

# La Biofilia come presupposto per *l'outdoor education*, e per la progettazione di un'Unità Di Apprendimento in Natura



Alice Venturella  
Ms in Education, collaboratrice del LEAF -  
Laboratorio di Ecologia AFfettiva dell'Università  
della Valle d'Aosta - Université de la Vallée d'Aoste



seppina Squinobal, Rita Riccadonna, Lidia e Luigi Laurent, Carlo Squinobal, Giancarlo De Fabiani, Silvana Laurent Nicco, Camillo Pecco, le gemelle Lucia e Daniela Fresc e, per due anni, solo durante il secondo trimestre, due bambini di Torino Cristina e Guido Nicol. Scendevo a Champsil con la mia 500 blu e i bambini che abitavano più lontano mi aspettavano sulla strada e insieme raggiungevamo la scuola. Trovavamo sempre l'aula ben riscaldata da una stufa a legna alla quale provvedeva la signora Frida Scaler Laurent, già molto anziana, mentre le sue figlie Clotilde e Marcella, a turno, cucinavano i pasti della refezione.

In quegli anni non si organizzavano le gite scolastiche; le uniche uscite erano la festa del patois e la gita riservata ai pastorelli. Noi, nella bella stagione, ci recavamo nei boschi, spesso accompagnati da Alys e si studiava il tedesco all'aperto.

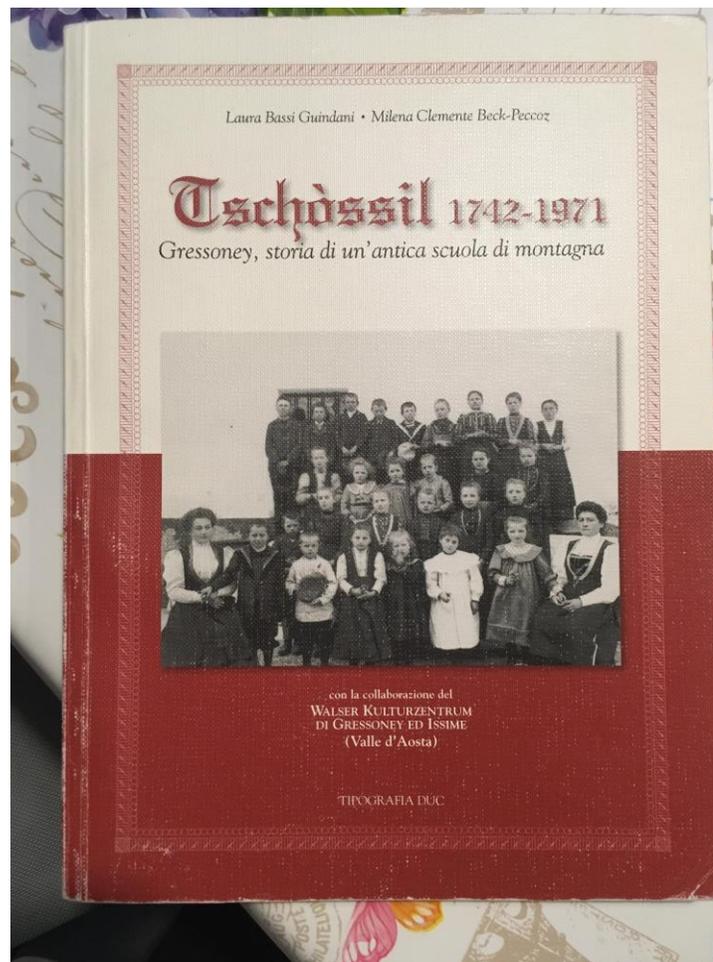
Gli anni di insegnamento a Champsil sono stati per me molto belli. Intanto ero giovane e piena di entusiasmo; gli scolari, pur essendo vivaci come tutti i bambini, erano educati e rispettosi. Avevo anche instaurato un bel rapporto con le persone che abitavano nelle frazioni vicine alla scuola e sovente venivo invitata a pranzo. Non dimenticherò mai i deliziosi gnocchi di patate che mi cucinava Mie (Maria Laurent vedova Collé) e i manicaretti di Viselé (Luisa Laurent ved. Bastrenta) consumati in compagnia delle sue figlie Franca e Anna, amiche nel tempo libero.

wënter, zwei chënn vön Turin, Cristina òn Guido Nicol. Bënné kanget én Tschössil mè mir bloabb «500»; d'chenn das hein witt gvont heimer òf der stròss beittòt òn zéeme sibber de kanget d'schuel. Heiber geng gfönnet d'schuelstòbb schén woarmé wëll Kétsch Frida hännentsch all morgena der ofe emprennt òn era techtre, Clôtéldé òn Marcella, hein fer d'chënn gfrìt.

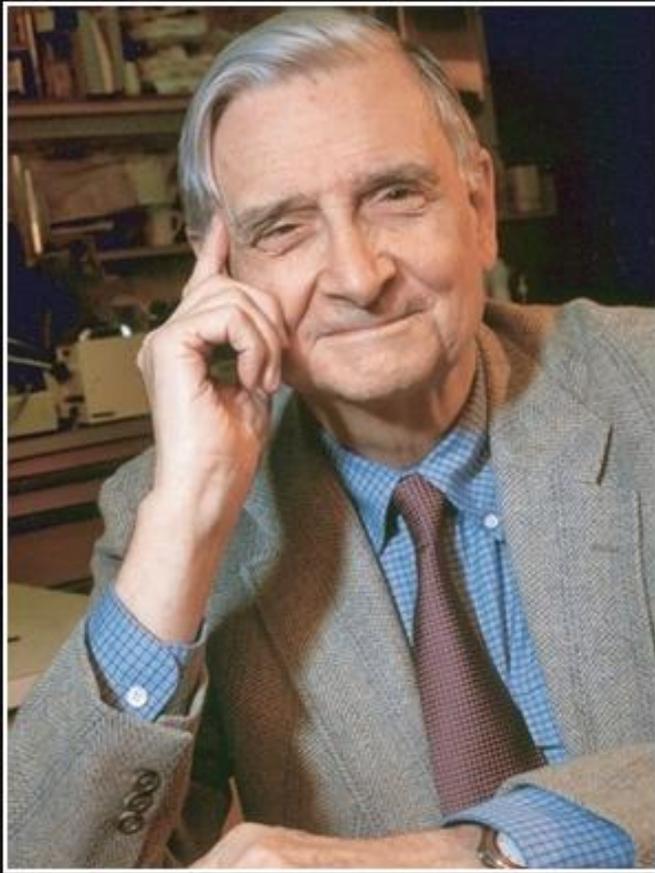
En déene joaré heimò ni gnacht reisa; d'einzégo usflòga sinn gsid de fiertag vòm patois òn de fiertag vòn de hërta. Em herbscht òn em ustag, mëttem schéne wetter, sibber de kanget ém woald mé Alys òn doa, en der natur, heiber guettitsch glért.

D'joaré en Tschössil sinn gsid fer méch fascht schéné; érschtentz bënné gsid jòngs òn vollz muet; d'schuelchémm, ou so simtsch gsid chächché, simtsch gsid fascht artégé.

Bënné ou gsid guet mëtte litté vòm dòrf òn schéndéck heintschmé éngladet z' métag. Channé nie vergässe d'guetò héerfjògnocchi vòn Mie òn d'guetò poaschta vòn Viselé én der gsellshaft vòn dschine techtre Franca òn Anna dass sinn ou gsid min gsellene.



Maestra Elide Squindo \_  
Scuola sussidiaria di Champsil  
1968-1971



Biophilia, if it exists, and I believe it exists, is the innately emotional affiliation of human beings to other living organisms.

— *E. O. Wilson* —

AZ QUOTES

**La Biofilia, se esiste, e io credo esista, è l'innata tendenza degli esseri umani ad affiliarsi emotivamente ad altri organismi viventi. *E.O.Wilson***

1964

Erich Fromm

### E.O.Wilson- *Biophilia*

1984

-  
2002

La *biophilia* è la tendenza innata a focalizzare l'attenzione sulle forme di vita e su tutto ciò che le ricorda e in alcuni casi ad affiliarsi emotivamente

### R.Kaplan,S. Kaplan-*Attention Restoration Theory*

1995 -  
2001

Esperienze capaci di stimolare una rigenerazione significativa dell'attenzione diretta dopo una fatica mentale:

1. la *wilderness*, l'immersione in un ambiente percepito come naturale
2. la *mindfulness*, pratiche di meditazione che possono essere ricondotte alla meditazione di consapevolezza



### LEAF (Laboratorio Ecologia Affettiva) -Standard di Etroubles

2016

Il **bosco** risulta essere l'ambiente dove i bambini di scuola primaria rigenerano meglio la propria capacità di concentrazione dopo una fatica mentale.  
R.Berto, G.Barbiero

### LEAF -Programma di ricerca N.A.S.A.

2019

I bambini di una **scuola di montagna**, hanno una rigenerazione dell'attenzione diretta e sostenuta mediamente il **37%** più rapida ed efficace dei bambini che vivono in ambienti urbani e svolgono esclusivamente attività interne all'edificio scolastico.  
G.Barbiero, A.Venturella, N.Maculan

- **Che cos'è per te la biofilia?**
- **Quando ti senti connessa/o con la Natura?**
- **In che modo?**

Opera di Orly Faya



## Prs-ch: studio esplorativo

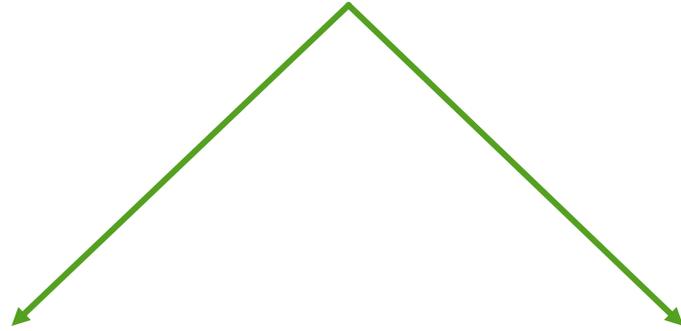
- Berto, Pasini e Barbiero (2015) hanno chiesto a un gruppo di bambini di scuola primaria di compilare la prs-ch in tre ambienti diversi: **aula** della scuola, **cortile** della scuola e **bosco** vicino alla scuola, e di svolgere poi un test di attenzione sostenuta
  - i bambini sono in grado di **percepire e discriminare il valore rigenerativo** di ambienti con diverso grado di naturalità e che il **bosco risulta il più rigenerativo** e quello maggiormente preferito;
  - nel bosco hanno commesso meno errori, dato un maggiore numero di risposte corrette e impiegato meno tempo a eseguire il test di attenzione sostenuta.





**Che cosa vi  
fa paura in  
Natura?**

# Biofilia

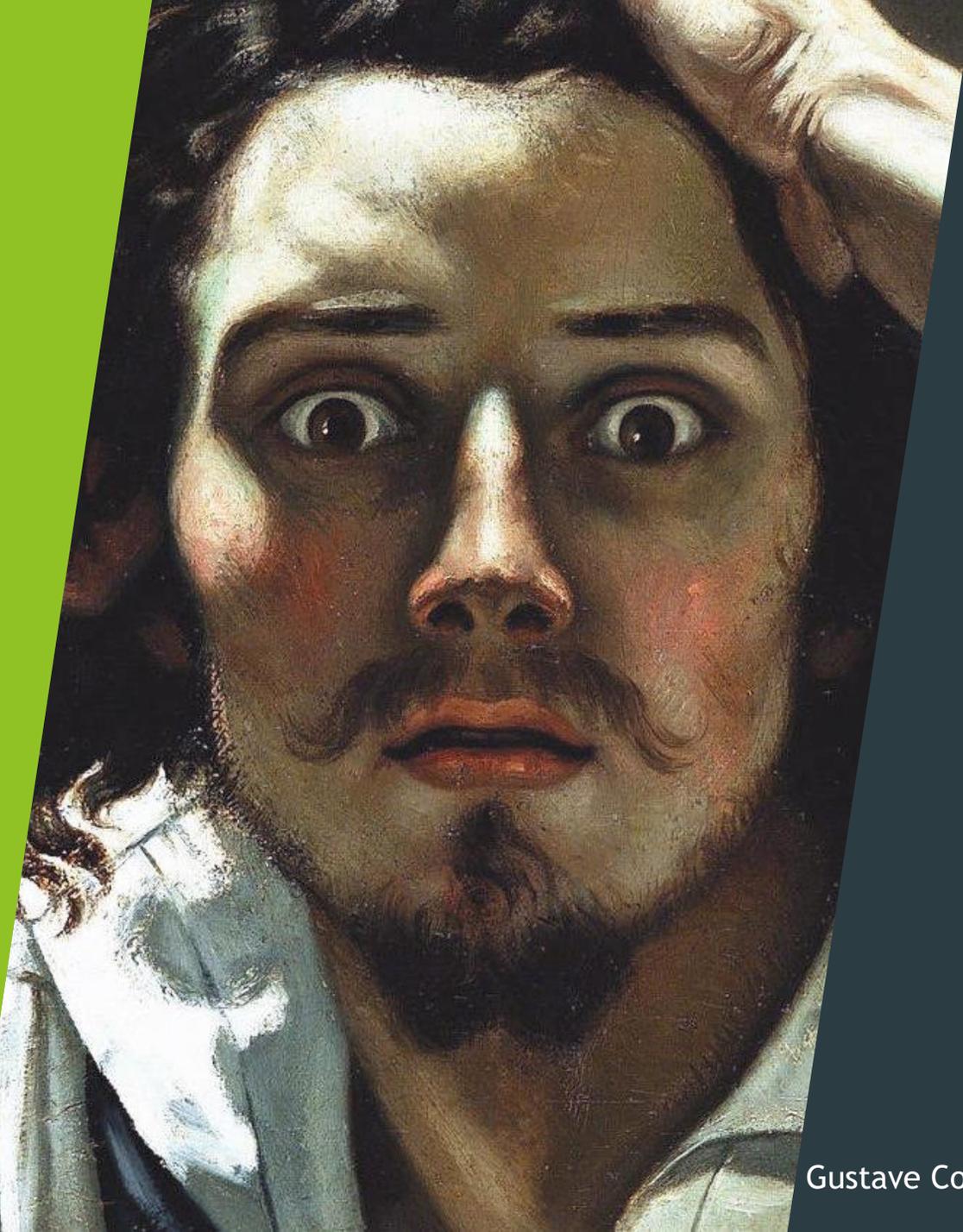


Ecofilia



Ecofobia





## La PAURA...

- ▶ è il nostro modo di manifestare il nostro **istinto di sopravvivenza**
- ▶ sopperisce alla nostra mancanza di informazioni su tutto ciò che non conosciamo e potrebbe essere potenzialmente pericoloso.

“Questo però non significa che tutto ciò che ci spaventa sia veramente pericoloso e, mano a mano che si frequenta lo stesso luogo e se ne verifica la reale pericolosità, si inizia a rilassarsi e a cogliere tutto ciò che quel posto ci offre.”



PERCHÉ É  
IMPORTANTE  
PORTARE I BAMBINI  
IN NATURA?





1. un ambiente naturale offre molti più stimoli di apprendimento di un ambiente costruito; la **diversità, il grado di naturalità e il senso d'infinito** sono le caratteristiche che lo rendono sempre attraente;

2. Crea meraviglia, stimola la motivazione ad apprendere e permette l'esplorazione;





3. I bambini hanno bisogno di esperienze positive in Natura (ecofilia/ecofobia)



4. Studi Chawla (1998/1999) ci dicono che gli ambientalisti, hanno 2 caratteristiche in comune:

- ▶ molte ore trascorse all'aperto in un luogo naturale durante l'infanzia,
- ▶ la presenza di un adulto che ha insegnato loro il rispetto per la Natura

# Organizzazione scolastica Valle d'Aosta:

- scuola dell'infanzia e la scuola primaria presso il proprio comune di residenza,
- scuole secondarie comuni limitrofi.

Il periodo in cui i bambini possono maggiormente conoscere, esplorare ed **affiliarsi al luogo in cui vivono** è quello coperto dalla scuola dell'infanzia e scuola primaria, che dovrebbero promuovere molte attività di scuola all'aperto.

Se vogliamo crescere bambini che un giorno sappiano occuparsi attivamente della salvaguardia e della gestione consapevole del territorio, è necessario investire su progetti scolastici che permettano ai bambini di vivere tante esperienze positive in Natura, nel loro comune di residenza.



Da voi come funziona?

# Un esempio di Biofilia

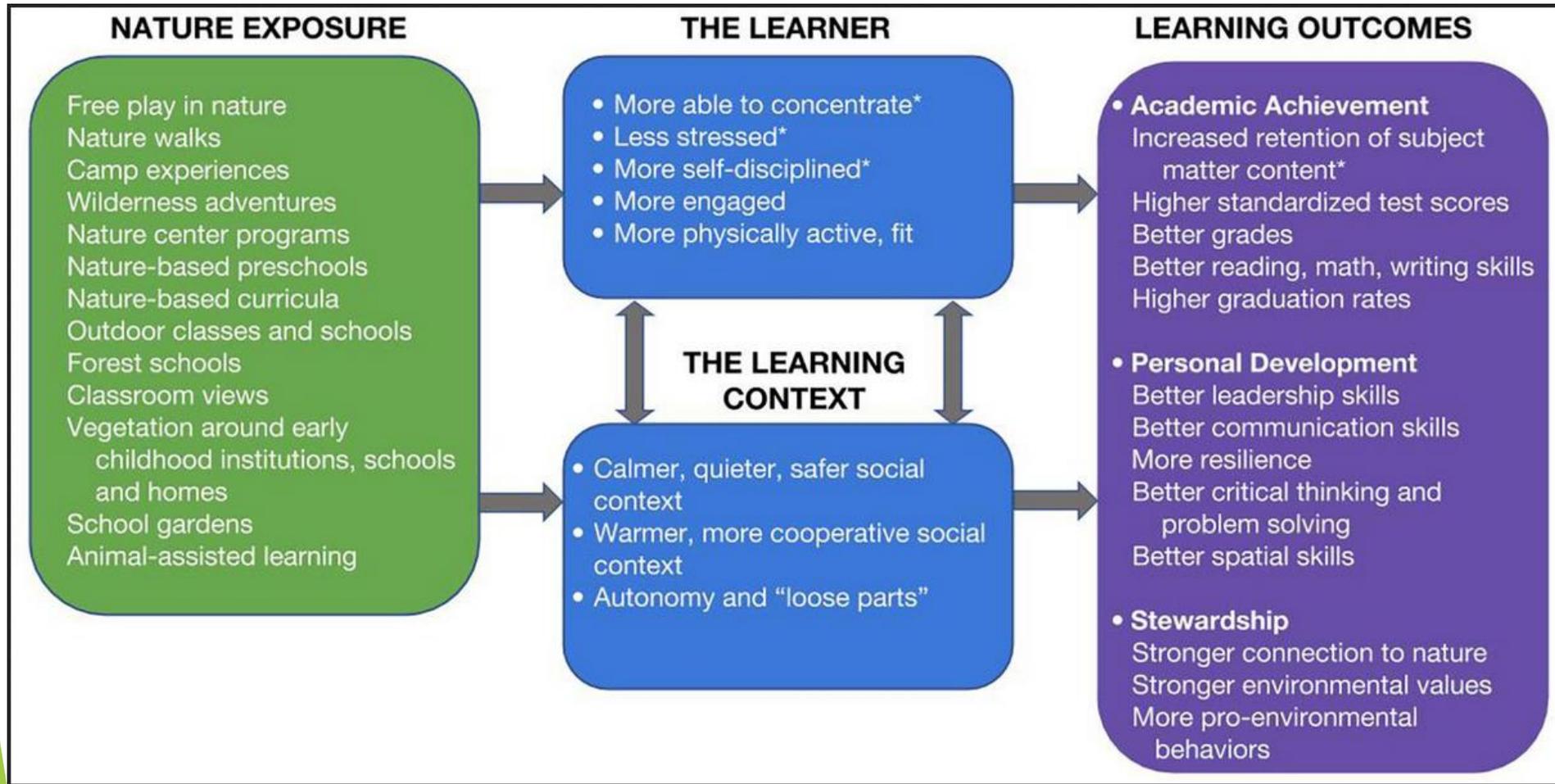


Ecologia Affettiva, G. Barbiero, pg. 170-174

# Cosa serve sapere per progettare attività di scuola all'aperto?



M.Kuo, *University of Illinois* «Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship», *Frontiers in Psychology*, 2019



## Modalità di esposizione all'ambiente naturale

- Modalità di contatto bambino – ambiente (Kellert, 1996):

diretto



indiretto



simbolico o vicario

# Il contatto diretto con la Natura contribuisce alla formazione di un sistema di valori

TABELLA 3.2

I nove valori portati dalla Natura e la loro importanza per lo sviluppo del carattere e della personalità del bambino. I valori non sono in ordine di comparsa

Valore	Descrizione
<i>Estetico</i> : attrazione esercitata dalla Natura per le sue caratteristiche estetiche	Aiuta il bambino a sviluppare la capacità di riconoscere ordine, armonia ed equilibrio, caratteristiche che stimolano la curiosità, l'immaginazione e la scoperta.
<i>Di dominio</i> : necessità di controllare la Natura	Aiuta il bambino a sviluppare sicurezza, indipendenza e autonomia; soddisfa il bisogno di esplorare e conoscere ciò che è sconosciuto, correre dei rischi e mostrare coraggio.
<i>Umano</i> : attaccamento affettivo alla Natura	Aiuta il bambino a sviluppare la capacità di affiliarsi con il mondo naturale e sviluppare intimità, condivisione e fiducia nelle relazioni sociali, dando, dividendo e ricevendo affetto.
<i>Morale</i> : affinità etica e spirituale con la Natura	Aiuta il bambino a trattare la Natura con rispetto e gentilezza e condividere le sue convinzioni morali e spirituali.
<i>Naturalistico</i> : esplorazione e scoperta della Natura	Aiuta il bambino a manifestare il suo desiderio di entrare in stretto contatto con la Natura; sostiene l'esplorazione, la scoperta, la curiosità, aumenta l'autostima, la capacità di adattamento e di consapevolezza spazio-temporale.
<i>Negativo</i> : paura e avversione per la Natura	Aiuta il bambino a riconoscere le situazioni pericolose, a minimizzare i rischi e le incertezze; riconoscere le potenzialità pericolose della Natura ne aumenta il rispetto e il senso di umiltà.
<i>Scientifico</i> : comprensione e conoscenza della Natura	Aiuta il bambino a sviluppare capacità critica, di risoluzione dei problemi, di osservazione e analisi e ad apprezzare la Natura per la sua diversità.
<i>Simbolico</i> : Natura come fonte di linguaggio e immaginazione	Aiuta la comunicazione attraverso l'uso dell'immaginazione e dei simboli.
<i>Utilitaristico</i> : Natura come fonte di ricompensa materiale e fisica	Aiuta il bambino a sviluppare sicurezza e autostima attraverso la manifestazione di abilità, e a riconoscere la dipendenza fisica dell'essere umano dai sistemi e dai processi naturali.

Fonte: adattata da Kellert (2002, p. 130).

- dai 3 ai 6 anni → **sviluppo: valore di dominio, negativo e utilitaristico;**

# Il contatto diretto con la Natura contribuisce alla formazione di un sistema di valori

TABELLA 3.2

I nove valori portati dalla Natura e la loro importanza per lo sviluppo del carattere e della personalità del bambino. I valori non sono in ordine di comparsa

Valore	Descrizione
 <i>Estetico</i> : attrazione esercitata dalla Natura per le sue caratteristiche estetiche	Aiuta il bambino a sviluppare la capacità di riconoscere ordine, armonia ed equilibrio, caratteristiche che stimolano la curiosità, l'immaginazione e la scoperta.
<i>Di dominio</i> : necessità di controllare la Natura	Aiuta il bambino a sviluppare sicurezza, indipendenza e autonomia; soddisfa il bisogno di esplorare e conoscere ciò che è sconosciuto, correre dei rischi e mostrare coraggio.
 <i>Umano</i> : attaccamento affettivo alla Natura	Aiuta il bambino a sviluppare la capacità di affiliarsi con il mondo naturale e sviluppare intimità, condivisione e fiducia nelle relazioni sociali, dando, dividendo e ricevendo affetto.
<i>Morale</i> : affinità etica e spirituale con la Natura	Aiuta il bambino a trattare la Natura con rispetto e gentilezza e condividere le sue convinzioni morali e spirituali.
<i>Naturalistico</i> : esplorazione e scoperta della Natura	Aiuta il bambino a manifestare il suo desiderio di entrare in stretto contatto con la Natura; sostiene l'esplorazione, la scoperta, la curiosità, aumenta l'autostima, la capacità di adattamento e di consapevolezza spazio-temporale.
<i>Negativo</i> : paura e avversione per la Natura	Aiuta il bambino a riconoscere le situazioni pericolose, a minimizzare i rischi e le incertezze; riconoscere le potenzialità pericolose della Natura ne aumenta il rispetto e il senso di umiltà.
<i>Scientifico</i> : comprensione e conoscenza della Natura	Aiuta il bambino a sviluppare capacità critica, di risoluzione dei problemi, di osservazione e analisi e ad apprezzare la Natura per la sua diversità.
 <i>Simbolico</i> : Natura come fonte di linguaggio e immaginazione	Aiuta la comunicazione attraverso l'uso dell'immaginazione e dei simboli.
<i>Utilitaristico</i> : Natura come fonte di ricompensa materiale e fisica	Aiuta il bambino a sviluppare sicurezza e autostima attraverso la manifestazione di abilità, e a riconoscere la dipendenza fisica dell'essere umano dai sistemi e dai processi naturali.

Fonte: adattata da Kellert (2002, p. 130).

- dai 6 ai 12 anni → *sviluppo*: **valore estetico, umano e simbolico** per dono importanza: valore utilitaristico, di dominio; il bambino è più a suo agio con l'ambiente naturale;

# Il contatto diretto con la Natura contribuisce alla formazione di un sistema di valori

TABELLA 3.2

I nove valori portati dalla Natura e la loro importanza per lo sviluppo del carattere e della personalità del bambino. I valori non sono in ordine di comparsa

Valore	Descrizione
<i>Estetico</i> : attrazione esercitata dalla Natura per le sue caratteristiche estetiche	Aiuta il bambino a sviluppare la capacità di riconoscere ordine, armonia ed equilibrio, caratteristiche che stimolano la curiosità, l'immaginazione e la scoperta.
<i>Di dominio</i> : necessità di controllare la Natura	Aiuta il bambino a sviluppare sicurezza, indipendenza e autonomia; soddisfa il bisogno di esplorare e conoscere ciò che è sconosciuto, correre dei rischi e mostrare coraggio.
<i>Umano</i> : attaccamento affettivo alla Natura	Aiuta il bambino a sviluppare la capacità di affiliarsi con il mondo naturale e sviluppare intimità, condivisione e fiducia nelle relazioni sociali, dando, dividendo e ricevendo affetto.
<i>Morale</i> : affinità etica e spirituale con la Natura	Aiuta il bambino a trattare la Natura con rispetto e gentilezza e condividere le sue convinzioni morali e spirituali.
<i>Naturalistico</i> : esplorazione e scoperta della Natura	Aiuta il bambino a manifestare il suo desiderio di entrare in stretto contatto con la Natura; sostiene l'esplorazione, la scoperta, la curiosità, aumenta l'autostima, la capacità di adattamento e di consapevolezza spazio-temporale.
<i>Negativo</i> : paura e avversione per la Natura	Aiuta il bambino a riconoscere le situazioni pericolose, a minimizzare i rischi e le incertezze; riconoscere le potenzialità pericolose della Natura ne aumenta il rispetto e il senso di umiltà.
<i>Scientifico</i> : comprensione e conoscenza della Natura	Aiuta il bambino a sviluppare capacità critica, di risoluzione dei problemi, di osservazione e analisi e ad apprezzare la Natura per la sua diversità.
<i>Simbolico</i> : Natura come fonte di linguaggio e immaginazione	Aiuta la comunicazione attraverso l'uso dell'immaginazione e dei simboli.
<i>Utilitaristico</i> : Natura come fonte di ricompensa materiale e fisica	Aiuta il bambino a sviluppare sicurezza e autostima attraverso la manifestazione di abilità, e a riconoscere la dipendenza fisica dell'essere umano dai sistemi e dai processi naturali.

Fonte: adattata da Kellert (2002, p. 130).

- dai 13 ai 17 anni → *sviluppo*: morale, naturalistico e valore scientifico.

## Perché l'aumento del contatto indiretto e/o vicario impoverisce lo sviluppo del bambino?

- **Esperienza passiva** principalmente orientata all'**intrattenimento**;
- esperienza priva di spontaneità, sfida, scoperta e creatività → caratteristiche fondamentali sviluppo capacità di adattamento.



# Sviluppo cognitivo di Piaget in relazione allo sviluppo della conoscenza ambientale

<b>Sviluppo cognitivo</b>	<b>Sviluppo conoscenza ambientale</b>
Il <u>periodo sensomotorio</u> (da 0 a 2 anni) → <b>azione</b>	<u>0-2</u> : la posizione degli oggetti è <b>in riferimento al proprio corpo, non</b> a coordinate ambientali
Nel <u>periodo pre-operatorio</u> (dai 2 ai 7 anni) → <b>dalle azioni manifeste alle azioni interiorizzate</b> , (oggetti → entità che esistono indipendentemente dalle azioni che si compiono su di essi)	<u>2-7</u> : sistema di riferimento ancora egocentrico, ma comincia a costruire <b>rappresentazioni simboliche dell'ambiente immediatamente circostante</b> (vicino-lontano, sopra-sotto)
Nel <u>periodo operatorio concreto</u> (dai 7 ai 12 anni) il bambino può <b>ripercorrere mentalmente le sue azioni</b> coerentemente	<u>7-12</u> : <u>landmarks</u> , <b>“isole di conoscenza”</b> , (il bambino è ancora egocentrico)
Durante l'adolescenza (dai 12 anni), <u>periodo operatorio formale</u> , compare la capacità di <b>risolvere problemi puramente ipotetici</b> , <u>senza alcun supporto materiale</u>	<u>&gt;12</u> : rapporti spaziali oggettivi tra isole di conoscenza sulla base di coordinate geografico-ambientali stabili, <b>“mappa cognitiva”</b>

# Che cos'è un *Affordance* ambientale?



1. il significato funzionale di un luogo
2. un invito dell'ambiente a essere usato in un certo modo

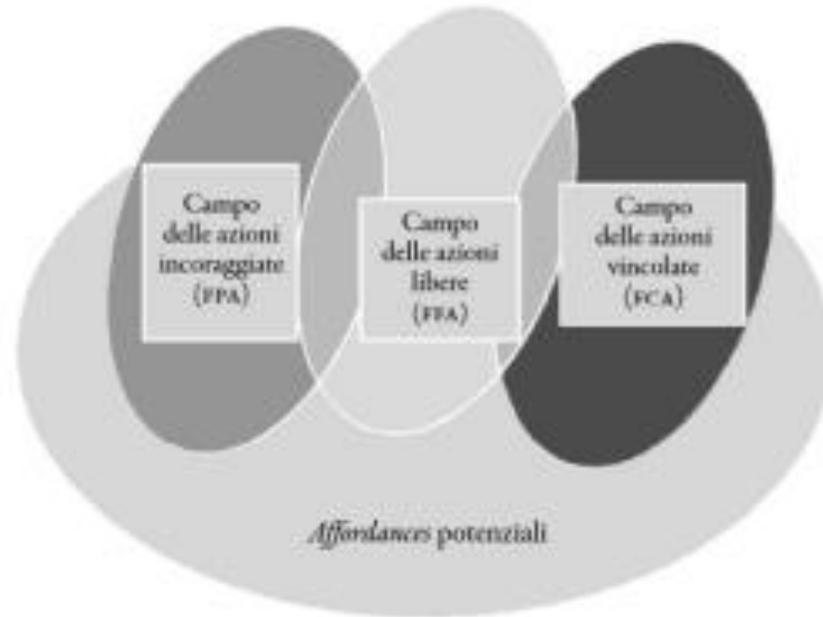
# Legame tra individuo e *affordance*



La percezione dell'*affordance* emerge se:

1. caratteristiche dell'individuo combaciano caratteristiche dell'ambiente (Gibson 1979);
2. scoperta dell'*affordance* diventa potenzialmente accessibile ad altri;

FIGURA 3.2  
Uno schema delle potenziali *affordances* ambientali suddiviso per campi d'azione



Fonte adattata da Kytra (2004, p. 182).

## Obiettivo:

allargare il Campo delle azioni libere del bambino (affordance scoperte dal bambino)

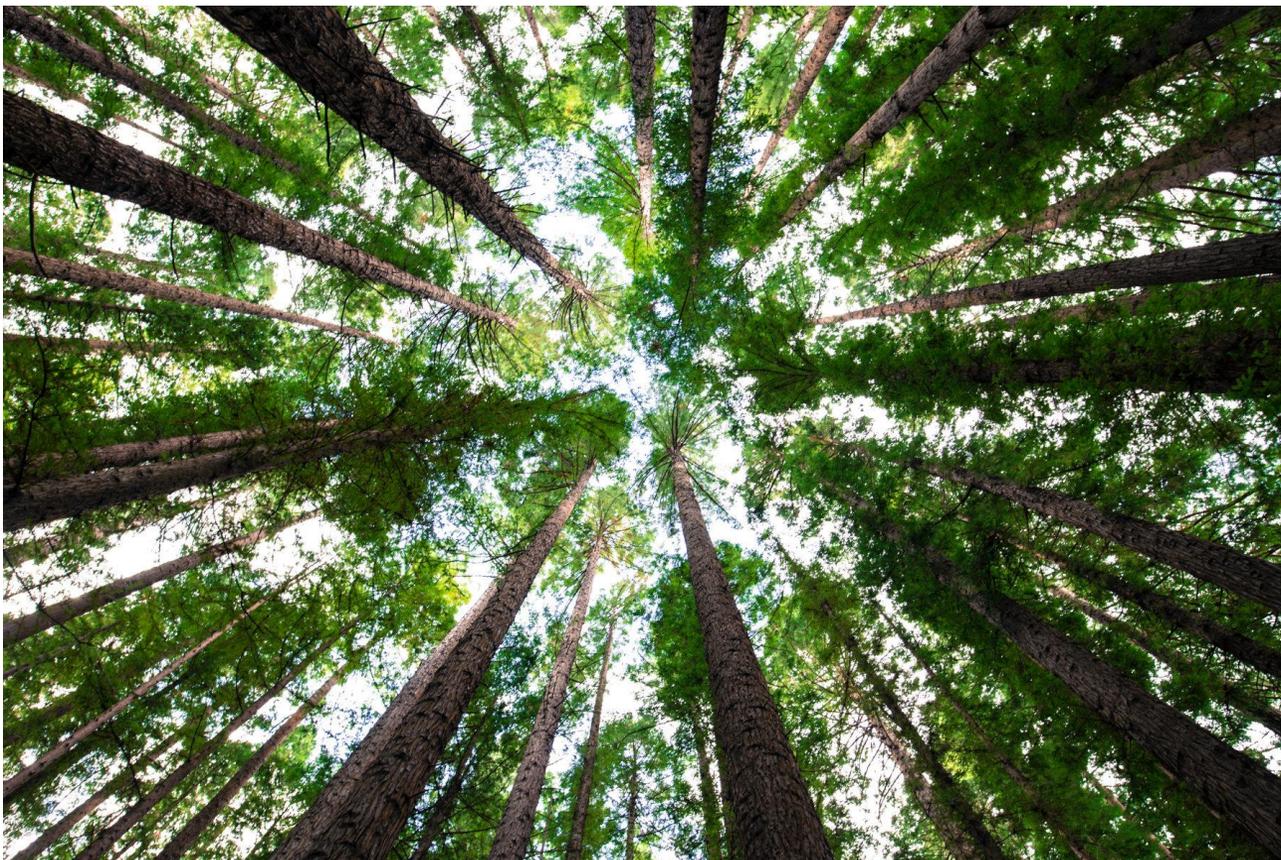
**Quante e quali azioni libere sono concesse a scuola ai bambini?**



Quali azioni libere vi sentireste di concedere ai bambini fuori dalla scuola?



**Perché vi piacerebbe portare i bambini a far scuola fuori?**



A voi farebbe star bene far lezione all'aperto?



Ne riparliamo domani...



Sabato

12 dicembre

dalle 9 alle 12



**I WANT YOU  
FOR AN ADVENTURE**

# BIBLIOGRAFIA

- ▶ G.Barbiero, Ecologia affettiva, Mondadori, Milano, 2017. ISBN 9788804673575
- ▶ G.Barbiero & R. Berto, Introduzione alla biofilia. Carocci, Roma, 2016. ISBN 9788843082803
- ▶ D.D. Freire, Come una nuvola, ed. Frik and Book, Ferrara, 2015. ISBN 9788894085921
- ▶ M.Schenetti, La scuola nel bosco, Erickson, Trento, 2015. ISBN 9788859009764
- ▶ M.Kuo, Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship, *Frontiers in Psychology*, 2019.
- ▶ S.Negro, Pedagogia del bosco, TerraNuova Edizioni, 2019. ISBN 8866815174
- ▶ L.Malavasi, L'educazione naturale nei servizi e nelle scuole dell'infanzia. Collana Orientamenti e Pratiche 0-6. Edizioni Junior, 2013. ISBN 9788884346353