/i e ragazze/i si rapportano con il paesaggio varia a seconda delle fasi del loro sviluppo cognitivo. Le/i bambine/i piccole/i (4-7 anni) hanno un approccio molto istintivo: usano tutto il loro corpo e tutti i loro sensi, non soltanto la vista. Le/i bambine/i dai 7 ai 12 anni

cominciano a razionalizzare, ma il loro approccio è piuttosto egocentrico. Dai 12 anni in poi si sviluppano prospettive più ampie rispetto ai concetti di spazio e tempo oltre che la capacità di affrontare sistemi causali più complessi; allo stesso tempo, tuttavia, le/i *teenager* possono presentare varie difficoltà nello svolgimento di attività scolastiche che richiedano un coinvolgimento diretto della sfera emotiva. D'altra parte va riconosciuta l'importanza di proporre il paesaggio come un *tutt'uno*, in tutti i suoi aspetti: non sarebbe opportuno, ad esempio, proporre solamente l'“approccio emozionale” nei primi anni della scuola primaria e solamente la ricerca dei fattori causali nella secondaria; una simile divisione del paesaggio in parti condurrebbe ad una perdita del valore aggiunto che caratterizza l'educazione al paesaggio e che è dato proprio dalla giustapposizione di caratteristiche e approcci diversi. Poiché il paesaggio possiede una doppia natura, di realtà e di immagine della realtà, la sua conoscenza coinvolge sempre sia la ragione che le sensazioni. L'educazione al paesaggio assume perciò allo stesso tempo due dimensioni (fig. 1): da una parte è educazione dello sguardo o più in generale della sensibilità, dall'altro è educazione alla razionalità e al pensiero logico.



Fig.1 – Le due dimensioni dell'Educazione al Paesaggio (Castiglioni, 2009)

1.2 Attori e metodologie dell'educazione al paesaggio

Nel contesto italiano, si parla spesso di sensibilizzazione ed educazione sui temi del paesaggio, ma non sembra esserci un monitoraggio delle molteplici attività esistenti né uno specifico piano di azione complessivo per promuoverla (Branduini, Castiglioni, 2019). Secondo gli ultimi dati raccolti da Cisani e Castiglioni (2019), i principali *attori* che si occupano di educazione al paesaggio si trovano diffusi su tutto il territorio nazionale, con particolare concentrazione nelle regioni Emilia-Romagna, Veneto, Lazio, Basilicata, Lombardia, mentre mancano in Valle d'Aosta. Vi è una leggera prevalenza di soggetti di piccole dimensioni (con meno di 5 dipendenti) ma che mostrano di operare anche a scala regionale o nazionale. Il 36% dichiara di svolgere anche attività di formazione per docenti, educatrici/ori o formatrici/ori, solo attività educative. Sono per lo più enti pubblici o enti di tipo no-profit, tra i quali principalmente associazioni di tipo culturale o ambientale. Tra i progetti educativi, l'80% di essi è rivolto al mondo della scuola e riguarda omogeneamente i diversi livelli scolastici ad eccezione della scuola dell'infanzia, poco rappresentata. In questo ambito il paesaggio si dimostra come concetto *ponte* tra discipline scientifiche ed umanistiche (nell'ordine: geografia, storia, arte, scienze e italiano).

Il dato relativo agli attori coinvolti nei progetti (considerando in questo caso anche le attività di formazione) mostra che in circa la metà dei casi siamo di fronte a progetti e attività realizzati grazie a partenariati tra diversi enti che collaborano in rete, secondo tre tipologie principali:

- a) reti di soggetti omologhi che operano in territori diversi, attraverso attività di cooperazione e confronto di esperienze;
- b) reti di soggetti diversi che operano nello stesso territorio: in questi casi il partenariato permette di fare tesoro della diversità di prospettive e di sguardi, favorendo e rafforzando la sinergia e la coesione sociale (ad esempio le collaborazioni tra scuola e territorio per le attività di alternanza scuola-lavoro);
- c) reti tra soggetti diversi che operano a più scale, come i partenariati tra enti o associazioni di livello nazionale le cui sezioni distribuite sul territorio collaborano con attori locali.

La presenza, piuttosto diffusa, di queste costellazioni di attori territoriali, porta a riflettere sul fatto che il paesaggio, come tema educativo, permette di creare reti, stimola ad oltrepassare i confini e le mura delle discipline e delle singole competenze, dei luoghi e degli ambiti dell'educazione (le scuole, i musei, le università, ecc.) e ad interagire con gli altri attori nel territorio in un processo educativo condiviso (Giorda e Puttilli, 2011). Sebbene principalmente rivolti al mondo della scuola, infatti, i progetti educativi dedicati al paesaggio si aprono ed interagiscono col territorio esplorandolo con le escursioni e dialogando con esso grazie alle partnership e alla realizzazione di materiali divulgativi (es. mostre) o altri *output*.

Per quanto riguarda le metodologie adottate, sono molto diffuse le escursioni e le attività sul campo (presenti nel 73% dei casi), i lavori di gruppo e l'uso di fotografie;

all'incirca la metà dei progetti prevede anche lezioni frontali. Molto spesso questi strumenti sono utilizzati in combinazione tra loro; i dati, infatti, mostrano la presenza di quattro principali raggruppamenti di metodi:

- 1) escursioni, lavori di gruppo, realizzazione di disegni e di plastici;
- 2) fotografie, mappe (cartacee e digitali) e produzione di testi scritti;
- 3) lezioni frontali, video, film e uso della LIM;
- 4) libri di testo e tablet.

L'educazione al paesaggio è dunque un campo di sperimentazione per diverse metodologie, in cui quelle di tipo laboratoriale e di apprendimento attivo e collaborativo — che corrispondono ad un approccio al paesaggio di tipo esperienziale — si affiancano a quelle più tradizionali, concentrate maggiormente sull'acquisizione di conoscenze. Il 21% dei progetti, inoltre, segnala l'uso di metodologie specifiche per l'inclusione delle disabilità, tra le quali quelle di tipo motorio ricevono maggior attenzione, mentre le disabilità sensoriali e cognitive sono meno considerate; ciò dimostra la presenza di un *gap* da colmare, sia con lo sviluppo di strategie operative per favorire una più ampia inclusione ma anche con possibili riflessioni teoriche sul rapporto tra paesaggio, corporeità e accessibilità (Macpherson, 2010). Il 68% dei progetti raccolti si conclude con la realizzazione di specifici output, generalmente sotto forma di raccolte fotografiche o di disegni; il 13% produce anche suggerimenti e proposte per le amministrazioni e per la pianificazione. Questo dato può essere interpretato positivamente, come segnale dell'elevata propensione a tradurre le attività svolte in materiali comunicativi, ma può anche significare che, nel contesto scolastico, l'educazione al paesaggio si colloca in un ambito a sé stante (progetti speciali, iniziative temporanee, ecc.), diverso dalle attività didattiche curriculari ordinarie.

Castiglioni (2009, p.20) sostiene che

Le attività didattiche sul paesaggio portano frutti migliori se proposte in modo intensivo in un breve periodo di tempo. Probabilmente la migliore opzione per un'efficace educazione al paesaggio è quella di proporre un ciclo completo di attività due o tre volte durante il curriculum scolastico. A diverse età alcuni obiettivi avranno più importanza di altri, e attività differenti verranno sviluppate in modo più approfondito di altre, ma ogni volta il paesaggio dovrà essere proposto come un "tutt'uno". Non c'è il rischio di noiose ripetizioni, perché i bambini e i ragazzi usano spontaneamente approcci differenti.

Nell'educazione al paesaggio, ricorda Castiglioni (2009), la vista è il primo modo attraverso cui viene coinvolta la sensibilità dei bambini/e e dei ragazzi/e: lo sguardo al paesaggio fa emergere sentimenti, con modalità di percezione differenti e soggettive. Possono emergere emozioni positive o negative, legate ai valori estetici così come a quelli simbolici; il paesaggio può trasmettere il senso di attaccamento al luogo in cui si vive, oppure può emergere un senso di smarrimento in un paesaggio non familiare; i sentimenti possono essere simili

– per bambine/i e ragazze/i della stessa età e/o appartenenti allo stesso contesto di provenienza – o diversi, a seconda delle loro differenti attitudini personali. Questo approccio sensoriale coinvolgerà non solo la vista, ma anche tutti gli altri sensi. Per facilitare l'espressione dei sentimenti, nelle attività educative si può ricorrere all'ausilio di vari strumenti, quali disegni, testi in prosa, poesie, ecc. Le percezioni dei bambini/e e dei ragazzi/e possono essere messe a confronto con le percezioni di altre persone: giovani o anziani/e, *insider* o *outsider*, ecc. Vengono in questo modo confrontati diversi punti di vista soggettivi, ciascuno dei quali riveste un suo ruolo e una sua importanza. Allo stesso tempo, possono essere presi in considerazione i diversi modi attraverso cui altre/i hanno espresso i propri sentimenti riguardo al paesaggio: fotografie, immagini pittoriche, testi letterari, poesie, ecc. Attraverso l'approccio visivo si giunge anche ad una prima definizione della struttura del paesaggio, attraverso l'identificazione e la caratterizzazione degli elementi. Ma il paesaggio è anche una questione di complesse relazioni che devono essere comprese con la mente: nelle attività educative deve essere pertanto coinvolta anche la dimensione della razionalità, quale (altro) importante mezzo di conoscenza e di comprensione.

L'interpretazione delle relazioni tra gli elementi stessi e tra gli elementi e i fattori richiede un approccio scientifico e implica processi razionali di analisi e sintesi: il paesaggio deve essere suddiviso nelle sue componenti essenziali (naturali e antropiche), per esempio raccogliendo dati e costruendo mappe tematiche, e quindi ricomposto nella sua unità, collocando i dati in connessione logica tra loro. Alcune delle complesse relazioni causali tra fattori ed elementi necessitano di essere definite e comprese anche attraverso un vero lavoro di ricerca, utilizzando diverse fonti, quali riferimenti bibliografici, mappe attuali e storiche, fotografie aeree, dati statistici, dati economici, ricerche d'archivio, GIS, Internet, interviste con esperti, ecc. A seconda dell'età delle/i bambine/i o dei ragazze/i, è possibile fare un ulteriore passo avanti, muovendo dall'analisi dei paesaggi locali direttamente percepiti a quella di paesaggi diversi e lontani: questo passaggio può infatti favorire l'appropriazione di concettualizzazioni generali e di schemi mentali.

Riassumendo finalità e contesti, come presentato anche da CEP (2009), esistono molteplici approcci all'educazione al paesaggio: la seguente rappresentazione schematica (fig. 2) di possibili percorsi educativi connessi all'esperienza paesistica, evidenzia la rilevanza della terza proposta (educazione PER il paesaggio), che include le altre ma le supera, offrendo una risposta coerente ed integrata alle domande educative attuali.

	1. Educazione sul Paesaggio – ABOUT	2. Educazione nel Paesaggio – IN	3. Educazione per il paesaggio – FOR
Finalità	conoscenza del paesaggio e delle sue dinamiche di generazione e trasformazione	• imparare a vedere • imparare ad apprendere • acquisire modalità di ricerca empirica • acquisire e/o applicare conoscenze trasversali ai c.d. saperi codificati	• conoscenze • motivazioni • consapevolezza etica • costruzione di identità • rendere possibili nuove attribuzioni di senso • competenze sociali, operative e trasformative • facilitare processi di assunzione di responsabilità
Approccio dominante	Istruttivo	cognitivo, pur non escludendo la dimensione estetica e sociale	modello integrato, che sa coniugare gli assi • cognitivo • affettivo- motivazionale • etico • estetico • partecipativo-comunitario
Focalizzazione didattica	sui contenuti: far acquisire informazioni corrette (sapere)	il paesaggio come mediatore didattico, propedeutico a • ricerca sul campo • conoscenze disciplinari	costruire conoscenze, competenze, valori (sapere, saper essere, saper fare con gli altri)
Contesto privilegiato	scuola ed età evolutiva	scuola ed età evolutiva	ovunque e per tutta la vita
Note	il sapere non basta al saper essere e al saper agire	utilizzo strumentale del paesaggio, punto di partenza per l'acquisizione di abilità trasversali	paesaggio come contesto elettivo per riorientare: • cognizioni • emozioni • volizioni • comportamenti

Fig. 2 – Percorsi educativi nel paesaggio (Zanato Orlandini, 2007)

1.3 Gli obiettivi e i temi dell'educazione al paesaggio

Nella varietà di accezioni del termine paesaggio e delle sue potenzialità educative, la ricerca, presentata da Cisani e Castiglioni (2019) ha cercato di comprendere quali approcci al tema sono effettivamente presenti nei progetti educativi e quali obiettivi specifici i progetti stessi si pongano. In figura 10 sono riportate le risposte relative agli obiettivi dei progetti didattici. Ad un primo sguardo, i progetti sembrano rispondere a molti obiettivi contemporaneamente. Ad una lettura più attenta emergono però due aspetti interessanti. In primo luogo, si nota la distanza tra l'attenzione data alle trasformazioni che il paesaggio ha subito nel passato e quella alle trasformazioni future del paesaggio: la dimensione temporale del paesaggio è quindi principalmente rappresentata dall'esplorazione dei segni della storia (reperti, costruzioni, infrastrutture) ma anche dei sistemi economico-sociali e delle pratiche che hanno contribuito a creare determinati paesaggi, mentre lo sguardo progettuale verso il futuro è molto meno presente. In secondo luogo, emerge che gli obiettivi che riguardano la sfera della razionalità sono maggiormente rappresentati rispetto a quelli che interessano le emozioni personali, il confronto e la creatività.

La ricerca ha inoltre individuato cinque raggruppamenti di temi che possono essere interpretati come cinque diverse *'idee di paesaggio'* attorno a cui si sviluppano le attività educative (fig.3). La prima idea di paesaggio è quello trasformato dall'uomo e vissuto dai suoi abitanti, composto da caratteri materiali e immateriali. A seguire, un'idea di paesaggio percepito con i sensi, associato in particolar modo alla vegetazione e alle aree verdi; la terza è collegata alla presenza di diversi punti di vista sui paesaggi; la quarta rappresenta una

CARATTERISTICHE	IDEE DI PAESAGGIO				
	1 paesaggio antropico vissuto	2 paesaggio percepito e 'verde'	3 paesaggio arena di confronto	4 paesaggio patrimonio	5 paesaggio naturale
OBIETTIVO PRINCIPALE	imparare a riconoscere le trasformazioni che il paesaggio ha subito nel corso del tempo	far emergere opinioni ed esperienze dei partecipanti	far emergere opinioni ed esperienze dei partecipanti	imparare a riconoscere le trasformazioni che il paesaggio ha subito nel corso del tempo	individuare e spiegare le dinamiche naturali e antropiche che modificano il paesaggio
METODOLOGIE	1. escursioni 2. lavori di gruppo 3. fotografie	CA lavori di gruppo CA escursioni CA fotografie	1. lavori di gruppo 2. escursioni 3. lezioni frontali	1. lavori di gruppo 2. fotografie 3. escursioni	1. lavori di gruppo 2. escursioni 3. fotografie
DESTINATARI	• comunità locale • famiglie • scuola secondaria di II grado	• scuola primaria • famiglie • scuola secondaria di I grado	• scuola secondaria di II grado • scuola primaria e secondaria di I grado • comunità locale	• adulti • scuola secondaria di II grado • comunità locale	• scuola primaria • scuola secondaria di II grado • scuola secondaria di I grado

Fig. 3 – Idee di paesaggio per attività educative (Cisani, Castiglioni, 2019).

visione del paesaggio come patrimonio culturale di eccezionale valore storico, artistico e culturale; infine, la quinta corrisponde ad un approccio di stampo naturalistico ed ecologico.

La presenza di queste cinque “idee” di paesaggio testimonia la multidimensionalità e la ricchezza del concetto di paesaggio, che, anche nei contesti educativi, si dimostra in grado di rappresentare la complessità del rapporto tra società e ambiente, nei suoi aspetti materiali (antropici e naturali) e immateriali (valori culturali collettivi ed esperienze e sensazioni soggettive). Vengono dunque sorpassati i vari dualismi molto spesso incontrati, quali natura/cultura, passato/futuro, oggetto/soggetto, razionalità/creatività, per lasciare invece posto ad un’educazione alla complessità attraverso la valorizzazione dei diversi sguardi e livelli di lettura dei partecipanti.

Tra gli obiettivi dell’educazione al paesaggio rientrano quindi (Castiglioni, 2009):

- imparare a riconoscere le trasformazioni che il paesaggio ha subito nel corso del tempo;
- far emergere opinioni ed esperienze delle/dei partecipanti;
- individuare e spiegare le dinamiche naturali e antropiche che modificano il paesaggio;
- riconoscere gli elementi, materiali ed immateriali, costitutivi di un paesaggio;
- suscitare emozioni e sensazioni profonde;
- stimolare il pensiero critico e propositivo verso azioni e buone pratiche;
- ipotizzare le trasformazioni future.

Questi sono ripartiti nelle attività e nei progetti, in misure diverse, come mostrato nella figura 4.

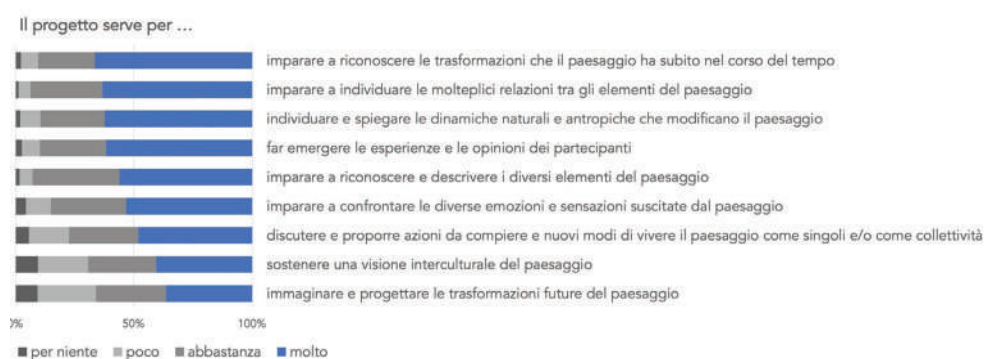


Fig. 4 – Obiettivi dei progetti educativi (Cisani, Castiglioni, 2019).

Questi obiettivi sono poi raggiunti affrontando diversi temi specifici: nella seguente tabella i principali individuati dallo studio di Cisani e Castiglioni (2019).

Luoghi specifici importanti per la società locale	I suoni, gli odori o i gusti del paesaggio
Il valore del paesaggio come elemento di identità e coesione per le comunità	Le emozioni e le sensazioni che il paesaggio suscita nei destinatari del progetto
I paesaggi della vita quotidiana	La vegetazione, i giardini e le aree verdi
Il valore affettivo e i ricordi legati ai luoghi	Il punto di vista sul paesaggio da parte di visitatori/turisti/migranti...
Il valore del paesaggio come patrimonio culturale	Le diverse percezioni del paesaggio da parte degli abitanti
Gli elementi antropici presenti in un luogo/area specifico/a	I paesaggi delle diverse culture del mondo
I valori del paesaggio riconosciuti dai destinatari del progetto	Paesaggi di grande rilevanza storica, artistica, culturale
L'analisi del territorio locale nel suo complesso	Paesaggi eccezionali (di grande valore e/o in particolare situazione di degrado)
Le forme e i colori che possiamo osservare	Le rappresentazioni dei paesaggi nelle arti figurative
Il valore degli ecosistemi e della biodiversità	Le diverse tipologie di paesaggio relative ai diversi ambienti terrestri

Tab. 1 – Temi affrontati nei progetti educativi (Cisani, Castiglioni, 2019).

Eugenio Turri (1974, p. 273) sottolinea che

sia la ricerca sul terreno, sia quella integrante degli archivi, sono attività che in sostanza cercano di ricostruire il comporsi nel tempo e nello spazio dei segni. Vero fondamento culturale dello studio del paesaggio è che deve valersi dei contributi degli specialisti delle più diverse discipline, mettendo a profitto studi e ricerche che altrimenti resterebbero nel limbo delle specializzazioni, spesso così cieche e fini a sé stesse. Lo studioso del paesaggio invoca tutti gli studi specialistici, tutto ciò che si sa d'una zona, e sulle base di queste conoscenze specifiche, di questi "codici" particolari, egli opera per arrivare alla lettura del paesaggio.

La dimensione spaziale e l'approccio sintetico da un lato, strumenti quali carte e lavoro sul campo dall'altro, sono soltanto alcune delle caratteristiche dell'educazione geografica essenziali per l'Educazione al Paesaggio. Nella scuola, tradizionalmente la materia che concerne strettamente il paesaggio è la Geografia che mantiene il suo rapporto privilegiato con il paesaggio. Riguardo alle altre materie scolastiche, si osserva che molte di esse possono avere un legame con l'educazione al paesaggio, confermando la già palese interdisciplinarietà e multidisciplinarietà di tale educazione (fig. 5).

La consuetudine del lavoro di squadra da parte di diversi insegnanti aiuta certamente a mettere in pratica attività in cui ciascuna materia può mantenere la sua peculiarità e, allo stesso tempo, può fornire importanti elementi per raggiungere gli obiettivi generali (Castiglioni, 2009).

Disciplina	Collegamento con il tema del paesaggio ed esempi di attività
Geografia	Conoscenza delle caratteristiche dei luoghi; approccio al territorio; approccio di sintesi; strumenti geografici (per es. la carta); lavoro sul campo, escursioni; educazione allo sviluppo sostenibile
Scienze naturali	Caratteri e fattori naturali del paesaggio (scienze della terra, botanica, ecc.); approccio scientifico
Storia	Paesaggi del passato (come vivevano le popolazioni? come usavano le risorse? fattori storici delle trasformazioni del paesaggio)
Lingua/ Letteratura	Descrizioni personali del paesaggio (comprendendo l'approccio emotivo); analisi di descrizioni letterarie del paesaggio; contestualizzazione delle opere letterarie
Lingue straniere	Paesaggi e culture dell'altrove; attività internazionali (su paesaggi lontani) attraverso scambi (per es. via web) con altre scuole
Storia dell'arte/ ed. artistica	Produzione personale di rappresentazioni di paesaggi con differenti tecniche; analisi di rappresentazioni artistiche di paesaggi
Matematica	Analisi quantitativa di alcuni caratteri del paesaggio (elaborazione di dati statistici, produzione di grafici,...)
Tecnologia	Strumenti per l'analisi del paesaggio (GIS, informatica e telematica, ...); strumenti per la riproduzione di paesaggi (modelli 3D, ...); evoluzione tecnologica come fattore delle trasformazioni del paesaggio
Economia	Fattori economici delle trasformazioni del paesaggio
Scienze sociali	Fattori sociali e culturali delle trasformazioni del paesaggio; valori culturali del paesaggio
Educazione fisica	Approccio globale al paesaggio; escursioni

Fig. 5 – L'apporto delle diverse materie scolastiche per l'educazione al paesaggio (Castiglioni, 2009).

1.4 Educazione al paesaggio, alla sostenibilità ed alla cittadinanza attiva

Cercare di individuare connessioni, specificità e sinergie tra educazione al paesaggio ed educazione alla sostenibilità non è compito semplice per una serie di ragioni, afferma Zanato Orlandini (2007). In primo luogo, per l'identità ancora "debole" dell'educazione al paesaggio, che non può – per il momento – contare su uno statuto disciplinare largamente condiviso e su una tradizione consolidata di buone pratiche che ne definiscano la specificità pedagogica e metodologica: debolezza peraltro condivisa anche con l'educazione ambientale e con tutte le cosiddette *educazioni* (alla pace, alla cittadinanza, all'interculturalità, alla salute...) che, per il loro essere trasversali rispetto a discipline più tradizionali e consolidate, scontano in termini di marginalità il loro stare sui margini, sui confini di più approcci. L'educazione scientifica ha bisogno di un nuovo modello di pensiero che riconosca la complessa, interdipendente natura dei cicli naturali (Gray, 2018).

Nel contesto e negli obiettivi della Convenzione Europea del Paesaggio (2000), l'educazione al paesaggio emerge non come una specifica educazione su una materia specifica, ma piuttosto come un processo di scoperta, attraverso il quale le/i ragazze/i accrescono le loro conoscenze, la loro consapevolezza e la loro capacità di risposta. Non è un semplice processo *bottom-up* dove le/i ragazze/i imparano nozioni sul paesaggio, ma è un'esperienza che coinvolge la persona nella sua interezza. Questo include interesse ad impegnarsi per un apprendimento attivo, dare enfasi alle esperienze dirette e permettere l'esplorazione libera dei propri interessi (Feriver *et al.*, 2016). Pertanto, l'educazione al paesaggio assume un importante significato: il paesaggio diventa davvero un elemento chiave di benessere personale e sociale. Allo stesso tempo, assume uno specifico ruolo all'interno del quadro dell'educazione allo sviluppo sostenibile. Come inserito nelle misure specifiche della CEP (2009, p. 5), l'obiettivo è

la sensibilizzazione della società civile, delle organizzazioni private e delle autorità pubbliche al valore dei paesaggi, al loro ruolo e alla loro trasformazione e la promozione di formazione di specialisti [...], di programmi pluridisciplinari [...] ai professionisti del settore pubblico e privato e alle associazioni di categoria interessate; degli insegnamenti scolastici e universitari che trattino, nell'ambito delle rispettive discipline, dei valori connessi con il paesaggio e delle questioni riguardanti la sua salvaguardia, la sua gestione e la sua pianificazione.

Come riportato nel primo articolo della CEP (2000, p. 2) esiste una forte relazione tra persone e paesaggio, sottolineando la rilevanza di un'efficace partecipazione: «protezione, gestione e pianificazione implica diritti e responsabilità per tutti». Da una parte si legge che ogni azione sul paesaggio deve tenere conto dell'aspirazione al benessere delle persone e la loro partecipazione nei processi, ossia prevede dei diritti. Dall'altra parte, ognuna/o è responsabile del processo di definizione e implementazione delle politiche del paesaggio. L'idea è dunque che il paesaggio è

qualcosa che necessita di cura e che, se visto solo come bene commerciale, perderà inevitabilmente il proprio valore e la propria attrattività (Pedroli, Van Mansvelt, 2002). In questa visione, è necessario sviluppare attività che interessino sia la connessione personale al paesaggio che l'impegno personale, aumentando il senso di autonomia e di autogoverno (Feriver *et al.*, 2016). Solamente una connessione personale con il paesaggio può permettere alle persone di conoscere in profondità il paesaggio, comprese le rispettive opportunità e minacce, e basare le proprie azioni e attività nella complessità delle relazioni che formano il paesaggio. L'impegno personale con uno specifico paesaggio garantisce lo sviluppo sostenibile di quest'ultimo (Pedroli, Van Mansvelt, 2002).

I precedenti argomenti presentati dagli studi analizzati dimostrano quanto completi siano i valori riguardanti l'educazione al paesaggio. L'importanza di quest'ultima è mostrata non solo verso la salvaguardia del paesaggio, ma anche in se stessa, come un passo importante nello sviluppo personale dell'individuo. Il paesaggio non è solo un oggetto di cui prendersi cura, ma diventa fonte di input per raggiungere le/i ragazze/i ed affiancarle/i nella crescita come esseri umani. Non è solo un oggetto da essere insegnato, ma anche uno strumento, una sorta di "insegnante" di per sé stesso (CEP, 2009).

Nel 2004, le Nazioni Unite dichiarano la Decade per l'educazione allo sviluppo sostenibile (UNDESD), promuovendo l'educazione come uno dei principali target per la sostenibilità, come una forza motrice per il cambiamento necessario. Si sottolinea dunque l'importanza dell'educazione, anche quella al paesaggio, come pietra miliare e misura necessaria al giorno d'oggi per due motivi. Da una parte, i valori fondamentali dell'educazione per lo sviluppo sostenibile si sviluppano attraverso una nuova visione di educazione, una visione che aiuta le persone di tutte le età a comprendere meglio il mondo nel quale vivono. Dall'altra, moltissime delle caratteristiche sono simili a quelle dell'educazione al paesaggio (UNDESD, 2004).

Le sette strategie indicate per implementare l'educazione allo sviluppo sostenibile, così come obiettivi dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile, rientrano efficacemente e consistentemente anche nell'implemento dell'educazione al paesaggio: costruzione della visione ed *advocacy*; consultazione e proprietà; partnership e network; sviluppo delle capacità e formazione; ricerca ed innovazione; uso di tecnologie informatiche e di comunicazione (ICTs); monitoraggio e valutazione. Si cerca quindi di unire sapere, indagine e azione per aiutare le/gli studentesse/i a costruire un futuro sostenibile per le loro comunità e per il pianeta, in modo da permettere la riflessione su loro stesse/i ed una presa di decisione più consapevole (Feriver *et al.*, 2016).

Zanatti (2007) afferma che un'educazione al paesaggio per essere anche un'educazione sostenibile dovrebbe:

- condurre al superamento di un modello trasmissivo di apprendimento, promuovendone uno basato sulla scoperta;
- privilegiare un approccio centrato sul discente, piuttosto che sul docente;
- promuovere un apprendimento di tipo collaborativo, nel quale le pratiche consentano di connettere teoria ed esperienza;

- essere focalizzata su un apprendimento autoregolativo e orientato a risultati concreti, piuttosto che sull'accumulo di contenuti;
- proporsi obiettivi non soltanto cognitivi, ma anche affettivi e di competenza;
- insegnare ad apprendere non soltanto nella scuola, ma anche con e attraverso le risorse del territorio;
- e dunque caratterizzarsi per il suo essere:
- *contestuale e sistemica*, quindi localmente situata, attenta alle relazioni tra la comunità e i contesti economici, sociali ed ecologici, ancorché aperta ai contesti più allargati, fino a quelli globali: perciò, più che lineare ed analitica, reticolare e generatrice di connessioni;
- *innovativa e costruttiva*, perciò capace di attingere alle diverse risorse della cultura per prospettare e realizzare un futuro sostenibile, piuttosto che subirne uno caotico e fatalisticamente privo di progettualità; perciò *critica*, ovvero orientata alla discussione delle ideologie, in funzione demistificatoria e costruttiva;
- *olistica*, nel riconoscere che tutte le dimensioni educative (dall'impianto pedagogico ed etico alla scelta dei contenuti e delle modalità relazionali, dalle strutture organizzative al curriculum) si influenzano reciprocamente e vanno declinate in modo sinergico; e nel porre al centro la promozione della persona intera e della società nel suo insieme;
- *integrata* nella pratica didattica mediante approcci trasversali e per problemi situati;
- *orientata ai processi* più che ai prodotti, alla proposta di contesti per l'apprendimento di tipo esperienziale e partecipativo, piuttosto che all'offerta di un sapere standardizzato ed interamente dato; latrice di *empowerment* personale e comunitario;
- *etica*, ovvero orientata ai valori non come mera chiarificazione (che conduce al relativismo), ma nei termini di una vera *educazione morale*, che promuova la capacità e la motivazione a sentirsi responsabili e prendersi cura degli altri, del territorio, delle future generazioni;
- *inclusiva*, perciò rivolta a tutte/i e per tutta la vita.

Come riportato dalla CEP (2009, p. 8), “ognuna/o è *stakeholder* nell'educazione alla sostenibilità e nell'educazione al paesaggio”. Entrambe condividono gli stessi concetti generali: rispetto per le/gli altre/i, incluse/i coloro delle generazioni presenti e future, per le differenze e la diversità, per l'ambiente, per le risorse del pianeta che abitiamo. L'educazione ci permette di comprendere noi stesse/i e le/gli altre/i e il nostro collegamento con l'ambiente naturale e sociale, servendo come base duratura per il rispetto reciproco. Insieme al senso di giustizia, responsabilità, esplorazione e dialogo, l'educazione mira a farci adottare comportamenti e pratiche che ci permettano di vivere tutte/i una vita piena senza essere privati del basico (CEP, 2009).

L'educazione alla sostenibilità si presenta così come un'esperienza d'apprendimento diversa dove vengono reconsiderati il focus e il contenuto dell'educazione. Qualora si presenti un ri-esame di ipotesi e valori, pensiero

critico e nuova creatività, il concetto di apprendimento trasformativo viene alla ribalta. Mezirow nomina questo processo di cambiamento trasformazione prospettica, dove ci si aspetta come risultato: coltivare individui che siano più inclusivi nella loro percezione del mondo, l'abilità di differenziarne i vari aspetti in maniera esponenziale, un'apertura ad altri punti di vista, l'abilità ad integrare diverse dimensioni delle loro esperienze in relazioni significative ed olistiche, e una volontà di scambiare idee con altre/i e di ricevere aiuto da altre/i (Feriver *et al.*, 2016).

1.5 Il paesaggio come sistema complesso

L'odierna individuazione di un'autonomia concettuale per il paesaggio ha sicuramente avuto un grande impulso dal lavoro di raccolta e riorganizzazione, così come di significazione, di Benedetta Castiglioni (2002, p. 15-16).

Se il paesaggio è inteso come “dato sensibile” (Turri) o come “ce qui se voit” (Brunet), si sottolinea che esiste una differenza tra esso – vale a dire la manifestazione percepibile, indagabile per sé stessa – e la realtà geografica, cioè l'insieme delle dinamiche e dei fattori che stanno all'origine e che costituiscono le cause di quanto è visibile, ma che non si rendono evidenti in maniera diretta. Tale distinzione tra paesaggio e realtà geografica non esclude comunque un riferimento reciproco continuo tra le due dimensioni

Questo concetto, riassuntivo delle varie scuole geografiche passate ed illuminante circa la complessità e la molteplicità di aspetti concernenti il paesaggio, viene rappresentato in un modello esplicativo, di seguito riportato.

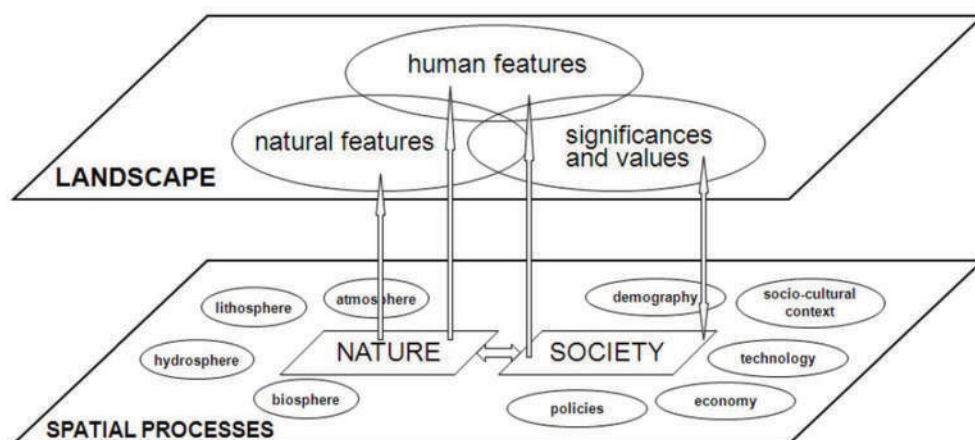


Fig. 6 – Il modello esplicativo per il sistema paesaggio (Castiglioni, 2002)

Paesaggio e realtà geografica vengono rappresentati graficamente nel modello (fig. 6) come due piani paralleli, a significare la distinzione tra le due entità: si tratta infatti di due distinti sistemi complessi costituiti ciascuno da insiemi di elementi legati da molteplici reciproche relazioni.

Il *sistema realtà geografica (spatial process)* è strutturato a sua volta in due sottoinsiemi, quello delle dinamiche dell'ambiente naturale (*nature*) e quello delle dinamiche del gruppo umano (*society*), entro i quali agisce una molteplicità di fattori (fattori astrologici, geologici, geomorfologici, idrografici, climatici, biologici per il primo sottosistema; demografici, socio-culturali, tecnici ed economici e politici per il secondo). Pur avendo specifiche dinamiche proprie, i due sottosistemi sono continuamente in collegamento tra loro.

Per quanto riguarda il *sistema paesaggio (landscape)*, possiamo riunire i caratteri che lo costituiscono in tre ambiti: caratteri fisici (ad esempio le forme del rilievo, il clima, la distribuzione e il tipo della vegetazione), caratteri dell'antropizzazione (ad esempio l'uso del suolo, la distribuzione e la tipologia degli insediamenti) e caratteri culturali (in particolare l'attribuzione di valori, sia simbolici che estetici che affettivi). I caratteri fisici e quelli dell'antropizzazione sono caratteri materiali, tangibili, nella maggior parte dei casi rappresentabili ad esempio in forma cartografica; i caratteri culturali appartengono ad una dimensione immateriale, nella quale entrano in gioco percezioni e rappresentazioni soggettive.

I tre ambiti sono strettamente interconnessi: il tutto non è la semplice somma delle parti, è qualcosa in più che scaturisce proprio delle relazioni tra le parti e che può essere quindi rappresentato graficamente in particolare dalla zona di intersezione tra le tre categorie di caratteri. In una visione sistemica, infatti, le relazioni tra gli elementi e tra caratteri assumono un ruolo fondamentale, al pari degli elementi o dei caratteri stessi. Un grande numero e una grande varietà di relazioni partono dal primo dei due sistemi per dare origine al secondo, e attraverso di esse, il *sistema realtà geografica* produce il *sistema paesaggio*. Gli elementi del paesaggio stesso hanno infatti sempre origine dalle dinamiche dei due sottosistemi, ambiente naturale e gruppo umano, che costituiscono la realtà geografica. Esistono anche relazioni di direzione inversa, che partono dal sistema paesaggio per incidere sul sistema realtà geografica: in particolare, le dinamiche del gruppo umano e i caratteri culturali del paesaggio sono in relazione reciproca; si tratta di una relazione complessa all'interno della quale sono da considerare anche le modalità con cui il paesaggio viene percepito, e i diversi filtri che agiscono nel processo di percezione.

Pur trattandosi quindi di due realtà distinte, non è possibile separare realtà geografica e paesaggio, non è possibile considerare l'esistenza dell'una senza l'altra. Ogni paesaggio è espressione di una determinata realtà geografica e soltanto di quella, così come ogni realtà geografica sarà necessariamente produttrice di uno specifico e unico paesaggio, attraverso una relazione che modula sulla continua evoluzione dei due sistemi.

Paesaggio e realtà geografica sono indissolubilmente legati tra loro, e, come non esistono due realtà geografiche uguali, così anche i paesaggi sono unici e irripetibili: alla stessa maniera delle persone e del loro volto.

Soltanto le immagini paesaggistiche stereotipate, tanto di scenari incantevoli volti a catturare i turisti, quanto paesaggi degradati, hanno la pretesa di far assomigliare un luogo a un altro, di ricreare in parti disperate del pianeta gli stessi paesaggi, senza tenere conto delle realtà profondamente diverse sia da un punto di vista naturale che umano.

Il paesaggio dunque può essere inteso come volto della terra, un volto visibile e sensibile, che riassume ed esprime il sovrapporsi di molteplici fenomeni (Barbieri, 1991). Il volto, per noi uomini, è il mezzo attraverso cui principalmente possiamo comunicare, possiamo incontrarci, conoscerci, esprimerci; esso si presenta con dei caratteri oggettivi (i lineamenti, la carnagione, ...) ma dà anche la possibilità di comprendere più in profondità, di cogliere quello che veramente è la persona, al di là del semplice aspetto fisico. Inoltre, ogni incontro tra volti è unico, quello che si legge nel volto dell'altro, il modo in cui lo si percepisce, dipende dal soggetto percepente. Il paesaggio è il modo in cui una realtà geografica esprime sé stessa (Castiglioni, 2002).

1.6 Leggere il paesaggio

Lo studio del paesaggio può essere affrontato in modi molto diversi o sotto diverse angolature a seconda che ci si fermi alla descrizione del dato sensibile, che se ne cerchi l'interpretazione in relazione a molteplici fattori, che si approfondiscano gli aspetti di evoluzione storica o che si analizzino in particolare quelli visivi. Come si comprende, la lettura approfondita del paesaggio locale non può essere che un'operazione complessa, che invoca indagini naturalistiche e ambientali, geografiche, storiche, politiche, economiche, sociali, religiose, tutte confluenti verso un discorso unico (Turri, 1974). La dimensione soggettiva legata all'idea di paesaggio apre inoltre la strada a numerosi approcci (fig. 7), finalizzati non alla descrizione oggettiva o alla comprensione delle relazioni, ma piuttosto all'analisi delle interpretazioni di diversi soggetti (Castiglioni, 2002).

Il geografo può tentare di compiere le operazioni di lettura e decodifica del significato dei singoli elementi e delle relazioni esistenti tra gli elementi stessi, in maniera oggettiva, ma soprattutto nell'analisi della dimensione soggettiva, dal modo in cui ciascuno, "osservatore esterno" (*outsider*) o soprattutto "fruitore interno" (*insider*) di un paesaggio, si crea delle immagini del paesaggio stesso, attribuisce valore ai diversi elementi, oppure dà loro un preciso significato simbolico (Castiglioni, 2002). Ogni segno esprime a scala locale tutta una più generale forma di occupazione umana d'un territorio. Questa adesione a una più ampia organizzazione spaziale di un paesaggio locale la si ritrova in quelle che Turri (1974) definisce "*associazioni di paesaggi*", regioni in cui ricorre lo stesso motivo paesistico (un tipo di villaggio, una forma di occupazione agraria, un tipo di casa rurale, un tipo di città, ecc.) come peculiare espressione di una cultura.

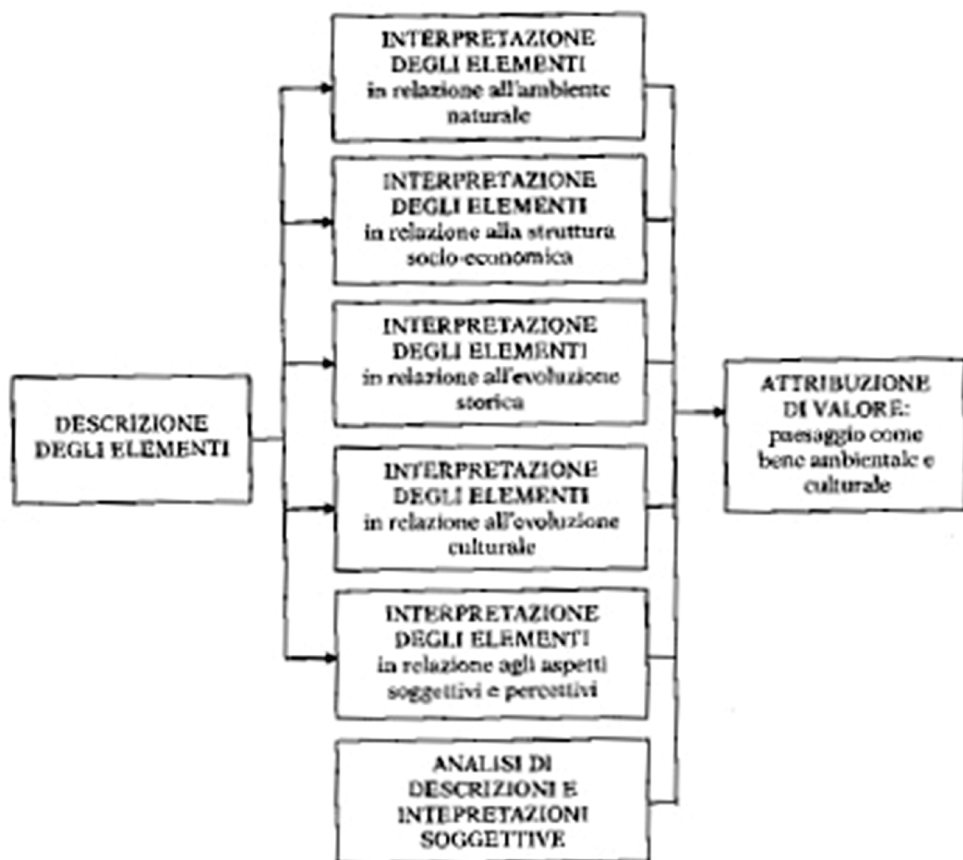


Fig. 7 – Lo studio del paesaggio in geografia (Castiglioni, 2002).

1.7 Approcci alla lettura del paesaggio

Tutte le diverse possibili proposte educative sul paesaggio prendono generalmente avvio da un primo approccio ad un paesaggio specifico (o a vari paesaggi specifici) attraverso un'operazione di "lettura" (Tab. 2).

Il primo percorso di lettura, quello degli elementi e dei caratteri del paesaggio, si sviluppa in una dimensione *orizzontale*. Lungo questo percorso va prestata attenzione innanzitutto all'individuazione e alla descrizione degli elementi (eventualmente raccolti in categorie, quali per esempio forma, tipo, posizione, distribuzione) e successivamente al riconoscimento delle loro relazioni, principalmente quelle di tipo spaziale (per es. le relazioni tra le forme del rilievo e la vegetazione, o tra gli insediamenti e le risorse idriche). Il paesaggio viene scomposto nei suoi elementi costitutivi e le loro relazioni. Devono venire qui identificati anche i caratteri immateriali del paesaggio, dando spazio alle emozioni e ai sentimenti dell'osservatore, così come alle sue percezioni e ai valori assegnati al paesaggio. Attraverso questi procedimenti, realizzabili in modi diversi e a differenti livelli, emergono l'unicità e la specificità di ciascun paesaggio; si tratta del primo fondamentale passo che apre ad ulteriori approfondimenti. L'itinerario orizzontale risponde dunque alla domanda "*come* è il paesaggio?".

Il secondo itinerario va in profondità, "dentro" il paesaggio, al fine di esplorare - in una dimensione *verticale* - le relazioni causali tra i fattori e i caratteri del paesaggio. Per rispondere alle domande "*perché* questo elemento?", "*perché* questo paesaggio?" vanno presi in considerazione sia i processi naturali che quelli antropici. In questo senso, il paesaggio diventa una sorta di indicatore delle dinamiche spaziali, la primissima forma di contatto con fattori e processi territoriali che non possono essere colti direttamente. Un accurato lavoro di ricerca è sicuramente necessario per poter analizzare nei dettagli i collegamenti esistenti tra i caratteri e i fattori del paesaggio.

Il terzo percorso si muove in una dimensione *temporale*, cercando di comprendere il cambiamento del paesaggio, risultato dall'azione di numerose *driving forces* oggi, come nel passato. Si tratta di una sorta di "racconto" in cui la scala temporale può essere scelta a seconda dei caratteri del paesaggio presi in considerazione o analizzati: può infatti essere inteso sia come il racconto dei processi geologici e geomorfologici alla base della genesi e della trasformazione delle forme del rilievo, sia come il racconto dei cambiamenti recenti e decisamente più rapidi dovuti all'industrializzazione e all'urbanizzazione. Per far capire nelle attività educative che il paesaggio è una costruzione diacronica, si possono prendere in considerazione anche cambiamenti stagionali o quotidiani. Varie fonti sono disponibili: fotografie, immagini satellitari, carte, dipinti. La comprensione dei processi di cambiamento del paesaggio è essenziale per capire in che misura l'azione umana è responsabile di tale cambiamento e per guardare al futuro del paesaggio, come avviene ad esempio nella pianificazione. In questa fase è possibile immaginare il paesaggio del futuro ed essere in grado di esprimere desideri ed aspirazioni.

Orizzontale	<i>Come è?</i>	Analisi degli elementi, relazioni, significati, emozioni e sentimenti
Verticale	<i>Perché?</i>	Comprensione dei segni paesistici
Temporale	<i>Quando?</i>	Ricostruzione dell'evoluzione

Tab. 2 – Dimensioni di studio del paesaggio (Castiglioni, 2002)

I tre itinerari di lettura sono spesso intersecati tra loro: il paesaggio, infatti, può venire considerato più come un “*ipertesto*” (adatto ad una lettura non lineare, ma ricca di collegamenti trasversali) che come un testo lineare. Nella figura 8 sono elencate le principali tappe che caratterizzano ogni attività educativa che miri ad accrescere la conoscenza di specifici paesaggi, oppure anche finalizzata più in generale all’acquisizione di una capacità di lettura del paesaggio stesso. Le prime due tappe sono principalmente legate all’itinerario di lettura orizzontale, la terza tappa a quello verticale, la quarta a quello temporale. Queste fasi possono essere applicate con differenti modalità ai diversi contesti educativi, a seconda dell’età dei bambini, della disponibilità di tempo, di strumenti, ecc. Le tappe sono da considerare come obiettivi didattici posti in successione, per il raggiungimento di ciascuno dei quali possono venire utilizzati attività e strumenti di varia natura; alla fine delle attività, sarà necessario un momento di verifica, per poter poi passare alla tappa successiva (Castiglioni, 2002).

Come afferma Turri (1974), il paesaggio si dimostra essere un’attraente palestra di educazione (interessante e entusiasmante anche per i ragazzi, che potrebbero fare ricerche sull’ambiente in cui vivono, attraverso la scuola, con gite, ricerche sul terreno, inchieste tra la gente vecchia e nuova del mondo locale in cui vivono), che dovrebbe costruire anzi la premessa, la componente d’ogni vera educazione, quella fondamentale che lega l’individuo al proprio paesaggio, ai suoi valori che contano.

	Tappe (obiettivi didattici)	esempi di strumenti	verifica
1	Riconoscere i diversi elementi del paesaggio e le relazioni che li legano; riconoscere l'unicità di ciascun paesaggio	Escursione, disegno, schizzo, racconto di storie (scritto e/o orale), fotografie, composizione/ scomposizione di puzzle, discussione in gruppo, carte geografiche, semplici GIS	Attenzione e accuratezza nelle descrizioni (con le diverse tecniche); capacità di identificare elementi e relazioni non pertinenti
2	Riconoscere la capacità del paesaggio di offrire sensazioni e suscitare emozioni in se stessi e negli altri	Escursione, testi (lettura e redazione, prosa e poesia), discussione in gruppo, interviste a persone diverse, disegno con tecniche varie	Espressione dei sentimenti attraverso testi, disegni, drammatizzazioni, ecc.
3	Cercare una spiegazione dei caratteri del paesaggio, in relazione a fattori naturali e antropici	Attività di ricerca utilizzando fonti diverse: riferimenti bibliografici, carte attuali o storiche, fotografie aeree, dati statistici, informazioni economiche, ricerche d'archivio, semplici GIS, Internet, interviste a esperti, ecc.	Comprensione dei collegamenti ipotesi/ controllo e di alcune catene causali. Acquisizione di alcuni contenuti
4	Comprendere le trasformazioni del paesaggio e "raccontarne la storia"; immaginare e progettare le trasformazioni future	Fotografie e carte del passato, vecchie descrizioni, interviste ad anziani (per es. i nonni), discussione in gruppo, disegno di "piani" del paesaggio, fotomontaggi, racconti sul passato e sul futuro del paesaggio	Saper disporre sulla linea del tempo alcune tappe delle trasformazioni del paesaggio. Prima comprensione delle questioni relative alla domanda: quali sono le trasformazioni "giuste"? Che cosa è giusto fare?

Fig. 8 – Obiettivi e strumenti per la lettura del paesaggio (Castiglioni, 2009).

PARTE II

Il progetto *TillNow* e la formazione docenti

2. Il progetto *TillNow* e la formazione docenti

Parte fondante del progetto è stata l'azione di formazione alle/ai docenti sui temi dell'educazione al paesaggio agrario, alla transizione alla sostenibilità e alla didattica del cambiamento climatico. Si sono così susseguiti durante l'anno scolastico quattro incontri col fine di fornire alle/ai docenti uno spazio, da una parte nozionistico vista la complessità degli argomenti e difficoltà di gestione in relazione ad un programma formativo all'interno della scuola e, dall'altro, uno spazio di confronto delle buone pratiche già messe in atto da alcune/i insegnanti nel territorio nazionale.

A condurre le conferenze sono state/i, guidate/i da Deafal ong, esperte/i del settore. I primi due incontri si sono focalizzati sulla comprensione del mondo rurale italiano e il ruolo dell'uomo nella definizione di un paesaggio agrario. Nello specifico:

- *Uomini e lavoro nelle campagne, nel corso della storia e nella contemporaneità*
- *La lettura del paesaggio. Metodologie e strumenti per la lettura del paesaggio agrario nel contesto scolastico.*

Tali seminari sono stati tenuti, grazie alla stretta collaborazione con l'Istituto Alcide Cervi, dalla dott.ssa Gabriella Bonini, referente scientifico della Biblioteca Archivio Emilio Sereni.

I successivi due incontri si sono soffermati su come approcciare il cambiamento climatico e la transizione ecologica a scuola. Nello specifico:

- *Educare ai cambiamenti climatici... e non solo!*
- *Come comunicare il cambiamento climatico. Il clima del nostro territorio: dal passato geologico al futuro imminente.*

La formazione è stata tenuta dal prof. Marco Tonon e dalla prof.ssa Francesca Lozar del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Torino e del Centro di ricerca interuniversitario CRISIS (Centro di Ricerca Interuniversitario sui cambiamenti Socio-ecologici e la transizione verso la Sostenibilità).

2.1 Uomini e lavoro nelle campagne, nel corso della storia e nella contemporaneità

Gabriella Bonini

Biblioteca Archivio Emilio Sereni, Istituto Alcide Cervi

La Pianura Padana, una delle maggiori aree pianeggianti d'Europa, è stata per millenni, e lo è ancora, una terra dalla prioritaria vocazione agricola. Nelle nostre terre basse create dal Po, l'uso dell'acqua sotto forma di canali, rogge, seriole, fontanili, ha impresso all'agricoltura un carattere distintivo e ha reso queste terre tra le più produttive non solo dell'Italia, ma dell'Europa intera.



Fig. 9 – Aprile, il ciclo dei mesi, particolare (Castello del Buonconsiglio, TN).

Nel corso dei secoli, gli agricoltori, prima con le zappe, gli aratri, le falci, i carri trainati dagli animali, e ora con grandi mezzi agricoli e attrezzi sofisticati, dai droni alle nuove tecniche di precisione applicate all'agricoltura, hanno prodotto, e continuano a produrre, cibo e costruire paesaggio. Secondo lo storico Emilio Sereni, l'autore della ancora unica *Storia del paesaggio agrario italiano*, è l'uomo, il contadino, che con il suo lavoro dà forma allo spazio naturale per

poterlo coltivare e così alimentarsi. L'agricoltura non è, però, soltanto un settore economico, ma anche un primario strumento di costruzione territoriale, uno strumento che ha operato a lungo, incessantemente, facendo dell'Italia il Bel Paese, con le sue città e le sue campagne, con la sua varietà che dipende anche dai sistemi agrari adottati.

Fino agli Settanta del secolo scorso, dalle fresche valli alpine dove i piccoli nuclei abitativi erano circondati da un'area di coltivazione e poi da pascoli e terre comuni, con un'organizzazione aziendale di tipo silvo-pastorale (come il maso), alle terre aride della Sardegna in cui si alternavano boschi mediterranei, seminativi e pascoli per le pecore, il nostro Paese rilevava ancora una pronunciata varietà di paesaggi: le piantate della Pianura Padana che facevano da cornice ad una agricoltura integrata cerealicoltura-allevamento, con i prati e qualche risaia. Il paesaggio mezzadrile delle regioni centrali era caratterizzato dal tipico insediamento sparso del podere e dalla coltura promiscua. Poi dalla Maremma e dal Lazio in giù un'altra campagna: quella dei boschi e del latifondo, con prevalenza di cereali e pascoli legati alle migrazioni e alla transumanza; un paesaggio più estensivo contrassegnava le ampie regioni del Mezzogiorno, con la rarefazione di alberi e case, una campagna più vuota, lavorata da braccianti contadini che abitavano le cosiddette "città contadine", cioè le grandi borgate dell'insediamento accentrato. La monotonia del latifondo era spezzata qua e là da zone di agricoltura più intensiva, talvolta specializzata, come i giardini mediterranei della penisola sorrentina, i vigneti e gli oliveti della Puglia, gli agrumeti ai piedi dell'Etna, in Sicilia. In quest'ultima regione sopravvivevano ampie zone di terre incolte tra cereali, pascoli e boschi e un forte retaggio feudale nell'organizzazione della terra.

Ad un paesaggio agrario così composito e regionalizzato corrispondeva un paesaggio sociale altrettanto articolato e complesso, come si può desumere dai censimenti generali della popolazione, eseguiti con cadenza decennale, dai quali emerge, per quanto riguarda gli addetti all'agricoltura, una accentuata gradazione di profili, dal proprietario fondiario fino al più umile e precario lavoratore della terra. Una realtà molto variegata, difficile anche da classificare ed in cui operavano figure miste e pluriattive, soggetti oscillanti o in bilico tra condizioni di autonomia e di subordinazione, con un forte peso di attività integrative e complementari. Come ha scritto Emilio Sereni, il paesaggio rurale ha sì una dimensione fisica, ma anche sociale e produttiva.

Questa Italia agricola, questo mosaico di terre, uomini, prodotti, culture e colture, ancora molto dinamico (si pensi al movimento delle bonifiche per la conquista di nuove terre, al risanamento di stagni e paludi, all'inalveamento dei fiumi, ma anche, a livello sociale, alla nascita di un forte movimento bracciantile, il più vasto d'Europa, che darà un contributo fondamentale alla cultura politica del nascente socialismo e della futura democrazia italiana), a partire dalla seconda metà del Novecento, entra in profondo affanno e inizia il suo fragoroso declino. Se fino a quella data gli addetti all'agricoltura si aggiravano intorno al 50 per cento della forza-lavoro occupata, da quel momento in poi, e in modo progressivo, l'incidenza dell'agricoltura sul PIL diventa irrisoria, come il peso dell'occupazione agricola



Fig. 10 – Contadini all’inizio del secolo scorso.

rispetto a quella complessiva (il 4% in agricoltura, il 26 nell’industria e il 70% nei servizi secondo i dati ISTAT¹). Cala drasticamente anche il numero delle aziende, diminuisce la superficie totale, le piccole e medie aziende si riducono enormemente e lasciano il posto a quelle di grandi dimensioni con un chiaro ritorno al latifondo, invecchiano inesorabilmente gli addetti, tanto che il confronto dei dati aggregati degli ultimi due censimenti agricoli avvalora l’ipotesi di una «piccola Caporetto» dell’agricoltura italiana.

Nell’arco di cinquant’anni, dunque, l’Italia muta il suo volto e da paese prevalentemente agricolo diventa un paese industriale; si vengono affermando stili di vita sempre più centrati sulle città e l’urbanizzazione. Per le campagne italiane ciò significa una progressiva perdita di lavoratori, imprese, peso economico, superficie coltivata, dignità sociale e valori culturali. In questo senso la storia delle campagne italiane nel secondo ‘900 può essere sintetizzata come un lungo addio al mondo rurale, cioè un processo nel quale il modello industriale basato sulla crescita dei consumi e della produzione e il modello sociale centrato sul welfare urbano avrebbe preso il sopravvento. L’abbandono delle campagne – noto come esodo rurale – e il mutamento del paesaggio agrario sono le espressioni più eloquenti di questa grande trasformazione, contrassegnata sul piano del lavoro da una consistente riduzione del numero degli addetti e da una senilizzazione del settore, con una crescente marginalizzazione delle aree rurali, a partire da quelle montane e collinari.

¹ Si vedano i Censimenti ISTAT dell’Agricoltura dal 1961 al 2020 e della popolazione dal 1951 al 2021.

Dal 1950 e negli anni a seguire, dunque, un silenzioso e imponente esodo agricolo segna il tramonto dell'Italia contadina. Si tratta di un fenomeno di vasta portata, che si svolge innanzitutto sul versante sociale, ma che è legato anche a motivi di ordine economico. Attratti dalle possibilità di lavoro del settore industriale e dall'aria libera delle città, spinti da diffuse condizioni di arretratezza e dalla grave carenza di servizi e infrastrutture nelle campagne, fuggendo quell'*odor di stalla* vissuto come inferiorità sociale, sono soprattutto i giovani a lasciare l'agricoltura, con la conseguenza di un invecchiamento degli addetti all'attività rurale e di crisi della struttura familiare dell'azienda agraria. I lavoratori agricoli diminuiscono di quasi 5 milioni nel periodo 1951-1971, mentre nel solo decennio 1961-1970 il numero delle aziende diminuisce di circa 700.000 unità. I dati del censimento dell'agricoltura del 1991 mostrano ancora una ulteriore diminuzione delle imprese contadine; dieci anni dopo, nel 2001 la riduzione arriva al 14,2 per cento accompagnata da un meno del 13,6 della superficie totale e del 12,2 della SAU. L'agricoltura è un produttore di beni alimentari, ma va considerata anche come un ineludibile aspetto del rapporto popolazione-ambiente e primario strumento di territorializzazione, cioè del lungo e incessante processo fondato sulla coevoluzione tra uomo e natura. La storia è cambiamento, ma le trasformazioni devono essere comprese e governate se non vogliamo soccombere di fronte al crescente squilibrio tra questi due elementi, uomo e natura appunto.



Fig. 11 – Bassa reggiana, trebbiatura del grano

Tuttavia, in questi ultimi anni, alcuni spiragli di speranza si sono aperti: il lungo addio, il tramonto definitivo del mondo agricolo e della ruralità italiana sembrano non essere definitivi. A cominciare dai primi anni del XXI secolo, stiamo infatti assistendo alla fine del mito del progresso e della crescita illimitata, al peggioramento della qualità della vita nelle città più grandi e all'emergere della questione ambientale. Tutti elementi che stanno spingendo verso una rivalutazione del mondo rurale, sia culturale sia pratico, con l'instaurarsi di processi di ritorno, legati alla multifunzionalità dell'agricoltura, alle produzioni tipiche, all'agriturismo, alla ricerca di nuovi stili di vita e alla ricostruzione del rapporto città-campagna. Si tratta di fenomeni quantitativamente ancora limitati, ma qualitativamente significativi. Ci siamo resi conto della necessità dei contadini. Riacquistano una nuova centralità le aree prima semi-abbandonate, le economie contadine, il paesaggio agrario, le aziende di piccole e medie dimensioni ingiustamente marginalizzate dal modello di sviluppo affermatosi dal secondo Novecento in poi. Di fronte alla crisi strutturale di quel modello si è fatta strada, storiograficamente e in parte anche politicamente, una nuova attenzione per le aree interne, che costituiscono la maggior parte del territorio italiano. Non siamo ancora in presenza di un coerente modello alternativo, ma si possono intravedere in certe pratiche regionali e locali, e timidamente anche in qualche politica, le condizioni (e più ancora la necessità) per una nuova agricoltura in grado di ridare valore al territorio e alle popolazioni rurali.

Sarà un compito della politica rimettere l'agricoltura e il territorio al centro dei processi di programmazione, coniugando l'incoraggiamento di queste nuove tendenze con il ri-orientamento e il rafforzamento del settore agricolo tradizionalmente inteso. L'agricoltura è utile anche come strumento per un nuovo rapporto tra città e campagna, per un riequilibrio fra zone urbane e rurali di cui la società italiana ha un estremo bisogno. Un risultato che si potrà conseguire se tutti questi ingranaggi funzionano, se producono beni, se danno senso di identità, se garantiscono un corretto equilibrio tra bisogni dell'uomo, lavoro, rispetto della natura, risorse e loro utilizzo. È questa la prospettiva nella quale diviene possibile riallacciare i fili tra dimensione locale e orizzonte globale. All'agricoltura si chiede un ruolo multifunzionale, non solo di nutrire l'umanità, ma anche di assicurare ad essa alcuni prodotti non alimentari, comunque essenziali per il suo sviluppo: fornire energia pulita, contribuire alla salvaguardia dell'ambiente, al miglioramento della qualità della vita delle popolazioni, all'integrazione dei sistemi economici e sociali locali, alla costruzione e alla tutela del paesaggio; il tutto nell'ambito dell'idea di territorio come bene comune.

Il governo del paesaggio, come la sua costruzione, sono processi complessi che comportano l'applicazione di conoscenze, sensibilità, partecipazione ed esperienze in grado di diffondere l'idea che il territorio dei diversi contesti regionali costituisce una risorsa importante, indispensabile e strategica per il rilancio economico e sociale dell'Italia. Come diceva Emilio Sereni, il paesaggio, le nostre campagne, sono lo specchio della società.

Scannerizza questo QR code per visualizzare e scaricare il pdf powerpoint della lezione *Uomini e lavoro nelle campagne, nel corso della storia e nella contemporaneità* di Gabriella Bonini



2.2 La lettura del paesaggio: metodologie e strumenti per la lettura del paesaggio agrario nel contesto scolastico

Gabriella Bonini

Biblioteca Archivio Emilio Sereni, Istituto Alcide Cervi

Premessa

Il tema dell'*educazione al paesaggio e con il paesaggio*, come quello della consapevolezza del ruolo dell'uomo per il futuro dello sviluppo sostenibile, sono diventati in questi ultimi anni argomenti fondamentali del curriculum scolastico. Il PAESAGGIO AGRARIO come grande concetto organizzatore, significativo, in quanto strettamente connesso alla vita dell'uomo e del pianeta.

Per lo studio dell'ambiente, il termine *paesaggio* annulla i confini tra storia e geografia, si collega agli studi sociali e individua, nel rapporto uomo-ambiente, valori che vanno oltre i dati puramente estetici (paesaggio pittoresco) o naturalistici (paesaggio come regione caratterizzata da particolari dati fisionomici) o antropici (insediamento umano). Nel paesaggio agrario queste tre prospettive trovano sintesi nel processo storico, sociale e culturale che fa dell'uomo, nel corso dei secoli, il responsabile dell'impronta lasciata sul paesaggio. Fin dalla notte dei tempi, la primaria e impellente necessità dell'uomo è stata quella di procurarsi cibo per nutrirsi e quindi sopravvivere, mantenere i propri figli, assicurarsi una discendenza. Coltivare la terra per ricavarne prodotti commestibili significa praticare l'agricoltura e quindi modificare il territorio a questo scopo. Nel tempo, a questo primario uso se ne sono aggiunti molti altri, dal godimento estetico, al governo del territorio, allo sperpero, all'abuso, fino al conflitto. Oggi siamo davanti a un baratro, a un punto di non ritorno per la minaccia dei cambiamenti climatici, della distruzione dell'equilibrio ambientale, delle disuguaglianze sociali, delle condizioni di vita di coloro che di campagna vivono. La strada da percorrere è una sola, quella alla ricerca di uno sviluppo sostenibile.

Il paesaggio agrario è dunque espressione di una grande complessità e come tale va letto, con sguardi plurimi. È il soggetto e l'oggetto di un processo di viva e perenne elaborazione storica. Scrive Emilio Sereni:

«Il paesaggio agrario è quella forma che l'uomo, nel corso e ai fini delle sue attività produttive agricole, coscientemente e sistematicamente imprime al paesaggio naturale» e «quel dato paesaggistico stesso diverrà insomma per noi una fonte storiografica solo se riusciremo a farne non un semplice dato o fatto storico, ancora una volta, bensì un fare, un farsi di quelle genti vive: con le loro attività produttive, di quella vita associata, con le loro lotte, con la lingua che di quelle attività produttive, di quella vita associata, di quelle lotte erano il tramite anch'esso vivo, produttivo e perennemente innovatore»².

2 Emilio Sereni, *Storia del paesaggio agrario italiano, Introduzione*, Laterza, Bari 1961.

La scuola, sita nella grande città che aspira ad essere green con inserti coltivabili in una osmosi urbano/rurale o nel territorio marginale alla ricerca di una sua identità culturale, è chiamata a svolgere un ruolo decisivo per una nuova idea di mondo.



Fig. 12 – Esempificazione del paesaggio agrario

Alcune delle principali indicazioni normative che la scuola ha a disposizione

- **La Convenzione Europea del Paesaggio** (2000) sottolinea come il Paesaggio sia un “bene” indipendentemente dal valore concretamente attribuitogli; un bene sociale riconosciuto e legittimato dalla popolazione che lo riconosce come tale; un bene che si riferisce all’intero territorio e non a eccellenze separate dal contesto; un bene che va “insegnato” e ogni Paese (dell’Europa) si impegna a promuovere insegnamenti scolastici e universitari che trattino dei valori connessi con il paesaggio: conoscenza, salvaguardia, gestione e

pianificazione. Il paesaggio come *una parte di territorio così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere risulta dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni*.

- **La Carta Nazionale del Paesaggio** (2018) promuove la cultura del paesaggio quale bene comune per la creazione di una coscienza civica diffusa. La Carta è il frutto del lungo percorso di lavoro e di riflessione racchiuso negli *Stati Generali del Paesaggio* del 26 e 27 ottobre 2017. Si pone l'obiettivo di mettere il paesaggio italiano al centro di tutte le politiche pubbliche e non solo di quelle di tutela come fino ad ora è stato.
- **La Convenzione di Faro** (2005, entrata in vigore nel 2011, firmata dall'Italia nel 2013) introduce il concetto di eredità – patrimonio culturale e definisce il concetto di “patrimonio culturale” come l'insieme di risorse ereditate dal passato che le popolazioni identificano, indipendentemente da chi ne detenga la proprietà, come riflesso ed espressione dei loro valori, credenze, conoscenze e tradizioni, in continua evoluzione.
- **Il Piano “RiGenerazione Scuola”** emanato dal Ministero dell'Istruzione e del Merito per essere inserito dalle istituzioni scolastiche di ogni ordine e grado nel Piano dell'offerta formativa nel triennio 2022-2025. Il Piano verte sui temi della transizione ecologica e culturale in attuazione degli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU e intende accompagnare le scuole nella transizione ecologica e culturale e nell'attuazione dei percorsi di educazione allo sviluppo sostenibile previsti dall'insegnamento dell'educazione civica. I quattro pilastri del Piano riguardano i saperi (i contenuti dell'insegnamento), i comportamenti (la cittadinanza attiva), le infrastrutture (la scuola come luogo significativo) e le opportunità che la scuola stessa può offrire.

La scuola, dunque, è vista come luogo primario per educare ad abitare il mondo in modo nuovo e sostenibile e a rendere studenti e studentesse protagonisti del cambiamento. Nella sua dimensione formativa, la scuola è chiamata dunque a tradurre il “tema paesaggio” in azioni concrete, oltre che a inserirlo nel proprio Piano dell'Offerta Formativa.

Indicazioni operative

Con la classe si può affrontare il tema dell'*educazione al e con il paesaggio* secondo queste quattro prospettive:

- **Il paesaggio come teatro³**: nel paesaggio si può essere di volta in volta attori o spettatori, cioè si può agire ma anche osservare. L'attività educativa, infatti, non mira solo a fornire conoscenza, ma anche a promuovere la consapevolezza dello studente nello spazio e a sollecitare un coinvolgimento attivo con assunzione di responsabilità diretta.

³ Eugenio Turri, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia 2001.

OBIETTIVI PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE



Fig. 13 – Gli obiettivi SDG dell’Agenda 2030 e lo stretto legame con il paesaggio agrario

- **Il paesaggio come storia⁴:** il palinsesto è la trama nella quale si sovrappongono, senza mai essere completamente cancellate, le memorie delle generazioni che hanno fatto la storia di un territorio, dando forma a quel paesaggio che noi oggi osserviamo. Leggerlo nei suoi aspetti in continuo mutamento, dal punto di vista storico, ambientale e sociale ecc., è una attività didattica che rende protagonisti gli alunni e li indirizza al pensiero critico.
- **Il paesaggio come lingua madre⁵:** il paesaggio è il luogo di appartenenza del singolo e il luogo originario della vita dell’uomo con tutti i suoi sentimenti e le sensazioni ancestrali depositati dentro di noi. È il luogo di vita di una comunità. Raccontare, descrivere, leggere, rappresentare il paesaggio in questa ottica contribuisce alla formazione della personalità e al suo sviluppo in senso non solo simbolico, ma anche cognitivo ed emotivo.
- **Il paesaggio come lettura:** per leggere il paesaggio non sono necessari particolari strumenti tecnici o conoscenze specifiche. *Il paesaggio è il volto della Terra* ed è a disposizione di tutti. Leggere il paesaggio significa principalmente lasciarsi interrogare da ciò che si vede, cercare di cogliere il discorso sotteso a quanto ci appare alla vista. Che cosa compone questo paesaggio? Quali i suoi caratteri principali? Da quali processi derivano? Quali emozioni e quali significati trasmette? Perché? Com’era questo paesaggio nel passato? Come si sta modificando? Come sarà nel futuro? Per fare questo, si possono individuare alcuni percorsi principali, che continuamente si intrecciano a formare un ipertesto, costruito da numerosi legami trasversali ai diversi percorsi.

⁴ Carlo Tosco, *Il paesaggio come storia*, Il mulino, Bologna 2007; *Il paesaggio storico*, Laterza, Bari 2009.

⁵ Gianluca Cepollaro, Ugo Morelli Morelli (a cura di), *Paesaggio lingua madre*, Erickson, Trento 2014.

Tappe di lettura del paesaggio		Esempi di attività e strumenti per una proposta didattica
Lettura denotativa	Riconoscere i diversi elementi del paesaggio e le relazioni che li legano; riconoscere l'unicità di ciascun paesaggio	Escursioni, disegni, schizzi, racconto di storie (scritto o orale), fotografia, composizione e scomposizione di puzzle, discussione in gruppo, cartografia, semplici GIS
Lettura connotativa	Riconoscere la capacità del paesaggio di offrire sensazioni e suscitare emozioni in se stessi e negli altri; individuare valori e significati del paesaggio	Escursione, testi (lettura e redazione, prosa e poesia), discussione in gruppo, interviste a persone diverse, disegno con tecniche varie
Lettura interpretativa	Cercare una spiegazione dei caratteri del paesaggio, in relazione a fattori naturali e antropici	Attività di ricerca utilizzando fonti diverse: riferimenti bibliografici, carte attuali o storiche, fotografie aeree, dati statistici, informazioni economiche, ricerche d'archivio, semplici GIS, web, interviste a esperti, ecc.
Lettura temporale	Comprendere le trasformazioni del paesaggio e "raccontarne la storia"; immaginare e progettare il suo cambiamento futuro	Fotografie e carte del passato, vecchie descrizioni, interviste ad anziani (per es. i nonni), discussione in gruppo, disegno di "piani" del paesaggio, fotomontaggi, racconti sul passato e sul futuro del paesaggio

Fig. 14 – Griglia di lettura del paesaggio

Le quattro tappe per la lettura del paesaggio

- **Lettura denotativa:** si concentra sull'osservazione e sulla percezione sensoriale degli elementi costitutivi e degli aspetti strutturali del paesaggio e sulle loro relazioni; coinvolge la sfera della razionalità e del pensiero logico. *Com'è il paesaggio nella sua materialità?*
- **Lettura connotativa:** mira a far emergere le emozioni e le sensazioni che il paesaggio suscita nei soggetti e i significati e valori ad esso attribuiti; coinvolge la dimensione emotiva, sviluppa la sensibilità e l'attitudine ad esprimere i propri sentimenti. Per facilitare l'espressione dei sentimenti, nelle

attività educative si può ricorrere all'ausilio di vari strumenti, quali disegni, testi in prosa, poesie, ecc. *Com'è il paesaggio nella sua immaterialità?*

- **Lettura interpretativa:** prevede l'interpretazione dei segni paesistici; si concentra sui fattori e sui processi che hanno costruito il paesaggio e che continuano a modellarlo. Attraverso questo itinerario il paesaggio diventa un primo strumento di conoscenza del territorio. *Perché il paesaggio è così? Quali sono le cause di ciò che vediamo?*
- **Lettura temporale:** si focalizza sui cambiamenti del paesaggio, in una dimensione diacronica; l'attenzione è rivolta sia a comprendere le modificazioni del passato, sia a cogliere nel presente i segni delle trasformazioni future. *Com'era il paesaggio nel passato e come sarà nel futuro?*

Per concludere

Se il paesaggio è esso stesso patrimonio (naturale e culturale), è evidente che vi è anche uno stretto contatto tra educazione al patrimonio e educazione al paesaggio. Il paesaggio, infatti, esprime la cultura ed è veicolo dell'identità di una comunità. Pensare all'educazione al paesaggio come ad uno degli aspetti dell'educazione al patrimonio significa quindi prestare attenzione alle testimonianze che le varie culture hanno impresso nel paesaggio ed esplorare la sfera dei significati che ad esse sono stati e sono attribuiti. Attraverso la lettura dei segni di persistenze storiche nel paesaggio o attraverso specifici approfondimenti con l'utilizzo di fonti, si possono ricostruire le diverse tappe di trasformazione del paesaggio e riflettere sulle cause delle trasformazioni stesse. Si può cogliere quindi il valore culturale di ciò che ci è stato trasmesso e il significato "patrimoniale" che può assumere. Si può soffermarsi anche su ciò che è andato perduto, su ciò che si sta perdendo o che si rischia di perdere. Leggere il paesaggio aiuta perciò a situarsi nel tempo (oltre che nello spazio), riallacciando legami con le generazioni precedenti e recuperando il senso delle identità dei luoghi.

Al pari e in collegamento con le altre educazioni, l'educazione al paesaggio aiuta quindi a costruire un rapporto positivo e responsabile tra uomo e contesto in cui vive, favorisce la crescita equilibrata della persona, nelle sue dimensioni emotive e razionali, e avvia ad una partecipazione attiva e costruttiva alla vita della propria comunità.

Scannerizza questo QR code per visualizzare e scaricare il pdf powerpoint della lezione *La lettura del paesaggio. Metodologie e strumenti per la lettura del paesaggio agrario nel contesto scolastico* di Gabriella Bonini



2.3 Educare ai cambiamenti climatici... e non solo!

Marco D. Tonon

Università di Torino

Centro di ricerca interuniversitario sui cambiamenti Socio-ecologici
e la transizione verso la Sostenibilità – CRISIS

La crisi ecologica, nella sua attuale e drammatica estensione globale, deve essere lo stimolo decisivo per una radicale trasformazione dell'insegnamento delle scienze e del sistema educativo in generale. Per poter compiere una rivoluzione ecologica e culturale è fondamentale prendere coscienza della nostra responsabilità nei confronti dei cambiamenti ambientali in atto, sviluppando un atteggiamento critico. È necessario, quindi, sviluppare un'educazione ecologica e una cultura geoetica che devono essere necessariamente trasformatrice, attraverso l'assunzione di responsabilità individuale e collettiva, il coinvolgimento del mondo della scuola e l'empowerment sociale e politico, per giungere ad un'azione congiunta ed efficace. Educare significa, come nella sua radice etimologica latina (to *educere* cioè portare, tirare fuori), sviluppare e affinare le attitudini e le sensibilità personali di un individuo. Da un punto di vista didattico e olistico, potrebbe anche significare *portare lo studente nel mondo*; portarlo fuori dall'aula per scoprire il mondo in cui vive attraverso l'uso dei sensi, per sentirsi parte di esso, per percepire come la nostra vita sia indissolubilmente connessa agli ecosistemi e come possa influenzarli ed essere influenzata da essi. In altre parole, per aiutare gli studenti a sviluppare una forte identità ecologica.

L'identità ecologica, infatti, può essere definita come la capacità di una persona di percepire sé stessa in relazione all'ambiente, cioè la capacità di un individuo di sentirsi connesso con altri esseri viventi, con i tempi dei processi, con i cicli biogeochimici e con la complessità di tutti i sistemi ecologici. Il processo di identificazione tra un individuo e l'ambiente da cui trae le risorse per vivere coinvolge, da un lato, la sua sfera emotiva, i suoi ricordi e sentimenti, dall'altro, la sua componente razionale oggettiva, legata alla conoscenza. Tra i due aspetti c'è l'esperienza in natura che egli ha avuto, diretta, concreta e continua. Tuttavia, è innegabile, dal punto di vista pedagogico, che all'incremento delle conoscenze scientifiche in campo ecologico non corrisponda necessariamente una crescita dell'identità ecologica: infatti, anche vivendo in un mondo traboccante di informazioni, la progressiva e culturale dall'ambiente naturale di gran parte della popolazione mondiale, ha determinato una progressiva perdita di identità ecologica e, con essa, la consapevolezza di vivere su un pianeta che funziona secondo le leggi di un sistema chiuso, dove la materia che circola è limitata nello spazio e nel tempo.

Per promuovere, sul piano educativo, un reale cambiamento occorrerebbe rispondere a due domande: *L'educazione in Scienze della Terra ha il potenziale per cambiare il comportamento umano? In che modo gli educatori in Scienze della Terra possono promuovere questo cambiamento di atteggiamento?* Le due domande sono cruciali per chi è interessato alle geoscienze ma, con un facile estensione, si applicano

all'educazione scientifica in generale (basta togliere *della Terra* da entrambe le formulazioni) e non solo, esse sono cruciali per chi si interroga sull'educazione sostenibile del futuro (togliete anche la parola *Scienze*).

Didatticamente parlando, le Scienze della Terra stanno vivendo un momento paradossale: da un lato è cresciuta la consapevolezza che esse forniscono conoscenze essenziali per comprendere le reali possibilità che il nostro pianeta offre per risolvere problemi come il cambiamento climatico, la disponibilità e la gestione delle materie prime, il passaggio dalle risorse energetiche fossili a quelle rinnovabili; dall'altro, però, l'offerta formativa dei curricula scolastici sui temi di Scienze della Terra, almeno in Italia, è ancora poco orientata ai problemi e alle sfide ecologiche. A testimonianza di ciò, si rileva che, persino in ambito universitario, la maggior parte degli studenti dei corsi di laurea in Scienze geologiche possono laurearsi senza aver seguito un corso esplicitamente incentrato su come le geoscienze possono affrontare obiettivi di sviluppo sostenibile e contribuire al loro raggiungimento.

Allora, come fare in modo che a scuola, attraverso i temi inerenti alle Scienze della Terra, gli studenti prendano piena coscienza della loro responsabilità di diventare agenti di cambiamento e che i docenti sviluppino strategie educative adatte a favorire questo scopo?

La necessità è di passare da un apprendimento trasmissivo a uno "trasformativo", critico e creativo, attento alle diverse forme dell'intelligenza e alle differenze individuali e di gruppo; un approccio educativo orientato al futuro e impegnato a sviluppare una comprensione del crescente complessità e interdipendenza del mondo contemporaneo. Deve essere sviluppata un'educazione transdisciplinare sostenibile che implichi un cambiamento radicale per un nuovo paradigma democratico ed ecologico; un'educazione globale che crei un cambiamento sistemico nei processi di insegnamento/apprendimento e nell'intera cultura educativa.

Attraverso una metodologia T-Learning (dove "T" sta per trasformativo, trasgressivo e transdisciplinare) si può connettere l'educazione scientifica con il concetto più ampio di educazione alla sostenibilità: sviluppando attività esperienziali immersive con un approccio fortemente emotivo e creativo, si favorisce nello studente il superamento dell'insensibilità e l'assunzione di responsabilità. In questo, l'approccio trasversale, grazie anche all'utilizzo di pratiche artistiche è adatto a costruire un nuovo percorso pedagogico per l'educazione alle geoscienze che sia, per l'appunto, trasformativo, trasgressivo e transdisciplinare.

Partendo dal fatto che il carattere dell'insegnamento trasformativo si basa sul presupposto che lo studente non può beneficiarne attraverso una didattica tradizionale, basata sul mero "trasferimento informativo", è necessario compiere una vera rivoluzione educativa nel mondo della scuola.

È fondamentale operare un profondo cambiamento educativo nei contenuti e nei metodi: a partire da una corretta educazione ecologica che sia fortemente influenzata dalle percezioni di insegnanti e discenti in materia. A monte, c'è un urgente bisogno di interventi mirati alla formazione degli insegnanti, che promuovano una comprensione olistica delle questioni globali e locali, che affrontino criticamente le ragioni alla base dell'attuale crisi e che considerino i discenti come

cittadini attuali, capaci di generare azioni individuali e collettive efficaci. Lo scopo più alto di ogni progetto di educazione ecologica deve evolvere dalla conoscenza, come mero oggetto di studio, alla consapevolezza di come questa ci includa e ci guidi. Percepire sé stessi come un organismo indipendente dall'ambiente o come un individuo isolato nella società è espressione di una difficoltà a ragionare in termini sistemici e la conseguenza di questa mentalità porta inevitabilmente a non percepirsi come inclusi nelle dinamiche naturali e, quindi, al dilagare di una forte scissione uomo-natura. Da qui, a sua volta, deriva una visione del mondo sempre più lontana dall'idea di sostenibilità.

In alcune delle nostre ricerche didattiche, attuate attraverso l'analisi di esperienze laboratoriali in un contesto di formazione di insegnanti, emerge evidente l'efficacia di queste esperienze educative trasformative. I risultati, infatti, mostrano che c'è stato un significativo potenziamento della connessione percepita con la natura dei partecipanti. In termini di impatto trasformativo, la maggioranza degli intervistati, infatti, ha dichiarato che tali esperienze hanno portato a un cambiamento nelle loro opinioni, convinzioni o comportamenti quotidiani. Questi dati mostrano, quindi, che anche una breve esperienza di apprendimento, fortemente emotiva, può avere un potenziale di trasformazione.



Fig. 15 – Un'esperienza itinerante e immersiva nelle Colline del Monferrato (Laboratorio Walking Hills, Corso di Laurea in Scienze della Formazione Primaria 2022).

Concludendo, il mio suggerimento è quello di incrementare nella scuola la possibilità di realizzare queste esperienze educative trasformative, al fine di promuovere un cambio di paradigma nell'educazione scientifica. Nel progettarli, è necessario porre maggiore enfasi sulla dimensione collettiva dell'apprendimento, perché la trasformazione individuale è solo il primo passo di un cambiamento che dovrebbe essere un vero cambiamento sociale, condiviso dall'intera umanità. Infine, si sollecita una maggiore attenzione alle tempistiche di realizzazione delle esperienze: invertendo lo schema tradizionale delle uscite scolastiche, spesso solo tese a "verificare nella pratica la teoria", conducendole prima di ogni elaborazione teorica, in modo tale da formalizzare successivamente le teorie sulla base di un'esperienza vissuta e condivisa.

Se vogliamo tentare di risolvere la crisi ecologica, un'educazione emotiva, trasformativa e transdisciplinare dei futuri insegnanti e dei loro allievi è un bisogno urgente per le prossime generazioni.

Scannerizza questo QR code per visualizzare e scaricare il pdf powepoint della lezione del *Educare al cambiamento climatico... e non solo* di Marco Tonon



Scannerizza questo QR code per visualizzare e scaricare il pdf powepoint della lezione *Come comunicare il cambiamento climatico. Il clima del nostro territorio: dal passato geologico al futuro imminente* di Francesca Lozar



PARTE III

Il progetto *TillNow* a scuola

3. Il progetto *TillNow* a scuola

L'azione successiva agli incontri di formazione docenti, è stata la realizzazione dei laboratori di RicerAzione nelle scuole. Le dieci ore totali in favore delle/degli studentesse/i delle classi prime, seconde e terze della scuola secondaria di primo grado sono state ripartite in quattro incontri erogati a distanza di circa venti giorni l'uno dall'altro. Inoltre, sono state previste tre ore di uscita didattica precedute e seguite da due incontri di *Ecoreportages* al fine di preparare le interviste agli agricoltori e successivamente rielaborarne i contenuti. Come ultimo incontro in classe di tre ore, le/gli studentesse/i hanno realizzato degli elaborati creativi con diversi linguaggi artistici e tecnologici.



Fig. 16 – Misurazioni locali di temperatura ed umidità del suolo attraverso l'igrometro da campo.

3.1 I laboratori in classe

Simone Tinelli

Geografo e coordinatore del progetto *TillNow* per Deafal ong

Descrizione

I moduli proposti alle classi seguono tre diverse chiavi di lettura del territorio delle colline moreniche del Garda in rapporto con il cambiamento climatico odierno. Come un paio di occhiali, i tre percorsi permettono di vedere e analizzare l'area di studio sotto diversi aspetti: il modulo pensato per le classi prime studia la componente agraria, le classi seconde affrontano la componente culturale ed antropologica mentre le classi terze la geomorfologia e la climatologia.

La metodologia utilizzata è quella della ricerca-azione coinvolgendo direttamente gli studenti nel reperimento di informazioni e dati storici - anche attraverso un confronto/intervista con gli stakeholder della comunità; nella rielaborazione e comunicazione - attraverso diverse metodologie (audio, video, testo) di tali informazioni; nell'uscita dalle aule per la sperimentazione in campo (nei cortili delle scuole e durante le uscite didattiche); e nella formulazione di ipotesi e possibili scenari futuri.

Ogni percorso parte dall'analisi delle carte geografiche, al fine di stimolare gli studenti alla comprensione e all'utilizzo di uno strumento fondamentale nella quotidianità di cittadini/e attivi/e.

Modulo AGRICOLTURA – il cambiamento climatico e il mio territorio attraverso la chiave di ricerca della componente agraria

Il laboratorio, proposto alle classi prime, è incentrato sull'osservazione e sulla percezione sensoriale degli elementi costitutivi degli aspetti strutturali del paesaggio e sulle loro relazioni, coinvolgendo la sfera della razionalità, del pensiero logico e della manualità. Com'è il paesaggio nella sua materialità? Come è organizzato e perché?

Il filo conduttore è la realizzazione di una *carta tematica dell'uso agricolo e forestale e dei suoli*, partendo da quelle disponibili sul geoportale della Regione Lombardia.

L'obiettivo del primo incontro è la comprensione dell'origine e della diffusione della vite e dell'ulivo (e possibili colture complementari, come seminativi, capperi, limoni) e l'impatto dell'agricoltura sul cambiamento climatico. Partendo da un brainstorming in cui le classi esplicitano le loro conoscenze sul tema, vengono approfondite l'origine, le caratteristiche e l'evoluzione delle colline moreniche del Garda attraverso una presentazione powerpoint, alle classi viene introdotto il concetto di carta topografica e tematizzazione di una carta con la visione di

un video del collettivo Orangotango. Gli studenti vengono coinvolti direttamente in un'esercitazione di analisi dell'uso del suolo agrario: attraverso un'immagine satellitare provano ad individuare e riconoscere i diversi utilizzi (seminativi, oliveti, vigneti, ecc...) e colorare le rispettive aree. Tra un incontro e l'altro viene chiesto agli studenti di cercare a casa vecchie mappe della zona e osservare l'uso del suolo nella tratta da casa a scuola.

Il secondo incontro si concentra sul cambiamento climatico: quali sono le principali minacce e i possibili scenari futuri? Quali le tecniche per un'agricoltura più sostenibile? Focus sull'agroecologia. La classe lavora in piccoli gruppi per cercare di individuare le principali cause/effetti/soluzioni del cambiamento climatico. Successivamente, attraverso un powerpoint, viene riportata l'importanza del suolo nella gestione di un'agricoltura sostenibile: pratiche di analisi, fertilizzazione e controllo dell'erosione. Nello specifico, vengono analizzati i suoli delle colline moreniche e si propongono attività in cortile: individuare e misurare l'umidità di diverse aree attraverso un igrometro portatile; esperimento della sedimentazione¹ per vedere la composizione del suolo (sabbia, argilla, limo); osservare la presenza di microrganismi e la conseguente fertilità con la prova dell'acqua ossigenata².

Successivamente, viene lasciato spazio alle/agli studentesse/i alla preparazione delle domande che sottoporranno all'agricoltore durante l'uscita didattica, dopo averle riviste con l'aiuto della giornalista ambientale al fine di individuare al meglio il focus delle domande e le migliori metodologie per svolgere un'intervista. Durante la visita didattica, le scuole incontrano un'azienda agricola del territorio come primo testimone esposto alle oscillazioni del cambiamento climatico. L'obiettivo è quello di osservare il suolo, l'esposizione e l'umidità delle colline moreniche, corresponsabili dello sviluppo di alcune colture e, intervistando l'agricoltore, capire quali trasformazioni nelle tecniche agrocolturali ci sono state e potranno esserci sul territorio.

L'intervento della giornalista, prima e dopo l'uscita didattica, ha lo scopo di accompagnare gli/le studenti/studentesse nella corretta individuazione della "notizia" (cos'è una notizia e come diffonderla), nella raccolta dati (attraverso la formulazione di domande precise) e nella successiva rielaborazione al fine di comunicare all'esterno quanto affrontato.

Il percorso si chiude con l'intervento di un'illustratrice e fumettista che accompagna la classe nella realizzazione di un diorama: un grande disegno con diverse tecniche e materiali che rappresenti la diversità e le caratteristiche del territorio studiato.

1 In un vasetto trasparente, versare un paio di manciate di suolo, aggiungere acqua fino a coprirlo, lasciare sedimentare per 5-10 minuti e vedere la stratificazione a seconda della granulometria.

2 Versando dell'acqua ossigenata su una manciata di suolo si vede la reazione dei microrganismi che formano delle bollicine bianche: più se ne formano, più il suolo è ricco di microrganismi e di conseguenza fertile.

Modulo CULTURA-SOCIETÀ – il cambiamento climatico e il mio territorio attraverso la chiave di ricerca della componente culturale e antropologica

In questo percorso, pensato per le classi seconde, le attività si focalizzano sulla componente umana, cercando di capire come e perché determinate attività economiche si sono sviluppate proprio in quel territorio. L'attenzione è rivolta alla dimensione temporale e ai cambiamenti del paesaggio sia a comprendere le modificazioni del passato, sia a cogliere nel presente i segni delle trasformazioni future. Com'era il paesaggio nel passato e come sarà in futuro? Inoltre, mira a far emergere le emozioni e le sensazioni che il paesaggio suscita alle/agli studentesse/i interessati e i valori ad esso attribuiti; coinvolge la dimensione emotiva, attraverso il ricordo, l'incontro con la comunità locale e le proiezioni di sogni futuri, sviluppando la sensibilità e l'attitudine ad esprimere i propri sentimenti attraverso l'incontro con i protagonisti. Sono previste interviste e raccolta di storie e racconti sulle attività economiche e le tradizioni culturali e una raccolta e analisi di fotografie storiche. La carta tematica che fa da filo conduttore è quella delle attività socio-economiche.

Dopo una breve presentazione dell'evoluzione delle colline moreniche, un'introduzione all'analisi socio-economica di un territorio e un brainstorming sulle principali attività economiche conosciute dai/dalle ragazzi/e (sia passate che presenti), attraverso l'utilizzo di strumenti digitali (Google maps e Google Earth), si propone un primo esercizio di lettura del paesaggio per individuare dalle immagini satellitari le caratteristiche socio-culturali della rispettiva sezione di colline moreniche: imprese, agricoltura, commercio, artigianato, turismo, monumenti, viabilità. I luoghi individuati vengono poi riportati a mano su una carta topografica in modo da stimolare le nozioni base della cartografia, risultando in una mappa delle attività economiche realizzata dalla classe che riporta i luoghi di interesse regionale secondo le conoscenze e il sentire degli/delle studenti/esse. I concetti cartografici vengono ripresi anche attraverso la visione del video del collettivo Orangotango. A conclusione, viene chiesto ai/alle ragazzi/ragazze di cercare a casa foto storiche o piccole testimonianze (anche video) caricate poi su un padlet condiviso ed interattivo, che serviranno da traccia per individuare il percorso a piedi dell'uscita didattica.

L'incontro con la giornalista ambientale serve ad analizzare le video interviste realizzate, estrapolarne le informazioni principali e prepararsi all'uscita didattica: una passeggiata nel proprio comune tracciata con l'aiuto di un'applicazione di trekking che ne riporti il tracciato del percorso, i chilometri totali, il dislivello, ecc.

Tornati in classe, dopo un ulteriore incontro con la giornalista per la rielaborazione delle informazioni raccolte, i/le ragazzi/e realizzano un elaborato digitale (Prezi) rappresentante il percorso svolto, immagini storiche e immagini scattate in uscita, piccole interviste video e le principali caratteristiche del loro territorio.

Modulo GEOMORFOLOGIA - il cambiamento climatico e il mio territorio attraverso la chiave di ricerca della componente geomorfologica e climatologica

Questo modulo, pensato per le classi terze, vuole portare all'interno della scuola, l'aspetto scientifico legato alla geomorfologia del territorio. Attraverso lo studio delle forme naturali rappresentate nelle carte geomorfologiche e concentrandosi sui fattori e sui processi fisici che hanno costruito il paesaggio e continuano a modellarlo, il territorio è interpretato partendo dai suoi segni paesistici. Perché il paesaggio ha queste forme? Quali sono le cause di ciò che vediamo? Come sta evolvendo?

Oltre alla presentazione sulla genesi delle colline moreniche, come presentato nei due moduli precedenti, viene approfondito con un powerpoint il campo di studio della geomorfologia: quali le tecniche rappresentative per la realizzazione delle carte geomorfologiche e alcuni esempi di queste ultime. Gli/le studenti/studentesse vengono coinvolti/e nella tematizzazione, a piccoli gruppi, di un'immagine satellitare dove individuare le principali formazioni naturali (morene, pianura, corsi d'acqua, boschi, campi coltivati, ecc.). Un brainstorming introduce il tema della climatologia: "com'è il clima da voi"? Rispondendo a questa semplice domanda, si soffermano sui parametri principali della meteorologia (temperature, precipitazioni, umidità, energia solare, temperatura e umidità del suolo, venti), mesi secchi, mesi piovosi, ecc.). In questo modo si vuole sottolineare l'importanza del tenere traccia dei dati e della scienza delle previsioni meteo. Viene chiesto alla classe di compilare un diario meteo giornaliero dove indicare le osservazioni, attraverso l'aiuto di una stazione meteo e di un pluviometro consegnati ad ogni scuola. Questo diario meteo aiuta nella spiegazione del powerpoint sulla climatologia (classificazione climatica globale, principali strumenti, nubi e stato del cielo,) e gli indicatori climatici. Successivamente, si coinvolgono gli/le studenti/studentesse nel calcolo di alcuni indicatori di benessere e disagio climatico (New Summer Simmer Index; indice di aridità De Martonne, indice termoigrometrico e indice di tropicalità).

L'uscita didattica, a piedi nei pressi della scuola, mira ad osservare le caratteristiche botanico-geologiche del territorio. A tal fine, una guida ambientale AIGAE³, accompagna le classi stimolandole all'osservazione e riconoscimento dei principali tratti naturalistici della zona. Successivamente, con l'aiuto della giornalista, rielaborano quanto visto durante l'uscita didattica e realizzano un breve "notiziario meteo" registrato in classe). A conclusione del modulo, oltre all'analisi dei dati raccolti con la stazione meteo installata a scuola, ogni classe crea un modellino 3D in sughero delle colline moreniche, evidenziando i dislivelli e la disposizione intorno al lago di Garda.

³ Le uscite sono state condotte con l'aiuto della naturalista Paola Roncaglio, guida AIGAE e di Natura Trek.

Di seguito i QR code dei materiali didattici utilizzati durante i laboratori in classe:

1. Video “Mappe nostre ed altrui” del Collettivo Orangotango



2. Powerpoint di presentazione alle colline moreniche del Garda e esercitazioni sull'uso di suolo



3. Carte per l'esercitazione in classe sull'uso del suolo



4. Powerpoint “Il suolo”



5. Esempio di Padlet per la raccolta e organizzazione dei luoghi d'interesse del territorio





Fig. 17 – Realizzazione del modellino in 3D delle colline moreniche del medio e basso Garda occidentale

6. Esempio di Prezi per la presentazione del percorso effettuato durante l'escursione



7. Powerpoint sulla carta geomorfologica



8. Powerpoint su Meteorologia e Climatologia



3.2 Laboratori di comunicazione “*Ecoreportages*”: far emergere “*tesori*” nascosti

Gloria De Vincenzi

Giornalista ex responsabile stampa presso Parco Regionale del Mincio

Raccontare il mondo che cambia, questa, in sintesi, l'intenzione dell'azione 4 del progetto *TillNow*, i laboratori di *Ecoreportages*. Il mondo, quello a portata di mano, che i ragazzi delle tre scuole coinvolte vivono quotidianamente e altri spaccati, a loro vicini, che non avevano mai esplorato. Perché i cambiamenti, quelli legati al clima, alla cultura, alla società, sono veloci e percepibili anche sulla loro pelle. Certo, per i ragazzi si tratta della loro realtà, non di qualcosa di nuovo... Allora in classe, si parla di come è importante comunicare: le novità, le prospettive del territorio, le tradizioni dimenticate o mantenute in vita, diventano notizia. Da raccontare utilizzando forme narrative diverse, in base allo strumento scelto: presentazioni in powerpoint, poster didattico, Tg flash, infografica, quelli proposti alle classi. Una volta realizzati e pubblicati nei siti web dei tre istituti scolastici, permettono uno scambio di conoscenze tra classi e classi dello stesso istituto e tra i tre plessi coinvolti e nei quali ha avuto luogo la sperimentazione. Un altro spicchio di dimensione “oltre” la propria classe, un “pubblico” che diviene anche un confronto di comunità.

Per passare dalla consapevolezza del problema alla condivisione, sono stati svolti i laboratori “*Ecoreportages*” e la comunità degli studenti è stata accompagnata alla realizzazione e pubblicazione dei prodotti giornalistici nella diversa forma, scelta con ogni classe.

L'arrivo al prodotto di comunicazione finito si è svolto in più tappe, alcune con la presenza della persona “esperta” (una giornalista) incaricata da Deafal ong, altre assegnate alle classi che le hanno svolte in autonomia.

I laboratori sono stati due, di un'ora e mezza ciascuno in ogni classe, e sono stati strutturati su due assi portanti differenti: il primo “capire”, il secondo “agire”, nel segno della metodologia di progetto di “ricerca azione”. Gli studenti hanno appreso la metodologia di redazione di testi per la carta stampata, per il web o per la tv, hanno messo in pratica quanto condiviso dai temi del progetto, in un'ottica di comunicazione verso l'esterno. Sono perciò stati guidati alla produzione di contenuti comunicativi sulle tematiche ambientali, con l'obiettivo di sensibilizzazione esterna.

Capire: cosa è notizia e altri spunti su deontologia e etica della comunicazione

Il primo laboratorio ha concentrato l'attenzione dei ragazzi sul mondo del giornalismo e dei vari attori che lo compongono, delle regole deontologiche,

degli strumenti di comunicazione. Momenti di interazione con la classe hanno coinvolto gli studenti, chiamati ad esempio a esprimere in pochi concetti a definire il concetto di “notizia”. Scambiandosi i bigliettini e leggendone alcuni, sono arrivati a comporre un concetto coerente. Domande alla classe e domande dalla classe hanno composto un quadro di realtà che racconta che il quotidiano cartaceo viene acquistato solo da alcuni nonni, poche le famiglie che li consultano on line, che tra i ragazzi la lettura delle notizie è intesa come “Gazzetta dello Sport” o “i social”. Si è perciò parlato di attendibilità o meno delle notizie e dell’importanza di capire che c’è differenza tra chi le produce a titolo giornalistico o, invece, con altri scopi. L’esame linguistico, le regole di copyright, la Costituzione e la libertà di stampa e di pensiero, quali sono gli strumenti di diffusione delle notizie, costituiscono le altre informazioni veicolate nel corso del laboratorio. Molte le domande degli studenti su una professione di cui conoscono solo l’aspetto vetrina: interessati a conoscere i meccanismi del “dietro le quinte” e le possibilità di lavoro, il loro interesse sul tema è stato elevato.

Gli strumenti per offrire l’informazione

Nel secondo laboratorio ogni classe ha lavorato sullo strumento scelto, producendo, in totale 14 prodotti di comunicazione (7 powerpoint, 3 poster, 3 TG flash, 1 infografica).

Le classi che con gli educatori di Deafal ong avevano lavorato sul tema del paesaggio e delle attività economiche che cambiano, avevano effettuato brevi interviste e caricato su podcast immagini storiche. Il lavoro è stato valorizzato traendo alcune sintesi e utilizzando le immagini fotografiche, spesso messe a confronto con l’oggi.

Le visite guidate in aziende agricole che operano con tecniche sostenibili si erano tradotte su un’intervista ai titolari, le cui domande erano state impostate e concordate nel precedente laboratorio. Dall’intervista, perciò, si è cercato di estrarre i concetti principali e proporli in termini di racconto.

In un caso l’uscita sul territorio è stata di carattere naturalistico e i ragazzi si sono occupati di ricercare immagini delle specie faunistiche presenti per comporre un poster della biodiversità del luogo.

L’elaborazione dei TG flash è stata l’attività più creativa: alle classi erano state presentate le varie figure chiave della redazione di un telegiornale e sono stati invitati ad assumere, ciascuno, un ruolo. A Castiglione delle Stiviere l’esperimento è risultato particolarmente vivace. Prima del laboratorio gli studenti hanno preparato i testi delle varie news da lanciare, rispettando, nelle lunghezze, i tempi indicati di un minuto di lettura per ciascuna. Durante il laboratorio si è allestito il fondale, la squadra dei tecnici ha preparato le attrezzature, lo speaker si è presentato in giacca e cravatta, il direttore e i suoi vice hanno coordinato e due studenti hanno anche composto la sigla.

Di seguito i QRcode per visualizzare e scaricare le presentazioni powerpoint utilizzate negli incontri di Ecoreportages relative ad ogni modulo.

- Classi prime – agricoltura:



- Classi seconde – cultura-società:



- Classi terze – geomorfologia





Fig. 18 – Riprese video del TG flash

3.3 The Fly High experience

Karen Ferguson

Teacher and *Fly High* school founder

At Fly High – bilingual middle school located in Vallio Terme (BS) – we are very grateful to have been given the opportunity to participate in the project *TillNow* organised by Deafal during spring term at our school. Our students found the project interesting and inspiring, it gave them a wonderful opportunity to get to know their local area much better and to realise that climate change is having a direct effect on their community and local economy. The project involved workshops held at school by experts and excursions into the surrounding countryside with different themes and goals for each of the three years of middle school.

Year One Middle School

In our year one middle school class the project was centred around getting to know the local area better, local agricultural methods and how climate change is affecting local agriculture.

The students went on a trip to a local vineyard in Muscoline, Cascina del Monte which produces wine and olive oil and interviewed the owner, Enrico. They were interested to learn that Enrico uses natural methods to get good use of his soil, for example the method of ‘sovescio’ which means planting a certain plant which fertilises the soil. During the interview the students learned that climate change is causing a worrying problem for Enrico; the buds on the vines are appearing very early due to the higher temperatures experienced in recent years in winter, but then frosts in spring threaten to kill the bud on the plant. Enrico explained that this also happened occasionally in the past and vineyards were kept warm all night by lighting small fires between the vines, but now the problem is more frequent and if it persists the local farmers may have to adapt by using different areas for vines; for example higher up on hills instead of in cooler valleys, or may even have to change crops and grow something other than vines. This is a serious problem for Enrico as Cascina Belmonte is situated in a beautiful but cool valley.

Year Two Middle School

In our year two middle school the focus of the project *TillNow* was centred around the village of Vallio Terme. Two of the students are from Vallio Terme itself so were able to make a valuable contribution to the project, adding details about the area and its current and past economic activities from their own personal family experience.

The class went on a three hour walk around Vallio Terme visiting areas of local interest including the beautiful Sanctuary Madonna del Mangher, the Ferandi Inn and the local village shop La Bottega. The walk was a pleasant way for the class to get to know the area, some knew it well already and others, even though they go to school here, had never visited the centre of the village. The students interviewed people in the Ferandi Inn and the Bottega shop who talked briefly about the economic activity in the present and in the past. The class did extensive research regarding the history of the Terme di Vallio, where they go to school and found out interesting details about the changes it has undergone in recent years.

All the students were happy to have been given the time and chance to get to know this area much better; even if they come to Vallio every day to go to school they didn't know much about the local area at all before the project *TillNow*.

Year Three Middle School

Our third year middle school class went on an eight kilometre hike along the Carso Bresciano path on a discovery of the local flora and fauna.

The students were interested to learn facts about the local flora; that primroses are edible and can be added to salads, that the Hepatica plant was once thought to cure liver disease, that heather is used in tea and is a laxative. They also noted an abundance of elm, beech, cypress and pine trees in the area. Regarding local fauna the guide explained that the area is habitat to badgers, wild boar, foxes, hares, hedgehogs, deer, stone marten, porcupines and in the streams you find trout, pike, tench and European chub. There are also a variety of reptiles and amphibians to be found, including frogs, toads, salamanders, vipers and newts.

The students were concerned to learn that due to the increase in temperature expected in the next few years some of this flora and fauna will possibly no longer be able to flourish in this area.



Fig. 19 – Analisi della presenza di microrganismi nel suolo

PARTE IV

Il progetto *TillNow*: i risultati

4. Il progetto *TillNow*: i risultati

Simone Tinelli

Geografo e coordinatore del progetto *TillNow* per Deafal ong

Attraverso gli incontri in classe, il lavoro a casa e le uscite didattiche ogni studentessa/ente ha potuto raggiungere diversi risultati personali: dall'approfondimento di determinati temi (la geografia, la geologia, la climatologia, l'agricoltura, l'antropologia, la storia, le scienze della terra, ecc.), alla capacità di lavorare in gruppo, all'esplorazione del proprio territorio. Interfacciarsi con le/gli operatrici/ori di Deafal ong ha inoltre permesso di approcciarsi al mondo dell'agricoltura organica e rigenerativa e di interfacciarsi con nuove professionalità (educatrice ambientale, giornalista, illustratrice).

Sicuramente il risultato principale, e di partenza per una visione ampia ed olistica del mondo, è quello di stimolare ed allenare la capacità di osservazione: a scuola, come a casa, così come per strada nel tragitto quotidiano da una all'altra. Le/gli alunne/i hanno avuto modo di sperimentare, aiutati da diversi strumenti, lo sguardo critico e il raziocinio scientifico: osservare, fare ipotesi e arrivare a conclusioni.

Capacità di osservazione

Rispetto agli obiettivi del progetto *TillNow*, uno dei principali risultati che si è potuto riscontrare durante l'intera durata del ciclo di laboratori in classe è sicuramente lo stimolo all'osservazione. Da parte di molte/i docenti è emersa la difficoltà delle/dei giovani di vedere, osservare, di "accorgersi di quello che hanno intorno". Forse caratteristica generazionale o conseguenza del contesto in cui crescono, ragazze e ragazzi hanno pochi momenti in cui viene loro lasciato spazio e/o richiesto di "guardarsi intorno", di osservare. L'osservazione è il primo gradino di una scala che porta alla responsabilizzazione, ovvero alla cittadinanza attiva. L'osservazione permette di farsi domande critiche, generare ipotesi sul perché di quello che si vede e, infine, di discernere le principali cause per poter arrivare ad una spiegazione. Questo sguardo critico, base fondante del pensiero empirico-scientifico, è quello che permette di prendere decisioni consapevoli, fondate su valori e idee. Essendo il paesaggio espressione di valori definiti dalle società che lo abitano, le/gli studentesse/i hanno l'occasione di stabilire, confrontando la realtà attuale, quali sono le loro priorità e, di conseguenza, le loro azioni e interazioni con il paesaggio.

Conoscenza del territorio

La specificità di contestualizzare il progetto *TillNow* ad un territorio ben definito e limitato - quello delle colline moreniche del medio e basso Garda occidentale - è stato sicuramente un fattore chiave nell'approfondimento delle conoscenze personali delle regioni studiate. Partendo dallo studio di immagini satellitari e dalla perlustrazione da remoto attraverso Google Maps, passando per la richiesta di osservazione del tragitto

casa-scuola e, infine, grazie all'uscita didattica, le/gli studenti/studentesse hanno potuto esplorare un territorio, più o meno conosciuto, con "nuove lenti". E' stato più volte chiesto alle classi di raccontare, di descrivere il loro comune in modo da abituarsi, oltre che all'osservazione anche alla rielaborazione dei contenuti di quello che le/li circonda. Come piccole/i esploratrici/ori hanno arricchito le conoscenze pregresse con nuove modalità di lettura. Sicuramente i tre diversi indirizzi di ricerca (agricoltura, cultura, geomorfologia) hanno permesso di "accorgersi" di elementi diversi, studiarne le caratteristiche e ipotizzarne le possibili evoluzioni future.

Sensibilizzazione

I temi della sostenibilità e della cittadinanza attiva si stanno sempre più facendo spazio all'interno della nostra società e della scuola. Molto spesso, però, rimanendo vuoti di significato. Permettere alle classi di soffermarsi e lavorare concretamente ad una definizione di tecniche agricole sostenibili, gestione del paesaggio ed evoluzione geologica hanno aiutato a ridare significato al *green* spesso abusato. Tutte le classi si sono dimostrate interessate e informate, consapevoli che il futuro del loro territorio dipende da loro. Dipende da loro il mantenimento di tradizioni storiche, di innovazioni e la definizione dei valori portanti della gestione del "buon paesaggio". Stimolare la cittadinanza globale, attraverso l'agire locale.

Inoltre, cercando in ogni laboratorio di fare parte delle attività all'aperto, oltre alle uscite didattiche, le/gli studentesse/studenti hanno avuto uno stretto contatto con la natura e tutti i suoi elementi e "abitanti". L'*outdoor education* è stato il filo conduttore dell'intero progetto: le classi hanno avuto la possibilità di sporcarsi le mani, camminare con i propri piedi, toccare, annusare, assaggiare, stimolando i propri sensi e l'emotività data dalla relazione con la natura.

4.1 Gli elaborati finali

Durante l'ultimo degli incontri a scuola, le classi hanno realizzato diversi elaborati. I prodotti finali sono stati diversi, a seconda del grado e del percorso (agricoltura, cultura, geomorfologia).

Grazie al lavoro della giornalista, sono stati prodotti diversi powerpoint e poster con l'obiettivo di presentare le informazioni salienti rinvenute durante le ricerche svolte sia in classe, sia a casa, dalle/dagli studentesse/studenti. Inoltre, con molta creatività, hanno preparato e registrato dei brevi TG flash comunicando in maniera interattiva le caratteristiche del loro clima e i possibili scenari futuri dovuti al cambiamento climatico.

Con l'intervento dell'illustratrice, invece, le classi, dopo la visita alle aziende agricole, hanno riportato su cartellone in maniera artistica il paesaggio agrario. Utilizzando diversi materiali ed esplorando le tre dimensioni, le/i ragazze/i hanno rappresentato vigneti, uliveti, campi, zone umide, strade e zone urbane.

Le seconde, dopo alcune interviste e il trekking, hanno raccolto il materiale in un *prezi* interattivo con video, immagini e il tracciato GPS del percorso. Le classi terze hanno studiato le carte topografiche e le relative curve di livello della loro sezione di colline moreniche riportandole in un modellino 3D realizzato in sughero.

Si riportano nella tabella di seguito i QR code agli elaborati prodotti dalle classi.

CLASSI PRIME

CASTIGLIONE DELLE STIVIERE <i>Agricoltura</i> Le classi prime hanno realizzato, con l'aiuto della giornalista, un powerpoint riassuntivo delle interviste svolte durante la visita all'azienda agricola "Le Pagliette" di Solferino (MN).	
1°A 	1°B 
Inoltre, con l'intervento di un'illustratrice, hanno prodotto un diorama rappresentante il paesaggio agricolo osservato presso l'azienda agricola "Le Pagliette" di Solferino (MN).	

SALÒ <i>Geomorfologia</i> Le classi prime, dopo l'analisi dei dati meteo e climatologici del territorio, raccolti da serie storiche e attraverso la stazione meteo installata a scuola, hanno realizzato un breve notiziario meteo in cui presentano le principali caratteristiche attuali e i possibili cambiamenti futuri.	
VALLIO TERME <i>Agricoltura</i> La classe prima ha realizzato, con l'aiuto della giornalista, un powerpoint dal titolo "Cambiamento climatico e coltivazioni". Inoltre, con l'intervento di un'illustratrice, hanno prodotto un diorama rappresentante il paesaggio agricolo osservato in uscita presso l'azienda agricola "Cascina Belmonte" di Muscoline (BS).	
Durante l'ultimo incontro, insieme all'illustratrice, hanno realizzato un diorama con le peculiarità del paesaggio agrario del medio Garda bresciano.	

CLASSI SECONDE

Cultura e società

CASTIGLIONE DELLE STIVIERE Dopo aver individuato un percorso sul territorio saliente per la ricerca ed averlo tracciato con GPS durante l'uscita, le classi hanno riportato in un Prezi il trekking e le relative informazioni.	
2°A 	2°B 

Le classi seconde hanno svolto delle ricerche e interviste, riportate in un powerpoint.

2°A



2°B



Dal powerpoint, hanno estrapolato le informazioni salienti riportate in un poster.

2°A



2°B



SALÒ

Le classi seconde hanno prodotto un powerpoint sulle trasformazioni passate e future di Salò.



A seguito dell'uscita, hanno riassunto il percorso in un Prezi che riporta il tracciato e diversi testi e materiali audio e video che testimoniano le interviste svolte.



VALLIO TERME

La classe ha raccontato il territorio attraverso un powerpoint realizzato con l'aiuto della giornalista.

Successivamente, durante l'uscita, gli studenti hanno tracciato con GPS il percorso che dalla scuola ha attraversato i luoghi salienti individuati da loro, riportati poi in un prezi interattivo finale.



CLASSI TERZE

CASTIGLIONE DELLE STIVIERE

Geomorfologia

Le classi hanno prodotto un video simulando un TG meteo in cui riportano i dati raccolti durante l'anno grazie ad una stazione meteo e ipotizzano i possibili scenari climatologici futuri.

3°A



3°B



SALÒ

Agricoltura

Dopo la visita alle aziende agricole e l'intervista agli agricoltori, le classi hanno riportato le loro osservazioni in un powerpoint.

3°A



3°B



3°C



3°A - 3°B - 3°C

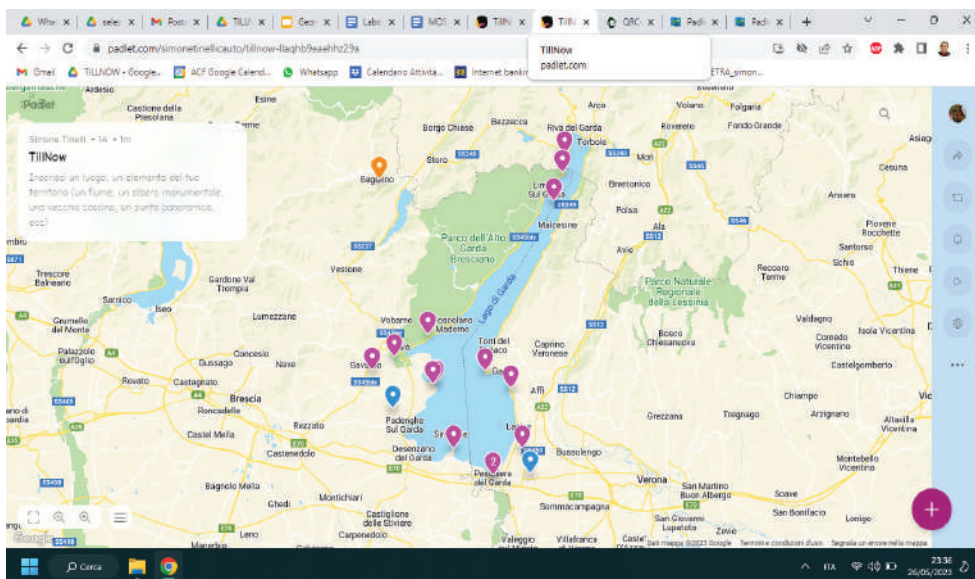
Nell'ultimo incontro, con l'aiuto di un'illustratrice, hanno creato un diorama del paesaggio agrario del loro territorio.



VALLIO TERME

Geomorfologia

Dopo l'uscita con la guida ambientale lungo un tratto del sentiero del Carso, la classe ha realizzato un poster riassuntivo delle principali osservazioni e scoperte.



4.2 TillNow... Together!

Dicci la tua!

Scannerizza il QR code e inserisci **un luogo o un elemento caratteristico del tuo territorio** (*un fiume, un albero monumentale, una vecchia cascina, un punto panoramico, ecc.*) che ritieni interessante.



Quali sono le sue peculiarità? Come l'hai visto trasformarsi nel tempo?

PARTE V

Bibliografia

5. Bibliografia

Cap. 1.2 - L'educazione al paesaggio - Simone Tinelli

Barbieri G., Canigiani F., Cassi L., 1991. *Geografia e ambiente. Il mondo attuale e i suoi problemi*. Utet, Torino.

Branduini P., Castiglioni B., 2019. *La formation et l'éducation au paysage en Italie. Regards croisés entre la géographie et l'architecture*, in Sgard A. et al. (eds.), *Sur les bancs du paysage*, MétisPresses, Genève, pp. 71-90.

Castiglioni B., 2002. *Percorsi nel paesaggio*. G. Giappichelli Editore, Torino.

Castiglioni B., Ferrario V. 2007. *Dove non c'è paesaggio: indagini nella città diffusa veneta e questioni aperte*, «Rivista Geografica Italiana», vol. CXIV, n.3, pp.397-425.

Castiglioni B., 2015. *La landscape literacy per un paesaggio condiviso*. Geotema n. 47, pp.15-27.

Cassatella C., 2009. *Landscape to be/Paesaggi al futuro*, Marsilio, Venezia.

Cisani M., Castiglioni B., 2019. *Idee di paesaggio nei contesti educativi: attori, progetti e obiettivi*. RiVista – Research for Landscape Architecture Vol. 17 No. 1 (2019): In the Change.

Council of Europe, 2000. *European Landscape Convention*. Florence.

Farinelli F., 1992. *I segni del mondo. Immagine cartografica e discorso geografico in età moderna*, La Nuova Italia, Firenze.

Feriver et al., 2015. *Training early childhood teachers for sustainability: towards a 'learning experience of a different kind'* in Environmental Education Research.

Giorda C., Puttilli M., 2011. *Educare al territorio, educare il territorio. Geografia per la formazione*, Carocci, Roma.

Gray D., 2018. *Science Education Futures. Science Education as if the Whole Earth Mattered*. Vision of Sustainability, 9, pp.60-76.

Harvey D., 2013. *Landscape and heritage: emerging landscapes of*

heritage, in Howard P., Thompson I., Waterton E., *The Routledge Companion to Landscape Studies*, Routledge, London, pp.152-165.

Jørgensen A., 2016. *Editorial: Landscape Justice in an Anniversary Year*, «Landscape Research», vol. 41, n. 1, pp.1-6.

Macpherson H., 2010. *Non-Representational Approaches to Body-Landscape Relations*, «Geography Compass», n. 4, pp.1-13.

Pedroli B., Van Mansvelt J.D., 2006. *Awareness-raising, training and education*, Theme 3, in *Proceedings of the Second Conference of the Contracting and Signatory States to the European Landscape Convention*, Council of Europe, Strasbourg, 28-29 November 2002. In: Council of Europe, *Landscape and sustainable development: challenges of the European landscape Convention*, Council of Europe Publishing, Strasbourg.

Turri E., 1974. *Antropologia del paesaggio*. Marsilio, Venezia.

Turri E., 1998. *Il paesaggio come teatro: dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia.

Wylie J., 2007. *Landscape*, in *The SGAE Handbook of Geographical Knowledge*, Routledge, London, pp.300-315.

Unesco, 2022. *Education for Sustainable Development*. www.unesco.org/education/desd

Zanato Orlandini O. (2006), *Educazione, sostenibilità, competenze degli insegnanti*, in Id. (a cura di), *Percorsi nella formazione docente. Innovazione formativa e didattica*, Pensa Multimedia, Lecce, pp. 39-58

Cap. 2.1 - Uomini e lavoro nelle campagne, nel corso della storia e nella contemporaneità - Gabriella Bonini

Barberis C., 1999, *Le campagne italiane dall'Ottocento a oggi*, Laterza, Roma-Bari.

Barberis C., 2009, *La rivincita delle campagne. Economie e culture del mondo rurale dalla povertà al benessere*, Donzelli, Roma.

Bevilacqua P. (a cura di), 1989-1991, *Storia dell'agricoltura italiana in età contemporanea*, 3 voll., Marsilio, Venezia.

Bonini G., Pazzagli R. (a cura di), *Collana Quaderni* edita dall'Istituto Cervi a partire dal 2009 con il numero 5; nel 2023 la pubblicazione arriva la n. 20. Registra i contributi che di anno in anno sono presentati alle Scuole di paesaggio "Emilio Sereni".

Bonini G. (a cura di), *Collana Studi sereniani*; il primo volume esce nel 2019. Entro il 2023 la pubblicazione n. 6.

Bonini G., Visentin C. (a cura di), 2014, *Paesaggi in trasformazione*, Compositori, Bologna.

Bonini G., Pazzagli R. (a cura di), 2018, *Italia contadina. Dall'esodo rurale al ritorno alla campagna*, Aracne. Roma.

Bonini G., Visentin C. (a cura di), 2021, *Campagne italiane. Il paesaggio agrario tra abbandoni, trasformazioni e ritorni*, Istituto Cervi, Gattatico (RE).

Bonini G., Tosco C. (a cura di), 2023. *Il paesaggio agrario italiano. Sessant'anni di trasformazioni da Emilio Sereni a oggi 1961-2021*, Viella, Roma.

Magnaghi A. (a cura di), 2012, *Il territorio bene comune*, Firenze University Press, Firenze.

Sereni E., 1946, *La questione agraria nella rinascita nazionale italiana*, Einaudi, Torino.

Sereni E., 1956, *Vecchio e nuovo nelle campagne italiane*, Editori Riuniti, Roma.

Sereni E., 1961, *Storia del paesaggio agrario italiano*, Laterza, Bari.

Settis S., 2010. *Paesaggio, Costituzione, cemento. La battaglia per l'ambiente contro il degrado civile*, Einaudi, Torino.

Tosco C. 2009, *Il paesaggio storico*, Laterza, Roma-Bari.

Turri E., 1979, *Semiologia del paesaggio italiano*, Longanesi, Milano.

Van Der Ploeg J.D., 2009, *I nuovi contadini*, Donzelli, Roma.

Zangheri R., 1977, *Agricoltura e contadini nella storia d'Italia*, Einaudi, Torino.

Cap. 2.2 - La lettura del paesaggio - metodologie e strumenti per la lettura del paesaggio agrario nel contesto scolastico - Gabriella Bonini

Bonini G., Visentin C. (a cura di), 2021, *Campagne italiane tra abbandoni, trasformazioni e ritorni*, Istituto A. Cervi, Gattatico (RE).

Calidoni M., 2016, *Paesaggio, spazio della formazione*, in *Paesaggi culturali. Nuove forme di valorizzazione del patrimonio: dalla ricerca all'azione condivisa*, a cura di Alessandra De Nicola, Franca Zuccoli,

Maggioli.

Castiglioni B., 2010. *Educare al paesaggio*, Museo di storia naturale e archeologia di Montebelluna, Treviso.

Castiglioni B., Cisani M., Piccolo M., *Camminare nel paesaggio come pratica educativa*, © Pensa MultiMedia Editore (on line) - Studium Educationis, anno XXI, n. 1 - febbraio 2020.

Cepollaro G., Morelli U. (a cura di), 2014, *Paesaggio lingua madre*, Erickson, Trento.

Cepollaro G., Zanon B., 2019, *Il paesaggio spazio dell'educazione*, ed. ETS, Pisa.

Istituto Cervi, la collana *Taccuini didattici* (restituzione dei corsi di aggiornamento docenti e del successivo lavoro fatto con le classi dall'a.s. 2015/16 all'a.s. 2021/22).

Istituto Alcide Cervi - Biblioteca Archivio Emilio Sereni, 2020, *Per l'educazione al paesaggio a scuola, catalogo delle attività didattiche*, Gattatico (RE).

Sereni E., 1961, *Storia del paesaggio agrario italiano, Introduzione*, Laterza, Bari.

Tosco C., 2007, *Il paesaggio come storia*, Il mulino, Bologna.

Tosco C., 2009, *Il paesaggio storico*, Laterza, Bari.

Turri E., 2001, *Il paesaggio come teatro. Dal territorio vissuto al territorio rappresentato*, Marsilio, Venezia.

Cap. 2.3 - Educare ai cambiamenti climatici... e non solo - Marco Tonon

Cranton P., 1994, *Understanding and Promoting Transformative Learning*, San Francisco, Jossey-Bass Publishers.

Gerbaudo, A., Lozar, F., Lasagna, M., Tonon, M.D., Egidio, E. (2022) - Are We Ready for a Sustainable Development? A Survey among Young Geoscientists in Italy. Sustainability 14, 7621. <https://doi.org/10.3390/su14137621>.

Gray D.S. e Laura Colucci-Gray L., 2018, *Laying down a path in walking: student teachers' emerging ecological identities*, Environmental Education Research, DOI:10.1080/13504622.2018.1499014

Masschelein J., 2010, *E-ducating the gaze: the idea of a poor*

pedagogy. Ethics and Education 5 (1), 43-53.

Mezirow, J., 1995, *Transformative Theory of Adult Learning*. In M. Welton (ed.), *In Defense of the Lifeworld*. Albany: State University of New York Press.

Mortari L., 2020, *Educazione ecologica*, Roma-Bari, Laterza.

Perazzone A. e Tonon M.D., 2019, *Infanzia e natura. Il valore dell'esperienza tra "dentro" e "fuori"*. In Ardissino E., Coggi C. e Pavone M. (a cura di), *Ricerca e didattica per la scuola dell'infanzia*, Franco Angeli, Milano, 195-210, ISBN 978-88-917-8945-7.

Savelava, S., Savelau, D. e Bakhnova, C. M., 2010), *Practicing ESD at School: Integration of Formal and Non formal Education Methods Based*. Journal of Education for Sustainable Development, 4, 259.

Sterling S., 2014, *Educazione sostenibile*, Anima Mundi Ed., Cesena.

Taylor, E., 2000, *Fostering Mezirow's Transformative Learning Theory in the Adult Education Classroom: A Critical Review*. Canadian Journal for the Study of Adult Education, 14(2), 1-28.

Tomashow M., 1996, *Ecological identity*, USA, The MIT Press.

Vasconcelos, C., Orion, N., 2021, *Earth science education as a key component of education for sustainability*. Sustainability, 13, 1316. <https://doi.org/10.3390/su13031316>.

PARTE VII

Elenco delle figure e tabelle

6. Elenco delle figure e tabelle

6.1 Elenco delle figure

Fig. 1 – Le due dimensioni dell’Educazione al Paesaggio (tratto da Castiglioni, 2009)

Fig. 2 – Percorsi educativi nel paesaggio (tratto da Zanato Orlandini, 2007)

Fig. 3 – Idee di paesaggio per attività educative (tratto da Cisani, Castiglioni, 2019)

Fig. 4 – Obiettivi dei progetti educativi (tratto da Cisani, Castiglioni, 2019)

Fig. 5 – L’apporto delle diverse materie scolastiche per l’educazione al paesaggio (tratto da Castiglioni, 2009)

Fig. 6 – Il modello esplicativo per il *sistema paesaggio* (tratto da Castiglioni, 2002)

Fig. 7 – Lo studio del paesaggio in geografia (tratto da Castiglioni, 2002)

Fig. 8 – Obiettivi e strumenti per la lettura del paesaggio (tratto da Castiglioni, 2009)

Fig. 9 – *Aprile, il ciclo dei mesi*, particolare degli affreschi nella Torre dell’Aquila, Castello del Buonconsiglio, Trento (TN)

Fig. 10 – Contadini all’inizio del secolo scorso

Fig. 11 – Bassa reggiana, trebbiatura del grano

Fig. 12 – Esemplificazione del paesaggio agrario

Fig. 13 – Gli obiettivi SDG dell’Agenda 2030 e lo stretto legame con il paesaggio agrario

Fig. 14 – Griglia di lettura del paesaggio

Fig. 15 – Un’esperienza itinerante e immersiva nelle Colline del Monferrato

Fig. 16 – Misurazioni locali di temperatura ed umidità del suolo attraverso l'igrometro da campo

Fig. 17 – Realizzazione del modellino in 3D delle colline moreniche del medio e basso Garda occidentale

Fig. 18 – Riprese video del TG flash

Fig. 19 – Analisi della presenza di microrganismi nel suolo

6.2 Elenco delle tabelle

Tab. 1 – Temi affrontati nei progetti educativi (Cisani, Castiglioni, 2019)

Tab. 2 – Dimensioni di studio del paesaggio (Castiglioni, 2002)

PARTE VII

Allegati

7. Allegati

7.1 Scaletta delle attività per ogni incontro del modulo “Agricoltura”

Modulo AGRICOLTURA (consigliato per le classi prime)

Il cambiamento climatico e il mio territorio – chiave di ricerca:
la componente agraria

Obiettivi del percorso

Il laboratorio è incentrato sull'osservazione e sulla percezione sensoriale degli elementi costitutivi e degli aspetti strutturali del paesaggio e sulle loro relazioni, coinvolgendo la sfera della razionalità, del pensiero logico e della manualità. Com'è il paesaggio nella sua materialità? Come si è organizzato e perché?

Il filo conduttore è la realizzazione di una **carta tematica dell'uso agricolo e forestale e dei suoli**.

Incontro 1

Origine e diffusione di vite e ulivo (e colture complementari), impatto dell'agricoltura sul cambiamento climatico e realizzazione di una carta tematica dell'uso agricolo e forestale e dei suoli.

Risultato pratico: tematizzazione della carta topografica in base alle colture

10min – presentazione progetto *TillNow*

15 min – brainstorming alla lavagna: “cosa sono le colline moreniche, quali sono le loro caratteristiche”

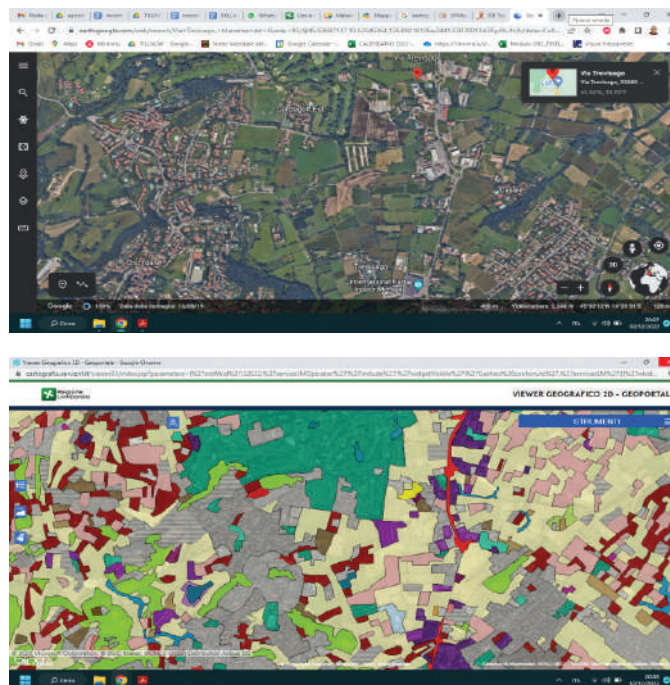
20 min – ppt “morene”

10 min – che cos'è una carta topografica/tematica + video Orangotango

25 min – lavoro a gruppi. Ogni gruppo avrà:

1 carta base (immagine satellitare) + 1 carta uso del suolo agrario

Dovranno riconoscere varie zone/colori (area urbana, seminativi, uliveti, vigneti, ecc...)



25 min – rielaborazione: visione insieme della carta dell'uso del suolo (geoportale) e commento

5 min – conclusione + compito: cercare a casa vecchie carte/mappe della zona e osservazione dell'uso del suolo della strada casa-scuola

Incontro 2

Il cambiamento climatico: principali minacce e possibili scenari futuri. Tecniche di agricoltura sostenibile e agroecologia. Analisi del suolo in giardino.

10 min – riepilogo incontro precedente e confronto sul compito

10 min – brainstorming “cambiamento climatico” alla lavagna. Possibile dividere in tre gruppi (cause/effetti/soluzioni)

20 min – il suolo e il suolo delle colline moreniche (ppt: come si è formato, composizione, fertilità). Possibile: carta dei suoli (geoportale)

25 min – analisi del suolo in giardino con acqua ossigenata + vasetti per sedimentazione e analisi granulometria

5 min – Brainstorming “agricoltura sostenibile”

10 min – Presentazione ppt agricoltura sostenibile e agroecologia

15 min – Preparazione domande per azienda agricola sul cambiamento climatico/soilo

5 min – **conclusione:** introduzione all’arrivo della giornalista ambientale

Incontro 3 – ECOREPORTER

- Nozioni base di “tecniche” per intervista
- Cos’è una notizia (caratteristiche di un fatto)/ come diffondere notizie (prodotto di comunicazione)/ regole comunicato stampa + esercitazione
- Diversità stili di scrittura/ regole comunicazione web (facebook, digital storytelling)
- Strategia editoriale
- Rielaborazione domande e preparazione per intervista all’agricoltore
- Ricordare di registrare interviste audio/video

Incontro 4 – USCITA IN AZIENDA AGRICOLA

- Intervista all’agricoltore: focus su colture sviluppate (in passato e oggi), tipo di suolo, cambiamento del clima (temperature, gelate, grandine, siccità...)
- Analisi suolo come fatto in classe
- Visita delle tecniche di coltivazione con l’agricoltore
- Osservazione per diorama, schizzi e raccolta elementi naturali utili

Incontro 5 – ECOREPORTER

- Rielaborazione intervista e appunti
- Podcast descrittivo dell'uscita

Incontro 6 – 3h

Realizzazione diorama del paesaggio tipico con ILLUSTRATRICE (realizzata in collaborazione con i docenti durante le ore di educazione artistica)

7.2 Scaletta delle attività per ogni incontro del modulo “Cultura-società”

Modulo CULTURA-SOCIETÀ

Il cambiamento climatico e il mio territorio - chiave di ricerca: la componente culturale, antropologica ed economica.

Obiettivi del percorso

L'attenzione è rivolta alla dimensione temporale e ai cambiamenti del paesaggio: sia a comprendere le modificazioni del passato, sia a cogliere nel presente i segni delle trasformazioni future. Com'era il paesaggio nel passato e come sarà nel futuro?

Inoltre, mira a far emergere le emozioni e le sensazioni che il paesaggio suscita nei soggetti e i significati e valori ad esso attribuiti; coinvolge la dimensione emotiva, sviluppando la sensibilità e l'attitudine ad esprimere i propri sentimenti (attraverso l'incontro con i protagonisti). Com'è il paesaggio nella sua immaterialità?

Prevede la realizzazione di interviste e la raccolta di storie e racconti sulle attività economiche e tradizioni culturali e una raccolta e analisi di foto storiche.

Il filo conduttore sarà la **carta tematica delle attività socio-economiche**.

Incontro 1

Breve introduzione all'analisi socio-economica di un territorio, brainstorming delle attività economiche principali (passate e presenti), esercizio di lettura da google maps delle caratteristiche socio-culturali delle colline: imprese, agricoltura, commercio, artigianato, turismo, monumenti, viabilità (divisi in gruppi a seconda delle attività economiche, analizzano le immagini satellitari dalla LIM e le riportano sulla carta topografica e in testo/elenco aggiuntivo).

10 min – Presentazione del progetto

15 min – Brainstorming alla lavagna con la classe: “quali attività presenti/passate delle colline moreniche”

35 min – Lavoro a gruppi: ogni gruppo avrà a disposizione 1 carta base (su TABLET – MAPS immagine satellitare) + 1 carta dell'uso del suolo/attività economiche. Dovranno riconoscere varie attività economiche/industriali e indicare “luoghi di identità regionale” (Utile: carta paesaggi e carta rilievo)

25 min – Condivisione dei risultati + visione immagini storiche (*GoogleEarth*) - video Orangotango

15 min – conclusione e consegna compiti

1. trovare: popolazione attuale/densità, evoluzione popolazione 100 anni, età/sex, struttura della popolazione. Fonte: statistiche demografiche Salò, Vallio, Castiglione) (caricare su padlet)
2. cercare/portare immagini/foto storiche da casa (caricare su padlet)

Incontro 2

Analisi foto storiche e individuazione aspetti salienti cambiati dal passato al presente (in gruppi o intera classe) e principali luoghi di interesse, preparazione delle interviste a gruppi

20 min – visione del padlet con le informazioni caricate dalla classe

25 min – analisi foto portate da casa e cercare di riconoscere luoghi rappresentati e localizzarli sulla carta. Quali risultano essere i luoghi di interesse di quel comune?

25 min – a gruppi: preparazione domande per interviste da svolgere a casa (circa come erano attività economiche nel passato, come è cambiato il paesaggio visivo)

20 min – Spiegazione realizzazione e caricamento video interviste (drive/Padlet)

Incontro 3 – ECOREPORTER

- Analisi in classe delle video interviste svolte a casa e raccolta dati:
 - capire perché si sono affermate determinate attività economiche
 - quale impatto abbiano/abbiano avuto sul territorio
 - quali attività si stanno sviluppando/si svilupperanno in futuro
- indicazioni per raccolta di info in uscita (reportage, appunti/foto...)
- comunicato stampa per giornali (con foto) + televisioni/testate online

Incontro 4 – USCITA

Visita ad un luogo di interesse individuato dagli studenti nei precedenti incontri, raggiungibile a piedi dalla scuola e tracciato GPS

Incontro 5 – ECOREPORTER

- mettere insieme dati raccolti in uscita e video interviste/foto da casa
- esempi di descrizioni di percorsi e indicazioni per stesura

Incontro 6 – ELABORATO

- tracciato GPS con immagini e brevi interviste
 - redazione piccolo articolo di presentazione del percorso
- A gruppi:
1. descrizione caratteristiche geografiche (siamo partiti da..., passando da..., altitudine ecc...)
 2. descrizione evoluzione paesaggi (qui si trova questo..., prima c'era questo...)
 3. commenti a video e foto allegati

7.3 Scaletta delle attività per ogni incontro del modulo “Geomorfologia”

Modulo GEOMORFOLOGIA (consigliato per le classi terze)
Il cambiamento climatico e il mio territorio – chiave di ricerca:
la componente geomorfologica e climatologica.

Obiettivi del percorso

Interpretazione dei segni paesistici, concentrandosi sui fattori e sui processi fisici che hanno costruito il paesaggio e che continuano a modellarlo. Attraverso questo modulo il paesaggio diventa strumento chiave di conoscenza del territorio. Perché il paesaggio ha queste forme? Quali sono le cause di ciò che vediamo? Come sta evolvendo? Prevede l'analisi della formazione delle colline, l'analisi di carte topografiche, ricerca ed elaborazione dati meteo.

Filo conduttore: **carta geomorfologica** delle forme naturali del paesaggio.

Incontro 1 – INTRODUZIONE ALLA GEOMORFOLOGIA

10 min – presentazione progetto *TillNow*

5 min – brainstorming “geo-morfologia”

20 min – ppt morene + intro geomorfologia

15 min – video Orangotango + esempi di carte geomorfologiche + esercitazione

20 min – realizzazione a piccoli gruppi della carta tematica: individuare morene, pianura, corsi d'acqua, boschi, campi, ecc...

10 min – brainstorming *Come è il clima da voi?* (temperature, mesi secchi, mesi piogge, classificazione climi)

20 min – l'importanza della raccolta dei dati meteo passati per previsioni future + presentazione stazione meteo (dove posizionarla, come utilizzarla, ecc.)

10 min – conclusione e consegna “diario meteo” da tenere aggiornato in classe + COMPITO trovare dati clima:

1. temperature (minime, massime, medie)
2. precipitazioni
3. umidità
4. energia solare
5. suolo (temperatura e umidità)

Incontro 2 – INTRODUZIONE ALLA METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA

15 min – osservazione del “diario meteo” finora raccolto dalla classe

20 min – riepilogo del brainstorming precedente “*com’è il clima da voi?*”

25 min – ppt climatologia e indicatori climatici

30 min – lavoro di gruppo di calcolo degli indicatori climatici del proprio comune

10 min – conclusione

Incontro 3 – ECOREPORTER

Storytelling: elaborare un testo che racconti le peculiarità fisiche del territorio e il cambio climatico osservato dai dati, e quello che si aspettano per il futuro.

Incontro 4 – USCITA

Percorso geografico-naturalistico a piedi dalla scuola con GUIDA AMBIENTALE

Incontro 5 – ECOREPORTER

- Realizzazione notiziario meteo
- Testo descrittivo del trekking fatto o comunicato stampa

Incontro 6 – ELABORATO

- Raccolta dati della stazione meteo e del diario
- Modellino 3D delle colline moreniche corrispondenti al proprio comune

PARTE VII

Allegati

8. Fotografie



Primo incontro in classe: brainstorming
e introduzione alle colline moreniche del Garda



Analisi dei suoli dell'azienda agricola



Realizzazione del diorama: focus sulla composizione del suolo



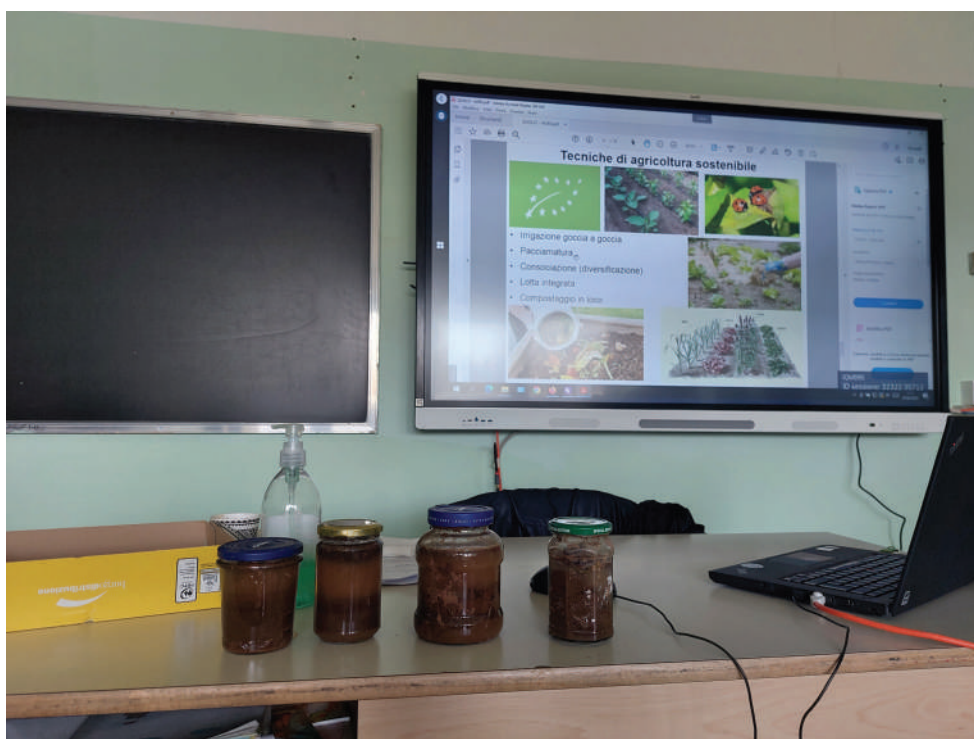
Realizzazione del modellino 3D



Uscita didattica: la classe presenta i luoghi d'interesse del territorio



Durante i laboratori in aula



Osservazione in classe della granulometria di diversi suoli raccolti

PARTE IX

Autori

9. Autori

Gabriella Bonini

Responsabile scientifico della Biblioteca Archivio “Emilio Sereni” dell’Istituto Alcide Cervi e della Scuola di Paesaggio Emilio Sereni. Tra le pubblicazioni e curatele: Narrazioni intorno a Filippo Re (2006), Paesaggi in trasformazione (2014), Geografie, storie, paesaggi per un’Italia da cambiare (2013), Riforma fondiaria e paesaggio (2012), Italia cantadina. Dall’esodo rurale al ritorno alla campagna (2018) con Rossano Pazzagli, Collana Quaderni Summer School Emilio Sereni (dal 2009).

Mario Calidoni

Già insegnante e dirigente per la scuola secondaria di I grado del Ministero dell’Istruzione, coordina progetti per l’educazione al Patrimonio e cura pubblicazioni didattiche per la formazione docenti e divulgative sul Patrimonio del territorio. Membro del Comitato scientifico della Fondazione Museo “Ettore Guatelli” di Ozzano Taro (PR), e consulente dell’Istituto Alcide Cervi di Gattatico (RE) per il settore dell’educazione al Paesaggio, di cui cura la collana dei “Taccuini didattici”.

Gloria De Vincenzi

Giornalista ex responsabile stampa presso Parco Regionale del Mincio.

Karen Ferguson

Docente madrelingua inglese e cofondatrice della scuola Fly High di Vallio Terme.

Anna Morera Perez

Coordinatrice area Educazione alla Cittadinanza Globale e Educazione Ambientale di Deafal ong.

Simone Tinelli

Geografo e coordinatore del progetto TillNow per Deafal ong.

Marco Tonon

Docente del dipartimento di Scienze della Terra, Università di Torino e del Centro di ricerca interuniversitario CRISIS (Centro di Ricerca Interuniversitario sui cambiamenti Socio-ecologici e la transizione verso la Sostenibilità).

PARTE X

Ringraziamenti

10. Ringraziamenti

Durante questo percorso, dalla progettazione di *TillNow*, alla realizzazione dei laboratori ed infine alla pubblicazione del Taccuino, moltissime sono state le persone che hanno contribuito attivamente alla riuscita.

Tra loro vanno sicuramente menzionate:

- la scuola secondaria di primo grado Don Milani di Castiglione delle Stiviere (MN) e le classi 1^aA, 1^aB, 2^aA, 2^aB, 3^aA, 3^aB, la dirigente dell'I.C. Castiglione 2 prof.ssa **Miriam Pedrelli**, la professoressa **Marta Musatti** e il professore **Roberto Veltri**;
- la scuola secondaria di primo grado Enrico Medi di Salò (BS) e le classi 1^aA, 1^aB, 1^aC, 2^aA, 2^aB, 2^aC, 3^aA, 3^aB, 3^aC, il dirigente prof. **Silvio Poli** e la vicepresidente prof.ssa **Giovanna Zane**, il prof. **Marco Pavoni** e la prof.ssa **Tatiana Pantera**;
- la scuola secondaria di primo grado Fly High di Vallio Terme (BS) e le classi 1^o, 2^o, 3^o, la prof.ssa **Tatiana Mora** e la prof.ssa **Karen Ferguson**;
- l'educatrice ambientale di Deafal ong **Marta Cagioni** per lo svolgimento dei laboratori nelle classi;
- la giornalista ambientale **Gloria De Vincenzi** per aver condotti i laboratori in classe *Ecoreportages*;
- l'illustratrice e fumettista **Chiara Abastanotti** per aver condotti i laboratori creativi in classe nella realizzazione del diorama;
- la guida ambientale ed escursionistica **Paola Roncaglio** per aver accompagnato le classi nell'uscita di esplorazione geografico-naturalistica del territorio;
- l'agricoltore **Enrico Di Martino** dell'azienda agricola biologica Cascina Belmonte di, Muscoline (BS) e **Danilo** e **Elia Arengi** dell'azienda agricola biologica Le Pagliette bio di Solferino (MN) per aver accolto le classi e mostrato con passione la loro professione e l'importanza del cambiamento climatico nella produzione di cibo sano;

- l'Istituto Alcide Cervi nella persona di **Gabriella Bonini** e **Mario Calidoni** per l'immenso apporto culturale che stanno dando alla società italiana contemporanea e al supporto fin dal primo momento dell'ideazione del progetto *TillNow*;
- il dipartimento di Scienze della Terra dell'Università degli Studi di Torino e del Centro di ricerca interuniversitario CRISIS (Centro di Ricerca Interuniversitario sui cambiamenti Socio-ecologici e la transizione verso la Sostenibilità) con il contributo della prof.ssa **Francesca Lozar** e il prof. **Marco Tonon** per la capacità di affrontare temi complessi quali quelli del cambiamento climatico durante la formazione ai docenti;
- **Enrica Lia**, vicepresidente di Deafal, per permetterci di sognare;
- **Michela Locatelli**, progettista per Deafal, per rendere i sogni in realtà;
- **Victoria Kerstich**, civilista di Deafal, per il continuo supporto.

Un progetto di Deafal ONG – www.deafal.org



Con il contributo di Fondazione Cariplo



Finito di stampare nel mese di
Settembre 2023