

CRISTIANO GIORDA

EDUCARE AL TERRITORIO ATTRAVERSO I FIUMI.
IL PROGETTO DI PUBLIC ENGAGEMENT “FLOWING
WITH THE RIVERS”

Introduzione. – Il contributo, partendo dalle attività del progetto di *Public Engagement «Flowing with the rivers»*, riflette su come il valore delle risorse idriche di un sistema territoriale locale, nella transizione ecologica, può essere condiviso e rinforzato attraverso l'educazione geografica.

Il tema delle risorse idriche e della loro gestione è centrale nella vita delle comunità, sia per la nuova sensibilità ecologica che porta a riscoprire i valori ambientali anche in chiave culturale e sociale, sia per i problemi di adattamento dei territori e delle loro economie ai processi di trasformazione collegati al cambiamento climatico.

Il progetto Flowing with the rivers. – Finanziato con 48.500 euro dall'Università degli Studi di Torino, il progetto di *Public Engagement «Flowing with the rivers»* è stato sviluppato fra il 2021 e il 2023 con l'obiettivo di proporre un modello educativo inter e transdisciplinare per ricostruire in modo sostenibile le relazioni tra comunità umane e territorio intorno all'acqua quale risorsa ed elemento fondamentale in tutte le relazioni dei sistemi naturali e umani.

Il progetto è stato incentrato su attività di coinvolgimento e interazione con il mondo della scuola finalizzate ad ampliarsi per coinvolgere una dimensione di cittadinanza più ampia: famiglie e semplici cittadini ma anche associazioni e istituzioni locali, seguendo il modello dell'educazione geografica dell'educazione al territorio (Giorda, Puttilli, 2011, Giorda, Puttilli, 2019).

La progettualità ha coinvolto varie strutture universitarie, in particolare la sede staccata di Savigliano (Cuneo), e sette partner esterni: Comune di Savigliano, Comune di Cambiano, Comune di Cavallermaggiore, Istituto Comprensivo di Cambiano, Istituto Comprensivo di Cavallermaggiore, Società Chimica Italiana, Associazione Italiana Insegnanti di Geografia con le sue sezioni locali.

Il gruppo dei proponenti ha compreso docenti e ricercatori di sette diversi dipartimenti universitari¹ e discipline (geografia, fisica, linguistica italiana, chimica, scienze della terra e scienze della vita, pedagogia) in gran parte impegnati in attività di didattica disciplinare collegate al Corso di laurea in Scienze della formazione primaria.

Le attività si sono concentrate sul sistema fluviale dell'alta pianura padana fra Torino e Savigliano, in particolare tra i fiumi Po, Tanaro, Maira e Mellea, e hanno coinvolto università, associazioni, scuole con docenti, studenti e genitori, cittadini, media e amministrazioni locali.

Tre le attività centrali del progetto: il percorso di formazione docenti, attività sul campo delle scuole e documentazione-monitoraggio attraverso lo svolgimento di tesi di laurea di studenti in Scienze della formazione primaria; la camminata esperienziale di 65 km da Savigliano a Cambiano lungo i fiumi del territorio svolta dal 5 al 7 maggio 2023; le iniziative di condivisione aperte alle famiglie e a tutta la cittadinanza quali pic-nic lungo i fiumi, stand nella Notte dei Ricercatori 2022 e 2023, l'evento "Un giorno all'Università lungo il Po" (aprile 2023), gli eventi di presentazione e conclusione delle attività.

Gli obiettivi generali del progetto sono riconducibili a tre ambiti:

1) ripensare l'offerta educativa e formativa in un contesto pandemico e post-pandemico per riappropriarsi della dimensione spaziale e corporea della conoscenza e per contrastare l'aumento di forme di disagio legate alla riduzione delle attività in presenza;

¹ Gruppo proponenti e strutture di appartenenza: Cristiano Giorda (responsabile scientifico del progetto); Matteo Leone (Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione); Anna Granata (Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione); Marco Davide Tonon (Dipartimento di Scienze della Terra); Anna Perazzone (Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi); Antonio Stopani (Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio); Elena Papa (Dipartimento di Lingue e letterature straniere e culture moderne); Daniela Cacia (Dipartimento di Lingue e letterature straniere e culture moderne); Giuseppina Cerrato (Dipartimento di Chimica); Marina Serio (Dipartimento di Fisica). Il gruppo di lavoro ha successivamente coinvolto Andrea Caretto, Alberto Di Gioia e Marta Rinaudo, del Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'educazione, Andrea Gerbaudo, dottorando al dipartimento di Scienze della Terra, e Francesca Zanutto, del Dipartimento di Management.

2) sperimentare moduli innovativi di educazione al territorio che, riprendendo le esperienze pregresse dei componenti del gruppo di lavoro, sviluppino approcci orientati alla sostenibilità e alla transizione ecologica;

3) offrire al territorio un supporto di idee e di esperienze educative “localizzate”, rimodulate e adattate alle risorse, ai valori, al paesaggio e alle comunità locali, in un processo di riappropriazione cognitiva e fisica dei luoghi, di cura del territorio e di cittadinanza attiva e partecipata.

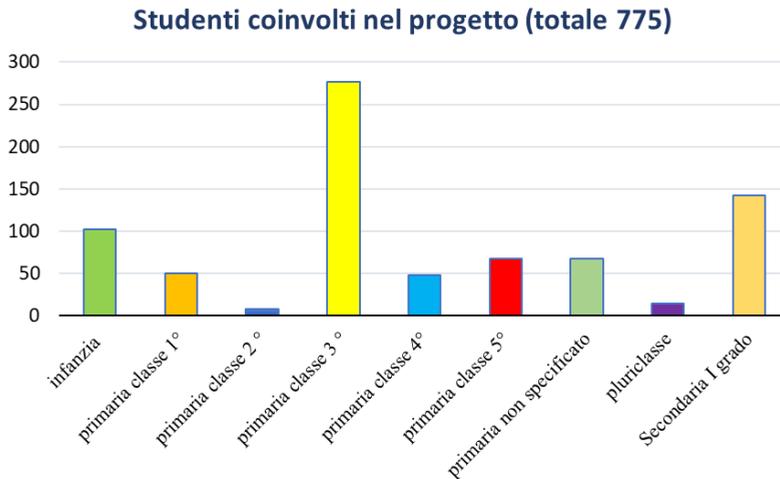
Il coinvolgimento delle comunità locali è considerato un perno dell’educazione geografica, partendo dall’idea che attraverso la consapevolezza del valore ecologico, culturale ed economico dei fiumi sia possibile arrivare a una progettualità di vita, di cura e di sviluppo sostenibile che produca un cambiamento sociale e culturale nella valorizzazione e nella gestione delle risorse idriche.

L’aspetto forse più innovativo del progetto consiste probabilmente nell’aver messo in relazione il contributo di discipline molto diverse sia attraverso le finalità relative ai fiumi e al territorio, sia con la condivisione delle metodologie utilizzate. Per questo va evidenziata la scelta di lavorare in modo unitario attraverso le metodologie dell’*outdoor education* e del *place and art based learnings*. Questi approcci hanno permesso di territorializzare la dimensione scientifica e quella artistica portandole verso l’acquisizione di competenze legate ai valori territoriali, al paesaggio, allo sviluppo sostenibile e alla cittadinanza attiva.

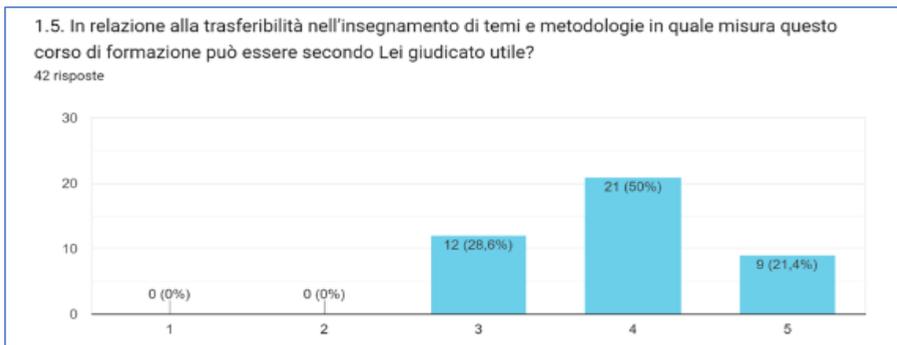
Esiti e diffusione del progetto – Complessivamente, si considera che il progetto abbia raggiunto direttamente oltre duemila persone che in diversi momenti e situazioni hanno partecipato ad almeno una delle attività: 800 cittadini, 750 studenti di scuole di ogni ordine e grado, 88 insegnanti e 30 fra docenti e studenti universitari che hanno seguito tesi e attività di tutoraggio.

Le classi coinvolte vanno dalla scuola dell’infanzia alla scuola secondaria di primo grado (fig. 1). Lo stesso per i docenti, che sono stati coinvolti prima in un corso di formazione interamente svolto in *outdoor*, poi nel lavoro in aula, infine in uscite sul terreno coi bambini e le bambine.

Bambini e bambine hanno potuto condividere il percorso anche mediante attività con i genitori, per comprendere le famiglie nel progetto educativo: pic-nic, eventi esperienziali lungo le rive dei fiumi e due edizioni della “Notte dei ricercatori”, con laboratori aperti a tutti all’interno degli spazi universitari.

Fig. 1 – *Studenti coinvolti per grado di scuola*

Fonte: elaborazione dell'autore

Fig. 2 – *La valutazione dei docenti sulla trasferibilità didattica del modello (1 valore minimo, 5 valore massimo)*

Fonte: elaborazione dell'autore

Le attività di valutazione e autovalutazione qualitativa e quantitativa dell'iniziativa hanno evidenziato non solo l'apprezzamento del progetto da parte dei docenti, ma anche la sua trasferibilità didattica. Il monitoraggio del progetto ha coinvolto una decina di tesisti del Corso di laurea in Scienze della formazione primaria, permettendo di monitorare il cambiamento delle idee di bambini e bambine sulle discipline coinvolte e sul rapporto coi fiumi e il territorio.

Dall'analisi dei questionari emerge che il 100 per cento dei docenti ha

integrato nelle sue pratiche di insegnamento le metodologie didattiche, i temi, gli approcci e le idee conosciute nel progetto *Flowing* (fig. 2), acquisendo nuove competenze relative alla didattica *outdoor* e all'educazione basata sul territorio come ambiente di apprendimento.

Nello spirito dell'educazione al territorio va sottolineata la partecipazione al progetto anche di associazioni scientifiche e amministrazioni locali. In entrambi i casi l'interlocuzione ha consentito di proporre e discutere molti temi legati allo sviluppo sostenibile e alla progettualità delle comunità locali rispetto ai fiumi e al territorio: un dialogo che sta oggi continuando con l'idea di riproporre in nuovi territori questo modello di educazione.

Fiumi, educazione geografica, territorio. – Quale è stato il contributo dell'approccio geografico rispetto alle finalità del progetto? In primo luogo va evidenziato come la metodologia dell'educazione al territorio riesce a far emergere una rappresentazione connettiva del sistema territoriale, nella quale diventano visibili le relazioni tra fatti e situazioni diverse, facendo emergere nella loro rilevanza anche legami trascurati, punti di vista marginali e visioni originali in grado di contribuire al cambiamento del sistema stesso.

Distinguerai tra un contributo legato al modo di vedere e pensare il territorio e il suo rapporto con le acque e un contributo metodologico su come connettere attraverso la realtà territoriale i diversi saperi disciplinari, che affronterò nel paragrafo successivo.

La possibilità di osservare i fiumi da più punti di vista permette di integrare le diverse prospettive scientifiche e progettuali a scale più ampie, leggendo in modo critico le diverse narrazioni e offrendo nuove possibilità interpretative. Ad esempio, il punto di vista più marcatamente ecologico, che tende a enfatizzare i problemi del sistema fluviale quali la compromissione ecologica, l'eccessivo sfruttamento delle risorse idriche e la riduzione della biodiversità, è stato contestualizzato nella sfera più ampia dell'Antropocene e della sostenibilità sociale ed economica del territorio, nella quale il riavvicinamento emotivo ed esperienziale all'ambiente fisico è visto come uno strumento per sviluppare nuove idee e nuove progettualità al futuro rispetto al modo di concepire e trasformare la natura. Non più una dicotomia tra natura "buona" e umanità "cattiva" ma una nuova prospettiva di senso nella quale una pluralità di soggetti rinegozia il valore della connivenza e della cittadinanza tra comunità umane e tra queste e le altre

specie viventi. Questa convivenza si esprime oggi nella ricerca di una relazione sostenibile tra fiumi, comunità umane e altre specie viventi. Essa richiede una nuova visione del rapporto fra umanità e ambiente terrestre a partire dalla necessità di una coevoluzione che garantisca continuità, vantaggi reciproci e consapevolezza del ruolo della diversità ambientale, sociale e culturale in un sistema territoriale:

Questa varietà ci insegna che, fatti pochi passi fuori dal nostro piccolo spazio, l'altro è la regola; che senza l'altro (inteso come ciò che assieme a noi forma il genere umano e la biosfera) non possiamo vivere; che è grazie all'altro (inteso come chi ha ciò che ci manca) che possiamo realizzare i nostri progetti (Dematteis, 2011, p. 28)

e che «la visione del pianeta che ci ospiterà [...] nel terzo millennio dovrà riconoscere sempre più la molteplicità dei soggetti, dei punti di vista, dei mondi esistenti e possibili» (Dematteis, 2021, p. 38).

Rispetto ai fiumi e alle acque l'educazione geografica può vantare una ricca e lunga riflessione che inizia almeno da George Perkins Marsh (Giorda, 2021), considerato un precursore del movimento ecologico, che già nel 1864 scrive della superficie terrestre modificata per opera dell'uomo rilevando l'enorme opera modellatrice del sistema idrografico per opera umana e i suoi effetti attraverso abbattimento dei boschi, bonifiche, costruzione di argini, pozzi, acquedotti, canali di irrigazione ed altre opere per il controllo e il trasporto delle acque, con tutte le loro conseguenze sul clima locale relativi umidità, temperature, nebbie e loro conseguenze sulla biosfera). Questa capacità di riconoscere l'opera di territorializzazione attraverso il controllo delle acque è poco diffusa, tanto che sorprende come non solo i bambini ma anche alcuni docenti facciano fatica a riconoscere l'aspetto artificiale del territorio nelle sue parti coltivate o seminaturali lungo o vicino ai fiumi, anche in presenza di bacini artificiali legati all'estrazione delle sabbie o a rogge e canali di irrigazione. Da Marsh è facile ricollegarsi all'opera di Élisée Reclus, in particolare alla sua *Histoire d'un ruisseau* del 1869: un lavoro sulle acque che ancora oggi può essere considerato un modello per l'educazione e la divulgazione geografica, in quanto «ci introduce allo studio diretto della natura, ci propone un modo di far geografia con i piedi, con gli occhi, con i sensi (...) che stimola la nostra capacità di osservazione, di evocazione, di contemplazione di un paesaggio» (Schmidt di Friedberg, 2020, p. 10).

L'osservazione diretta da cui parte Reclus, attraverso la geografia, ricostruisce un orizzonte temporale molto ampio, che porta a riconoscere molte relazioni invisibili dei fiumi con l'ambiente fisico e con la cultura umana. Ad esempio, su un tempo geologico, individuamo il ruolo dei fiumi come costruttori della pianura, coi loro depositi alluvionali che hanno formato ed elevato la pianura alluvionale colmandola di detriti erosi dalle valli alpine (Pasquinelli d'Allegra, 2022). Rispetto alla cultura, riconosciamo i fiumi come simboli di vita e di morte, di rinascita, di identità (Buttimer, 1986), cioè di quella condizione fenomenologica della nostra esistenza espressa da Dardel nel pensare allo *spazio liquido* come spazio relazionale: qualcosa che unisce e divide, che porta e che allontana, che «mette in movimento lo spazio» (Dardel, 1986, p. 25).

Il paesaggio fluviale diventa così strumento di educazione, in linea con il dibattito sull'applicazione della Convenzione europea del paesaggio (Castiglioni, 2010), in particolare come mediatore, anche in senso estetico, di esperienza di "appaesamento" (Furia, 2020; 2023), di sviluppo di un legame inclusivo in cui l'ambiente media tra la dimensione personale e quella sociale della cultura e dell'identità. Il paesaggio d'acqua o *waterscape* può collegarsi alle biografie personali (Visentin, 2019), ed essere mediatore di processi affettivi, di forme di attaccamento e radicamento (Gallino, 2007), elemento centrale nella costruzione del senso del luogo e della sua topofilia (Tuan, 1974) ma anche di processi di rigenerazione territoriale (Vallerani, 2016).

D'altro canto questo approccio comprende una dimensione progettuale che va oltre gli aspetti unicamente fenomenologici e culturali, e integra la lezione degli studi sui sistemi locali e lo sviluppo territoriale, con il suo corollario di idee sul patrimonio territoriale e la sua riproducibilità (Dematteis, Governa, 2005; Bertocin, Pase, 2008; Magnaghi, 2010; Becattini, 2015).

Il valore dell'educazione al territorio consiste nell'integrazione fra gli aspetti emozionali, percettivi e sociali con la dimensione dell'immaginazione geografica come progettualità al futuro e cura intenzionale e pianificata delle relazioni tra comunità umane e luoghi (Magnaghi, 2011; Dematteis, 2021). La dimensione della cittadinanza attiva emerge così come pratica democratica inclusiva nella quale i saperi esperti si affiancano ai vissuti e alla conoscenza dei soggetti locali, presentandosi come esperienza di condivisione e di rielaborazione collettiva di punti di vista, aspettative e intenzionalità relative alle persone e al territorio. La dimensione della territorializzazione (Turco, 2010) si lega così a quella della cittadinanza attiva e dello sviluppo locale sostenibile (Molinari, 2024).

Penso che la maggiore potenzialità dell'educazione geografica stia proprio in questa capacità di presentare l'ambiente fisico integrando e problematizzando in una visione unitaria gli aspetti utilitaristici ed economici con quelli estetici, etici e simbolici, sviluppando un punto di vista integrato sul rapporto dell'umanità con la natura che integra l'aspetto percettivo, quello che Merlau-Ponty (1964) definisce "legame natale fra me che percepisco e ciò che percepisco", con il legame funzionale dato dalla trasformazione e dal controllo dell'ambiente naturale per migliorare le condizioni di vita delle comunità umane.

La geografia come perno del curricolo. – Una delle idee sperimentate nelle attività è stata quella di riuscire a sviluppare competenze disciplinari nei luoghi, in *outdoor*, attraverso le risorse dell'ambiente. Nello sviluppo del progetto ha potuto quindi porsi come perno intorno al quale collegare e valorizzare i diversi approcci disciplinari, interdisciplinari e transdisciplinari. Ad esempio, dalla linguistica è arrivato un contributo relativo alla toponomastica, che ha messo in luce le relazioni tra toponimi e antichi usi del suolo e delle acque. I linguaggi artistici applicati alle risorse dei luoghi hanno permesso di plasmare e creare oggetti e manufatti realizzati con materiali raccolti lungo o vicino ai fiumi; in particolare opere in argilla raccolta e lavorata nel Munlab – Ecomuseo dell'argilla di Cambiano², situato nell'area del cosiddetto paleo-Po, dove tra 40 e 60 mila anni fa scorreva un fiume poi "spostatosi" in seguito a forti cambiamenti della morfologia: al suo posto restano però i depositi di argilla che per una vasta area si possono oggi facilmente reperire.

Il primo elemento fondamentale dell'interdisciplinarietà è stato quindi il luogo: ogni discorso teorico-metodologico è stato ricondotto ad un approccio sensibile, emozionale, vissuto, in cui la dimensione esperienziale era il collante tra linguaggi disciplinari e transdisciplinari, competenze e finalità educative. In questo modo, la costruzione di un diverso rapporto col territorio ha potuto includere l'approccio e la visione scientifica, integrandola alla dimensione unicamente emozionale ed intuitiva.

Questa esperienza ci porta a ripensare positivamente la didattica delle conoscenze scientifiche a partire dalla loro contestualizzazione della realtà

² www.munlabtorino.it

territoriale. Questo significa innanzitutto rendere “sitate”, cioè territorializzate, le pratiche di costruzione e condivisione della conoscenza, delle idee e infine anche delle progettualità che da esse individualmente e collettivamente si formano. Il secondo elemento dell’interdisciplinarietà è quindi l’aspetto situato del processo di apprendimento, non riprodotto in astratto come legge generale ma ricostruito come interpretazione scientifica della realtà a partire dall’esperienza sensoriale, cioè dal rapporto corpo-spazio, e dal linguaggio con cui ci appropriamo del territorio attraverso simboli che delimitano la nostra conoscenza e la sua condivisione. In questo modo tutte le diverse prospettive disciplinari vengono valorizzate in quanto connesse alla dimensione personale e sociale, diventando strumenti per comprendere il proprio spazio di vita e quindi strumenti di cittadinanza:

La vera geografia è educazione geografica, con un grande scopo sociale: fornire una metodologia integrata di strumenti materiali e soprattutto concettuali che consentano a donne e uomini di leggere e interpretare la sempre più complessa realtà territoriale, di decodificarla, di darle un senso, di appropriarsene, e, così facendo, di non sentirsi stranieri in casa loro, nel loro territorio - a qualunque scala: dal piccolo spazio vicino e vissuto al Mondo intero (Bissanti, 1993, p. 21).

Il terzo connettore è quindi una prospettiva educativa nella quale i saperi non sono finalizzati alle singole discipline ma all’acquisizione di competenze di cittadinanza. I saperi non sono slegati dall’educazione: il loro valore risiede nel saper ricondurre le diverse prospettive scientifiche alla conoscenza della natura e della società attraverso la dimensione concreta dello spazio vissuto. Non una dimensione unicamente locale, ma una dimensione transcalare, dal vicino al lontano, nella quale il locale è parte di scale più ampie che includono anche il lontano in quanto conoscibile per analogia e per trasferimento di pratiche generalizzabili e riproducibili. Il discorso ecologico, a partire dagli adattamenti al cambiamento climatico, è sempre insieme locale e globale, non è separabile dalla continuità e dalle interrelazioni tra le diverse scale. La camminata esperienziale durata tre giorni lungo i fiumi del territorio (fig. 3) ha permesso di sperimentare come attraverso l’esperienza diretta, che ci porta alla sensazione di inclusione con l’ambiente fluviale, si può sviluppare una visione a scale diverse della nostra relazione con l’ambiente e la società.

Fig. 3 – Un momento dell'escursione di 65 km lungo i fiumi: una riappropriazione del rapporto col fiume e il territorio che passa attraverso l'osservazione diretta, la condivisione sociale dell'esperienza, la ricostruzione del senso del luogo e il dialogo con interlocutori locali, tra i quali le scolaresche, incontrati lungo il percorso e con cui si sono percorsi insieme alcuni tratti del cammino



Fonte: scatto dell'autore

Outdoor education come pratica geografica. – Nella ricerca di una metodologia didattica condivisa, la didattica *outdoor* è stata pensata come un mediatore che poteva unire non solo i saperi disciplinari ai valori educativi, ma anche le diverse comunità che si sono incontrate e messe in relazione attraverso il percorso di *outdoor education*: quella accademica, quella studentesca, quella docente, quella di associazioni e amministrazioni locali e quella dei semplici cittadini e abitanti delle comunità locali coinvolte.

Questo progetto va infatti visto in un'ottica di costruzione e condivisione di esperienze, valori e saperi attraverso le comunità locali, invitate a un percorso di scoperta o ri-scoperta dei propri luoghi di vita, di partecipazione alla ricostruzione collettiva del senso del luogo e allo sviluppo di un legame di appartenenza e di cura del proprio spazio vicino.

L'*outdoor education* e l'educazione al territorio incontrano così la *Place-Based Education*, una metodologia nata negli Stati Uniti (Gruenewald, 2003) e incentrata sulla connessione delle attività scolastiche con la comunità e i

suoi luoghi. Anche l'educazione basata sui luoghi considera quindi le comunità locali e l'ambiente come basi per insegnare tutte le materie del curriculum, valorizzando l'unicità dei luoghi e pensando in modo critico e portando gli alunni ad impegnarsi per risolvere i problemi reali della comunità locale (Deringer, 2017). I principi della PBL, confermati da recenti studi nel campo delle neuroscienze, indicano che rinforzare la connessione con la comunità e i suoi spazi possono essere visti anche come strumento di inclusione, in quanto le attività *outdoor* aiutano a mantenere l'attenzione più a lungo e a migliorare i risultati scolastici (Gruenewald, Smith, 2008).

In questo percorso va sottolineato il ruolo rilevante dato agli approcci *place and art based learning* mirati a mobilitare creatività e immaginazione nella didattica innovativa delle scienze fisiche e umane. Dal punto di vista geografico, questo ha permesso di sperimentare una forte innovazione della tradizionale metodologia geografica dell'osservazione diretta e dell'uscita sul terreno, integrandola in particolare con attività di potenziamento dell'immaginazione geografica e di sviluppo di progettualità al futuro del territorio.

Conclusione. Una geografia sociale pubblica e progettuale. – Il progetto di *Public Engagement "Flowing with the Rivers"* dell'Università di Torino ha sviluppato una metodologia di educazione al territorio per collegare i fiumi e le risorse idriche, i valori territoriali, i saperi disciplinari, le comunità e i principi della sostenibilità, dell'inclusione sociale e della cittadinanza.

Il suo punto di forza è consistito nella capacità di interconnettere persone, comunità (da quella locale a quella scientifica) e fiumi attraverso una dimensione esperienziale, sociale, basata su pratiche e metodologie di condivisione e costruzione attiva della conoscenza.

Dalle parole di un partecipante alla camminata di 50 km emerge questa interazione tra saperi disciplinari e vissuti interiori attraverso l'esperienza *outdoor*. «Oltre ad un percorso disegnato dalle coordinate GPS, per me è stato un viaggio a contatto con parti lontane di me. Il cammino svolto è stato un percorso immersivo a contatto con la materia che compone il paesaggio plasmato dall'incontro tra artificio e natura. Polline, ortiche, pioppi, campi, colori, forme, odori... Un cammino di condivisione, la voglia di impastare il proprio vissuto e le proprie conoscenze con quelle altrui».

La realtà non è fatta di materie scolastiche: nella realtà noi vediamo il paesaggio, i problemi, i bisogni che intrecciano i processi naturali con i processi sociali, cioè i cicli naturali della terra con la vita di piante, animali,

insetti e umani. Un percorso che recupera il senso della meraviglia e l'importanza dell'esperienza diretta nei processi di apprendimento e nella costruzione di conoscenza, ma anche nello sviluppo di categorie analitiche e interpretative con cui arrivare a una nuova progettualità sulle risorse idriche e le loro relazioni con le comunità e i territori.

BIBLIOGRAFIA

- BECATTINI G., *La coscienza dei luoghi. Il territorio come soggetto corale*, Roma, Donzelli Editore, 2015.
- BERTONCIN M., PASE A. (a cura di), *Pre-visioni di territorio. Rappresentazioni di scenari territoriali*, Milano, FrancoAngeli, 2008.
- BISSANTI A. A., *Geografia Attiva. Perché e come*, Bari, Adda, 1991.
- BUTTNER A., "Natura, simboli dell'acqua e l'umana ricerca della totalità", in DARDEL E., *L'Uomo e la Terra. Natura della realtà geografica*, Milano, Unicopli, 1986, pp. 177-199.
- CASTIGLIONI B., *Educare al paesaggio. Traduzione Italiana del report "Education an Landscape for Children"*, Consiglio d'Europa, Montebelluna (TV), Museo di Storia Naturale e Archeologia, 2010.
- DARDEL E., *L'Uomo e la Terra. Natura della realtà geografica*, Milano, Unicopli, 1986.
- DEMATTEIS G., *Geografia come immaginazione*, Roma, Donzelli, 2021.
- DEMATTEIS G., GOVERNA F. (a cura di), *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*, Milano, FrancoAngeli, 2005.
- DERINGER S. A., "Mindful Place-Based Education: Mapping the Literature", *Journal of Experiential Education*, 40, 4, 2017, pp. 333-348.
- FURIA P., *Estetica e geografia*, Milano, Mimesis, 2020.
- FURIA P., *Spaesamento. Esperienza estetico-geografica*, Milano, Meltemi, 2023.
- GALLINO T. G., *Luoghi di attaccamento: identità ambientale, processi affettivi e memoria*, Milano, Raffaello Cortina Editore, 2007.
- GIORDA C., "George Perkins Marsh, un "geografo" da riscoprire per educare allo sviluppo sostenibile", *Ambiente Società Territorio – Geografia nelle scuole*, 2021, 3, pp. 9-13.
- GIORDA C., PUTTILLI M. (a cura di), *Educare al territorio, educare il territorio, Geografia per la formazione*, Milano, FrancoAngeli, 2011.
- GIORDA C., PUTTILLI M., "Educazione al territorio: una metodologia per

- la formazione geografica”, in GIORDA C., ZANOLIN G. (a cura di), *Idee geografiche per educare al mondo* Milano, FrancoAngeli, 2019, pp. 19-35.
- GRUENEWALD D. A., “The Best of Both Worlds: A Critical Pedagogy of Place”, *Educational Researcher*, 2003, 32.
- GRUENEWALD D. A., SMITH G. A. (edited by), *Place-Based Education in the Global Age. Local Diversity*, Routledge, New York, 2008
- MAGNAGHI A., “Educare al territorio: conoscere, rappresentare, curare, governare”, in GIORDA C., PUTTILLI M. (a cura di), *Educare al territorio, educare il territorio. Geografia per la formazione*, Roma, Carocci, 2011, pp. 32-42.
- MAGNAGHI A., *Il progetto locale. Verso la coscienza di luogo*, Torino, Bollati Boringhieri, 2010.
- MERLEAU-PONTY M., *Le visibile et l'invisible*. Paris, Gallimard, 1964 (trad. Italiana : *Il visibile e l'invisibile*, Milano, Bompiani, 1993).
- MOLINARI P., “I luoghi come risorse per immaginare e costruire cittadinanza e sviluppo locale sostenibile”, in MOLINARI P., RIVA E. (a cura di), *Educazione e cittadinanza per una formazione integrata/L'éducation et la citoyenneté au service d'une formation intégrale*, Milano, EDUCatt, 2024, pp. 127-137.
- PASQUINELLI D'ALLEGRA D., *La geografia dell'Italia. Indentità, paesaggi, regioni*, Roma, Carocci, 2022.
- SCHMIDT DI FRIEDBERG M., “Introduzione”, in RECLUS È., *Storia di un ruscello*, Milano, Eleutera, 2020, pp. 9-22.
- TUAN Y., *Topophilia: A Study of Environmental Perception, Attitudes, and Values*, New York, Columbia University Press, 1974.
- TURCO A., *Configurazioni della territorialità*, Milano, FrancoAngeli, 2010.
- VALLERANI F., “Il fiume quale elemento di rigenerazione urbana e territoriale”, in REHO M., LANCERINI E., MAGNI F. (a cura di), *Paesaggi delle acque. Un percorso formativo*, Padova, Il Poligrafo, 2016, pp. 130-133.
- VISENTIN F., “Idro-geografie e senso del luogo: dalle memorie al ruolo delle comunità locali”, *Semestrale di Studi e Ricerche di Geografia*, 2019, 1, pp. 119-135.

Territorial education through the rivers. The “Flowing with the rivers” public engagement project. – The contribution reflects on how the value of water resources in the ecological transition can be shared and strengthened through geographical education. In particular, the Public Engagement project “Flowing with the rivers”, financed with 48,500 euros by the University of Turin,

whose objective was the development of an educational model to sustainably reconstruct the relationships between human communities and territory around water as a resource and fundamental element in all relationships between natural and human systems. The project activities developed between 2021 and 2023, concentrating the action on the territory between Turin and Savigliano, in particular between the Po, Tanaro and Maira rivers, and involved universities, associations, schools with teachers, students and parents, citizens, media and local administrations. The involvement of local communities was considered a basis of geographical education, starting from the idea that through awareness of the ecological, cultural and economic value of rivers it is possible to arrive at a plan for life, care and sustainable development that produces a social and cultural change in the valorization and management of water resources. The interdisciplinary working group, scientifically directed by Cristiano Giorda, involved fifteen researchers from six different departments and scientific areas. The main methodology followed was that of territorial education through outdoor education and place and art based learning activities, capable of territorialising the scientific and artistic dimensions with skills linked to territorial values, landscape, sustainable development -bile and active citizenship.

Keywords. – Local development, Water resources, Geographical education

*Università degli Studi di Torino, Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'educazione
cristiano.giorda@unito.it*