

Esperienze di formazione universitaria nature-based: prospettive teoriche e metodologiche*

Alessandra Gigli¹, Chiara Borelli², Giannino Melotti³

Keywords

Formazione universitaria, Educazione esperienziale e Nature-based, Adventure Education, Competenze trasversali.

Abstract

Il contributo presenta esperienze di didattica universitaria in chiave esperienziale e nature-based, a partire dall'analisi dei principali framework concettuali che sostengono l'approccio; si procede, quindi, alla disamina dei dispositivi formativi propri dell'Adventure Education, considerati strumenti privilegiati per l'attivazione di processi di apprendimento situato e embodied. Vengono successivamente illustrate le modalità di implementazione delle metodologie ENB nei contesti universitari, evidenziando obiettivi formativi, scelte metodologiche e criteri organizzativi. Infine, vengono presentate esperienze concrete realizzate nell'Ateneo di Bologna, al fine di evidenziare la rilevanza e la potenzialità di percorsi che integrano educazione, natura e sviluppo di competenze trasversali per la vita e la professione.

1. Framework concettuali di riferimento

La Formazione Esperienziale Nature-Based – a cui faremo riferimento utilizzando l'acronimo FENB nel corso del presente contributo – si configura come un insieme di interventi finalizzati a sviluppare competenze e favorire processi trasformativi attraverso il coinvolgimento corporeo, relazionale e cognitivo e la cui realizzazione presuppone un contatto intenzionale e significativo con ambienti naturali. Proponendosi di rispondere a sfide educative contemporanee, evidenziate dall'educazione degli adulti e dal lifelong learning (Federighi, 2000; Boffo, Del Gobbo & Torlone, 2022), trova applicazione nell'educazione universitaria, nella formazione aziendale/professionale, e in interventi per l'inclusione sociale.

Per comprendere la prospettiva FENB, si può fare riferimento ai framework dell'apprendimento attivo ed esperienziale (Dewey, 1975; Kolb, 1984), della place-based education (Sobel, 2004), dell'adventure education (Gigli, 2018; Gigli & Borelli, 2024), dell'educazione ecologica (Dozza, 2018; Iavarone, Malavasi, Orefice & Pinto Minerva, 2017; Sorlini, Frabboni, Guerra & Bonfanti, 1993) e dell'approccio sistemico all'educazione.

A partire dall'idea di Dewey – secondo cui l'esperienza diventa educativa solo se accompagnata da riflessione e attribuzione di significato, e in linea con i principi di continuità, interazione e situazione – c'è una rivalutazione dell'apprendimento attivo in cui problem solving e coinvolgimento individuale sono elementi chiave per lo sviluppo delle Life Competence (Sala, Punie, Garkov & Cabrera Giraldez, 2020), anche nei contesti accademici.

Questa prospettiva, inoltre, fa riferimento all'etica della sostenibilità, all'Agenda 2030 (SDG 4.7) e agli obiettivi delle Green Competence (Bianchi, Pisiotis & Cabrera Giraldez, 2022).

Rivalutando la materialità dell'educazione, come rete di relazioni umane e non umane (Ferrante, 2020), l'approccio sistemico si concretizza in esperienze formative in grado di generare connessioni tra elementi che appartengono a una "totalità interconnessa" (Formenti, 2021).

In tale quadro, il contatto e la connessione con la natura assumono un ruolo centrale, con benefici documentati quali: riduzione dello stress, miglioramento dell'umore e dei parametri clinici, recupero dalla fatica cognitiva e delle capacità attentive, nonché benefici affettivi, comportamentali e relazionali (Barragan-Jason, Mazan-

court, Parmesan, Singer & Loreau, 2022; Bowler, Buyung-Ali, Knight & Pullin, 2010; Hartig, Kaiser & Strumse, 2007; Kaplan, 1995; Nisbet, Zelensky & Murphy, 2008; Schultz, 2000).

Un ulteriore elemento distintivo degli approcci FENB è la dimensione corporea: il corpo come agente di apprendimento permette la cognizione incarnata (Varela, Thompson & Rosch, 1991) ed è considerato come parte di un sistema interdependente corpo-mente-ambiente (Iori, 2002).

In questo quadro l'educatore/formatore assume il ruolo di facilitatore dell'autoformazione: crea un clima di fiducia, accoglie i vissuti con empatia e stimola autonomia e confronto con problemi reali (Gigli & Borelli, 2024).

Tra le possibili declinazioni delle attività FENB, le esperienze oggetto di questo lavoro adottano l'approccio educativo/formativo dell'Adventure Education (AE) che è finalizzato a favorire l'integrazione intersoggettiva, competenze sociali, gestione delle dinamiche di gruppo, atteggiamento equilibrato verso il rischio, educazione alla salute (Gigli, 2018; Gigli, Melotti & Borelli, 2020).

È utile ricordare che l'AE, superando le impostazioni elitiste e maschiliste delle origini, si concentra su esperienze che favoriscono riflessività, inclusione, accessibilità, benessere e responsabilità sociale (Loynes, 2002).

Tra i dispositivi pedagogici dell'AE (Gigli & Borelli, 2024), i più rilevanti sono:

- disconnettere per riconnettere: creando esperienze di rottura dall'ordinario per favorire nuove connessioni con sé e con l'ambiente;
- proporre sfide possibili, calibrate e negoziabili per stimolare agency e autoefficacia;
- educare al rischio, inteso come occasione di apprendimento e responsabilità
- utilizzare metafore come strumenti cognitivi e interpretativi;
- valorizzare la relazionalità: gruppo e ambiente naturale sono palestre di comunicazione e cambiamento;
- gestire la dissonanza cognitiva e i conflitti che, se accompagnati da riflessività, diventano leve di apprendimento e sviluppo di competenze comunicative e pro-sociali.

2. Il connubio tra Adventure Education e formazione universitaria, tra sfide e potenzialità

Numerosi studi confermano l'efficacia della FENB nel promuovere apprendimenti significativi e trasformativi anche in ambito accademico (Garnham & Oprandi, 2024; Kourtesopoulou & Kriemadis, 2023; Quintero-Angel, Duque-Nivia & Molina-Gómez, 2024). Tuttavia, inserire l'AE in chiave FENB nei percorsi universitari richiede una progettazione intenzionale capace di integrare obiettivi formativi chiari, scelte metodologiche coerenti affrontando vincoli organizzativi e burocratici.

Le principali sfide e potenziali criticità sono:

- la resistenza del contesto formativo tradizionale, che richiede alta motivazione del docente per superare pratiche consolidate e limiti strutturali;
- la necessità di una collaborazione efficace tra docenti universitari ed esperti outdoor;
- l'integrazione significativa dell'attività esperienziale nel curriculum;
- i vincoli di tempo, poiché l'apprendimento esperienziale richiede tempi diversi e meno prevedibili;
- l'individuazione di spazi naturali sicuri e accessibili (economicamente, socialmente, fisicamente, sensorialmente);
- gli ostacoli legati alla pianificazione logistica e burocratica (trasporti, materiali, permessi).

Nonostante tali complessità, la FENB offre un contributo formativo rilevante in ambito universitario. Come evidenziato dalle riflessioni sull'educazione degli adulti (Federighi, 2018), una formazione efficace deve superare la

mera trasmissione teorica e orientarsi verso un approccio integrato che colleghi i saperi alla vita, attivi processi didattici e renda trasferibili le pratiche disciplinari, educative e relazionali. Ciò implica una riforma dei curricula che, valorizzando le competenze trasversali e le life skills – intese come abilità tecniche, ma anche relazionali e comunicative – consenta ai laureati di tradurre il sapere teorico in percorsi operativi e sviluppare consapevolezza critica del rapporto tra conoscenza e vita, secondo un paradigma riflessivo e orientato alla responsabilità sociale (Boffo, 2022).

In questa prospettiva, la FENB si rivela particolarmente efficace: potenzia competenze trasversali, promuove benessere psico-fisico e connessione con la natura, educa alla sostenibilità e alla cittadinanza attiva, sostiene la riflessività a partire dall'esperienza e stimola l'autonomia decisionale. Questi obiettivi sono in linea con l'Agenda 2030 e con le richieste del mondo del lavoro, sempre più orientato a soft e green skills, e si integrano con gli obiettivi didattici e i contenuti curriculari dei corsi universitari che includono attività di FENB.

Le proposte di FENB – intrecciando profondamente esperienze, relazione e ambiente (cfr. Figura 1) – generano una dimensione di apprendimento che valorizza modalità informali di apprendere: "studenti e studentesse universitari imparano anche e soprattutto informalmente, nella relazione concreta con i compagni e i docenti: si orientano, discutono, co-costruiscono saperi, si innamorano (anche delle idee), fanno gruppo" (Formenti, 2021, p. 33).



Figura 1. Elementi costitutivi degli interventi E.N.B. (Gigli & Borelli 2024, p. 140).

3. Alcune esperienze di FENB

La FENB può essere integrata nei percorsi universitari in moduli opzionali, laboratori esperienziali, uscite didattiche, ecc. Come si evince dalla Figura 2, gli autori del presente contributo propongono da anni diverse esperienze formative avventurose presso l'ateneo di Bologna, che verranno approfondite nei paragrafi seguenti.

Una breve nota sul tema della valutazione: le attività descritte di seguito sono in alcuni casi inserite in laboratori che prevedono la sola idoneità, oppure si tratta di esperienze all'interno di insegnamenti più ampi la cui valu-

tazione verte su contenuti affrontati in altri momenti del percorso formativo e in cui la parte esperienziale non viene valutata tramite voti in quanto costituisce un arricchimento dell'esperienza didattica.

È importante sottolineare che in tutte le esperienze descritte sono stati utilizzati strumenti di monitoraggio e di rielaborazione dell'esperienza, in quanto parti costitutive della FENB (cfr. Melotti & Cani, 2018; Gigli & Borelli, 2024; Gigli et al., 2024).

In particolare, è stato utilizzato un questionario⁴, somministrato prima e dopo l'attività, per rilevare i cambiamenti nei vissuti corporei ed emotivi e offrire stimoli di riflessione per il debriefing finale.

Insegnamento / Laboratorio	Corso Unibo nel quale si inserisce	Docente/i	Durata dell'esperienza	Luogo	Anno
Laboratorio in barca a vela ("Laboratorio di formazione professionale per l'educatore sociale e culturale")	CdS in Educatore sociale e culturale (Campus di Rimini)	G. Melotti	48 ore (residenziale)	Lago di Garda / Marina di Ravenna	Ogni a.a. dal 2012-2013
Uscita didattica al Parco Avventura all'interno dell'insegnamento in "Educazione e Formazione Esperienziale e Outdoor (Nature-Based)"	CdS in Educatore sociale e culturale (Campus di Rimini)	A. Gigli e G. Melotti	Mezza giornata	Parco avventura di Rimini / Riccione	Ogni a.a. dal 2021-2022
Uscita didattica in grotta all'interno dell'insegnamento in "Adventure Education"	Master in Outdoor Education	A. Gigli	Mezza giornata	Grotta "La Spipola"	Ogni a.a. dal 2019-2020
Uscita didattica in barca a vela all'interno dell'insegnamento in "Adventure Education"	Master in Outdoor Education	G. Melotti	24 ore (residenziale)	Lago di Garda / Marina di Ravenna	Ogni a.a. dal 2019-2020
Varie attività esperienziali (giochi motori in spiaggia, urban outdoor con dispositivi digitali, uscita didattica al parco avventura...) all'interno del "Laboratorio di formazione professionale per l'educatore sociale e culturale"	CdS in Educatore sociale e culturale (Campus di Rimini)	C. Borelli	4 sessioni di 4 ore l'una	Rimini (spiaggia, parco avventura, centro città)	a.a. 2024-2025

Figura 2. Esperienze di FENB proposte dagli autori presso UniBo.

3.1 Laboratorio residenziale in barca a vela

All'interno del corso di laurea triennale in Educatore Sociale e Culturale dell'Università di Bologna – Campus di Rimini, nell'anno accademico 2012/2013 viene realizzata la prima edizione di un laboratorio di formazione outdoor in barca a vela, di tipo esperienziale e residenziale⁵. Il laboratorio nasce con l'obiettivo di arricchire la formazione universitaria attraverso esperienze pratiche di apprendimento attivo, perseguendo fin dalle origini una duplice finalità:

1. offrire agli studenti un'esperienza diretta di *Adventure Education* replicabile nei futuri contesti professionali.
2. favorire la riflessione sui processi di gruppo, la cooperazione e le dinamiche relazionali proprie del lavoro educativo (Melotti & Cani, 2018).

Con il succedersi delle diverse edizioni il laboratorio ha progressivamente posto maggiore enfasi sulla funzione

riflessiva, concentrando l'attenzione sulla metafora equipaggio-équipe educativa. L'esperienza in barca si è così rivelata utile non solo come esempio di *Adventure Education* replicabile, ma, in linea con l'approccio della Formazione Outdoor (Rotondi, 2004), anche come dispositivo per comprendere il funzionamento di un'équipe: la necessità di una base teorica condivisa, la distribuzione dei ruoli, la costruzione di fiducia e interdipendenza.

La barca a vela risulta un contesto privilegiato per osservare dinamiche educative e relazionali simili a quelle che caratterizzano il lavoro di équipe. Come in un equipaggio, dove ciascun membro ha un ruolo definito, ma interdipendente, anche in un'équipe educativa le competenze individuali – comunicazione, progettazione, conduzione, accompagnamento – si attivano pienamente solo in un sistema cooperativo. In barca, la necessità di coordinarsi nel "regolare le vele" o "mantenere la rotta" mostra come un errore o una lentezza possano compromettere l'intero assetto: analogamente, nei contesti educativi la mancanza di dialogo o di coordinamento può ridurre la qualità dell'intervento e condurre l'équipe a condizioni di stress o burnout.

Nel laboratorio la metafora dell'equipaggio diventa struttura didattica: ruoli assegnati, compiti negoziati, responsabilità condivise, momenti di riflessione e rielaborazione collettiva (coadiuvati dagli strumenti di monitoraggio precedentemente descritti come il questionario pre-post). Questo approccio richiama il framework dell'apprendimento esperienziale (Dewey, 1975; Kolb, 1984) e la dimensione riflessiva che dà senso all'esperienza. L'ambiente naturale – il mare, il vento, l'imprevedibilità del clima – costituisce lo scenario *nature-based* che rende l'intervento coinvolgente e trasformativo (Melotti, 2024). In letteratura, la formazione in barca a vela ("sail training") è riconosciuta come più che una semplice avventura: McCulloch et al. (2010) mostrano come la partecipazione a tali programmi favorisca apprendimenti cognitivi, pratici e affettivi, in particolare la fiducia sociale e la capacità di cooperazione. Inoltre, la "crew a vela" è una delle metafore più utilizzate per descrivere la collaborazione e l'adattamento in contesti di gruppo.

La barca a vela diventa così una micro-équipe educativa in cui studenti, docenti e ambiente sono parti attive di un sistema dinamico, in equilibrio tra autonomia e interdipendenza, rischio e sicurezza, azione e riflessione. In questo spazio esperienziale la collaborazione, in mare come nei contesti educativi, nasce dall'ascolto reciproco, dalla fiducia e dalla condivisione di un obiettivo comune, restituendo alla formazione il senso di un processo incarnato, relazionale e trasformativo.

3.2 Lezioni esperienziali in grotta per studenti di master

L'escursione speleologica, inserita in una cornice formativa, esprime un potenziale educativo che risiede nella sfida, nell'uscita dalla zona di comfort e nella rottura delle routine quotidiane e nella dimensione relazionale (Gigli & Borelli, 2024).

In questa ipotesi, la grotta si configura come "ambiente attivatore", capace di sollecitare energie latenti e richiamare metafore ancestrali – entrare dentro per uscire fuori, "attraversare il buio per vedere la luce" – in una dimensione "di sacro e di magico" che rende queste esperienze estranianti e "inattuali".

La funzione esperienziale di ambienti radicalmente diversi dall'ordinario, con forte prerogativa estetica e in una dimensione immersiva, può produrre effetti benefici sull'attenzione volontaria e favorire il locus of control e senso di autoefficacia, in una intensa dimensione interpersonale. Ma la grotta è anche una "maestra severa" che impone attenzione e comportamenti rispettosi e sostenibili.

La dinamica di gruppo è centrale in questo particolare setting formativo: la progressione richiede pazienza, tolleranza dell'attesa e rispetto dei tempi altrui, stimolando condivisione, coesione e competenze comunicative (Lucchesi, 1996; Nicolini, 1998).

Un esempio significativo di queste pratiche è l'uscita didattica alla Grotta della Spipola, e con studenti del Master

in Outdoor Education dell'Università di Bologna, come parte esperienziale del modulo didattico di AE, condotta dalla docente e da due guide speleologiche.

L'attività, di mezza giornata, propone l'attraversamento di un percorso ipogeo, non attrezzato e illuminato dalle sole luci frontali, che non presenta particolari difficoltà ma che richiede comunque il superamento di gradini naturali, scivoli, rocce, traversi e zone fangose. La progressione richiede impegno motorio e attenzione corporea, mentre narrazioni storiche e informazioni geologiche delle guide arricchiscono l'apprendimento esperienziale con conoscenze che favoriscono il senso di connessione e rispetto dell'ecosistema.

Anche in questo caso, il questionario pre-post e il debriefing finale favoriscono la condivisione di emozioni e apprendimenti mentre la rielaborazione in aula consolida l'esperienza, collegandola ai contenuti teorici e rafforzando il legame tra pratica e teoria.

3.3 Lezione esperienziale al Parco avventura con studenti di Cds triennale

Con la dicitura "parco avventura" si fa riferimento a strutture outdoor che propongono percorsi sospesi tra gli alberi, progettati per stimolare abilità motorie e relazionali in condizioni di sicurezza. La scelta di proporre a studenti universitari questa esperienza nasce dall'intento di offrire loro una dimensione di sfida corporea e di gestione del rischio – elementi affrontati in aula dal punto di vista teorico come importanti dispositivi metodologici – in un contesto controllato che consente di vivere l'avventura senza le complessità logistiche e di tempo che comporterebbe recarsi in ambienti meno antropizzati.

Caratterizzati da una forte componente ludico-ricreativa, i percorsi offerti dai parchi avventura presentano gradi crescenti di difficoltà: si inizia con tracciati semplici e a bassa quota, per poi affrontare prove che richiedono maggiore forza, equilibrio e strategia motoria, oltre a un progressivo aumento dell'altezza. L'esperienza si configura come individuale, ma si svolge in prossimità del gruppo, favorendo dinamiche di sostegno reciproco e cooperazione, elementi centrali per lo sviluppo delle life skills, quali comunicazione efficace, gestione delle emozioni e problem solving.

Le dinamiche individuali e di gruppo osservate sono caratterizzate da comportamenti differenziati: alcuni studenti ricercano sfide sempre più impegnative, mentre altri manifestano timori legati all'altezza e trovano nel supporto dei compagni e dei docenti una risorsa essenziale. Il superamento di eventuali blocchi e paure si traduce in un significativo incremento del senso di autoefficacia e del locus of control, aspetti ampiamente riconosciuti come esiti formativi delle esperienze di avventura (Gigli & Borelli, 2024).

Come nelle altre esperienze precedentemente descritte, anche in questa si svolge un briefing finale stimolati sia dal questionario pre-post, sia da dispositivi riflessivi come il Blob Tree Test, che consente di far emergere rispecchiamenti e nuove rappresentazioni di sé e degli altri, arricchendo il processo identitario e confermando il valore pedagogico dell'attività.

4. Conclusioni

Le esperienze descritte mostrano come la Formazione Esperienziale Nature-Based (FENB) traduca in pratica un modello formativo capace di integrare corpo, mente, relazione e ambiente, in continuità con i contenuti teorici dei curricula universitari. I tre casi presentati – barca a vela, grotta e parco avventura – evidenziano la possibilità di articolare dispositivi educativi diversi entro un quadro comune, fondato sull'apprendimento esperienziale, sulla riflessività e sulla relazione con il contesto naturale (cfr. Figura 3).

	Corpo	Mente	Ambiente
Barca a vela	Regolazione delle vele, equilibrio, coordinamento motorio	Metafora equipaggio-équipe educativa, analisi dinamiche di gruppo, problem solving, concentrazione nell'esecuzione dei compiti di navigazione, attenzione al contesto umano e naturale	Mare e vento come elementi imprevedibili che richiedono adattamento e collaborazione
Grotta	Progressione su percorsi articolati, superamento ostacoli naturali, gestione della fatica	Interpretazione di metafore, narrazioni geologiche e storiche, rielaborazione esperienza, stimoli sensoriali specifici che richiamano concentrazione e attenzione	Ambiente ipogeo come "attivatore" di sfida, immersione estetica, rispetto dell'ecosistema
Parco avventura	Percorsi sospesi, controllo posturale, gestione del rischio corporeo	Strategie per affrontare le prove, gestione delle emozioni, incremento del locus of control, necessità di concentrazione	Interazione con l'ambiente arboreo, percezione del rischio in sicurezza, connessione ecologica

Figura 3. Operazionalizzazione della triplice dimensione corpo-mente-ambiente nelle tre esperienze presentate

Le riflessioni emerse mettono in luce non solo le potenzialità, ma anche le sfide pedagogiche e organizzative legate all'integrazione della FENB nei percorsi accademici: tempi più lunghi, necessità di mediare teoria e pratica, gestione del rischio, collaborazione interdisciplinare. Tali elementi confermano quanto sia decisivo, nella formazione degli adulti, un approccio capace di coniugare intenzionalità didattica, profondità riflessiva e attenzione al gruppo.

Pur nella diversità dei setting, tutte le esperienze richiamano la stessa base teorica: la tradizione dell'apprendimento attivo e riflessivo e la prospettiva ecologica e sistemica della pedagogia contemporanea. In questa direzione, la FENB contribuisce a leggere in modo più articolato la formazione universitaria come processo globale, in cui teoria e prassi, natura e cultura, individuo e collettività si intrecciano per sostenere la crescita personale e professionale nei nuovi e nei tradizionali ambienti di apprendimento.

Note

* Il contributo è il frutto del lavoro congiunto dei tre autori. In particolare, A. Gigli ha curato i par. 1 e 3.2; C. Borelli ha redatto i par. 2, 3 e 3.1; G. Melotti si è occupato dei par. 3.1 e 4.

¹ Alessandra Cigli è Professoressa associata in Pedagogia generale e sociale presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna. E-mail: a.gigli@unibo.it.

² Chiara Borelli è Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna. E-mail: chiara.borelli4@unibo.it.

³ Giannino Melotti è Prof. associato in Psicologia sociale presso il Dipartimento di Scienze dell'Educazione dell'Università di Bologna. E-mail: giannino.melotti@unibo.it.

⁴ Non potendo, per mancanza di spazio, descrivere il questionario e gli esiti delle rilevazioni effettuate, rimandiamo a future pubblicazioni.

⁵ Le prime edizioni si sono svolte al lago di Garda e dal 2023 l'attività si è spostata a Marina di Ravenna.

Riferimenti bibliografici

- Barragan-Jason, G., de Mazancourt, C., Parmesan, C., Singer, M. C., & Loreau, M. (2022). Human–nature connectedness as a pathway to sustainability: A global meta-analysis. *Conservation Letters*, 15(1), e12852.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp: Il quadro europeo delle competenze in materia di sostenibilità*. Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione Europea.
- Boffo, V., Del Gobbo, G., & Torlone, F. (Eds.). (2022). *Educazione degli adulti: politiche, percorsi, prospettive. Studi in onore di Paolo Federighi*. Firenze: Firenze University Press.
- Boffo, V. (2022). Processo formativo e transizione al lavoro: percorsi nell'Alta Formazione (pp. 51–66). In V. Boffo, G. Del Gobbo, & F. Torlone (Eds.), *Educazione degli adulti: politiche, percorsi, prospettive*. Firenze: Firenze University Press.
- Bowler, D. E., Buyung-Ali, L. M., Knight, T. M., & Pullin, A. S. (2010). A systematic review of evidence for the added benefits to health of exposure to natural environments. *BMC Public Health*, 10, 456.
- Dewey, J. (1975). *Esperienza ed educazione*. Firenze: La Nuova Italia.
- Dozza, L. (2018). Co-costruire pensiero ecologico per abitare la Terra. *Pedagogia Oggi*, 16(1), 193–212.
- Federighi, P. (Ed.). (2000). *Glossario dell'educazione degli adulti in Europa* (I quaderni di Eurydice, n. 19). Roma: Ministero della Pubblica Istruzione – Unità italiana di Eurydice.
- Federighi, P. (Ed.). (2018). *Educazione in età adulta: ricerche, politiche, luoghi e professioni*. Firenze: Firenze University Press.
- Ferrante, A. (2020). La materialità dell'agire educativo e inclusivo. In A. Ferrante, M. B. Gambacorti-Passerini, & C. Palmieri (Eds.), *L'educazione e i margini* (pp. 139–152). Milano: Guerini.
- Formenti, L. (2021). L'educazione degli adulti in Italia: una sfida sistemica. *EPAL Journal*, 9, 31–38.
- Garnham, W., & Oprandi, P. (Eds.). (2024). *Outdoor learning in higher education: Educating beyond the seminar room* (1st ed.). London: Routledge.
- Gigli, A. (2018). L'avventure education nel lavoro socio-educativo: riflessioni pedagogiche ed esperienze. In R. Farné, A. Bortolotti, & M. Terrusi (Eds.), *Outdoor education: prospettive teoriche e buone pratiche* (pp. 119–138). Roma: Carocci.
- Gigli, A., & Borelli, C. (2024). *Naturalmente connessi. Prospettive di educazione esperienziale e nature-based*. Bergamo: Edizioni Junior.
- Gigli, A., Melotti, G., & Borelli, C. (2020). Lo stato dell'arte dei progetti nature-based in ambito educativo, formativo, terapeutico e ricreativo in Italia: quadro concettuale e una possibile categorizzazione dei settori/contesti. *Formazione & Insegnamento*, 18(1), 77–91.
- Gigli, A., Melotti, G., Borelli, C., Galiazzo, M., Segato, N., & Finocchiaro, G. (2024). Adolescents on the move: The application of an integrated model for documentation and evaluation of "Back Into The Wild" adventure education project aimed at promoting psychophysical and relational well-being. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 1–19.
- Hartig, T., Kaiser, F. G., & Strumse, E. (2007). Psychological restoration in nature as a source of motivation for ecological behaviour. *Environmental Conservation*, 34(4), 291–299.
- Iavarone, M. L., Malvasi, P., Orefice, P., & Pinto Minerva, F. (Eds.). (2017). *Pedagogia dell'ambiente 2017. Tra sviluppo umano e responsabilità sociale*. Lecce: Pensa MultiMedia.
- Iori, V. (2002). Dal corpo-cosa al corpo-progetto. In L. Balduzzi (Ed.), *Voci del corpo* (pp. 3–16). Firenze: Nuova Italia.
- Kaplan, S. (1995). The restorative benefits of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15(3), 169–182.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall.
- Kourtesopoulou, A., & Kriemadis, A. (2023). Leadership development of university students through outdoor training: A systematic literature review. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 23(3), 229–254.
- Loynes, C. (2002). The generative paradigm. *Journal of Adventure Education and Outdoor Learning*, 2(2), 113–125.
- Lucchesi, P. (1996). Forse siamo furbi!!!! *Speleologia*, 35, 113–116.
- McCulloch, K., McLaughlin, P., Allison, P., Edwards, V., & Tett, L. (2010). Sail training as education: More than mere adventure. *Oxford Review of Education*, 36(6), 661–676.
- Melotti, G. (2024). Storia e caratteristiche dei progetti di adventure education realizzati in barca a vela. In A. Gigli & C. Borelli (Eds.), *Naturalmente connessi: prospettive di educazione esperienziale e nature-based* (pp. 233–256). Bergamo: Edizioni Junior.
- Melotti, G., & Cani, D. (2018). L'educatore prende il largo: la barca a vela come laboratorio di formazione. In R. Farné, A. Bortolotti, & M. Terrusi (Eds.), *Outdoor education: prospettive teoriche e buone pratiche* (pp. 241–264). Roma: Carocci.

- Nicolini, P. (1998). La speleologia ai bambini. *Speleologia*, 38, 102.
- Nisbet, E. K., Zelenski, J. M., & Murphy, S. A. (2008). The Nature Relatedness Scale: Linking individuals' connection with nature to environmental concern and behavior. *Environment and Behavior*, 41(5), 715–740.
- Quintero-Angel, M., Duque-Nivia, A. A., & Molina-Gómez, C. A. (2024). A teaching strategy based on active learning which promotes strong sustainability that empowers students to have a different type of relationship with the environment. *Environmental Education Research*, 30(4), 560–579.
- Rotondi, M. (2004). *Formazione outdoor: apprendere dall'esperienza: teorie, modelli, tecniche, best practices*. Milano: FrancoAngeli.
- Sala, A., Punie, Y., Garkov, V., & Cabrera Giraldez, M. (2020). *LifeComp: The European framework for personal, social and learning to learn key competence*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Schultz, P. W. (2000). Empathizing with nature: The effects of perspective taking on concern for environmental issues. *Journal of Social Issues*, 56(3), 391–406.
- Sobel, D. (2004). *Place-based education: Connecting classrooms and communities* (Nature Literacy Series, Vol. 4). Northampton, MA: Orion Society.
- Sorlini, C., Frabboni, F., Guerra, L., & Bonfanti, L. (1993). *Manuale di educazione ambientale*. Roma: Laterza.
- Varela, F. J., Thompson, E., & Rosch, E. (1991). *The embodied mind*. Cambridge: MIT Press.