

XI Convegno Internazionale di ReteMontagna

Next Generation Mountains

Malborghetto (UD) – Venerdì 09/06/2023



Terapia nella Natura: montagne di salute e benessere (in foresta, e non solo)

Laura Secco^{1,3}, Mauro Masiero¹, Davide Pettenella¹, Angela Moriggi¹, Aynur Mammadova¹, Elena Pisani¹, Paola Gatto¹, Ilaria Doimo³, Colm O'Driscoll³

¹ Dip. Territorio e Sistemi Agro-Forestali (TESAF) - Università di Padova

²Etifor srl – PMI Innovativa, B-Corp

³Guida di *Forest Bathing (Forest Therapy Institute)*

Contenuti

- 1. Introduzione**
- 2. Varie modalità, per diversi target: alcuni esempi**
- 3. Effetti dello stare in Natura**
- 4. Fattori che favoriscono effetti benefici sulla salute**
- 5. Per concludere**
- 6. Materiali ed eventi per approfondire**

1. Introduzione

Fonte: Pixabay

1. Introduzione: varie fonti di stress, ansia, dipendenza



Photos by Pixabay – Pixabay License



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

Secco et al. – ReteMontagna, Malborghetto (UD), 09.06.2023

1. Introduzione: crescente incertezza, “ansia climatica”



Photo by Chris Callagher on Unsplash



Photo by Veneto in ginocchio. Vaia Storm, 2018. Regione del Veneto, Italy.



Photo by Pixabay



Photo by Pixabay



Photo by Nathan Dumlao on Unsplash



Photo by Maksym Kaharlytskyi on Unsplash

1. Introduzione: perché occuparci di benessere umano e Natura?

- La crescente **urbanizzazione, con stile di vita sedentario, l'uso intenso della tecnologia**, insieme a fattori ambientali e socio-economici, aumentano i **fattori di rischio per le malattie psicologiche** (Hoare et al. 2019), soprattutto nei giovani.
- Le condizioni di salute mentale rappresentano il 16% del carico globale di malattie e lesioni nelle persone tra i 10 e i 19 anni; la **depressione è una delle principali cause di malattia tra gli adolescenti** (OMS, 2020). Stress ed esaurimenti nervosi **in aumento dopo la pandemia Covid-19** (Abramson 2022).
- La **privazione della Natura e l'identificazione della Natura come qualcosa di separato dall'essere umano possono causare danni alla salute fisica e psicologica** ("Disordine da deficit di Natura"- Louv 2008; Little and Wyver, 2008; Laidlaw and Beer 2018).
- La morbilità generale, la **prevalenza di malattie croniche e il rischio di problemi nello sviluppo fisico dei bambini aumenta con la distanza della loro casa da aree boscate** più ampie e campi da gioco sufficientemente alberati (Kuchma et al. 2008).



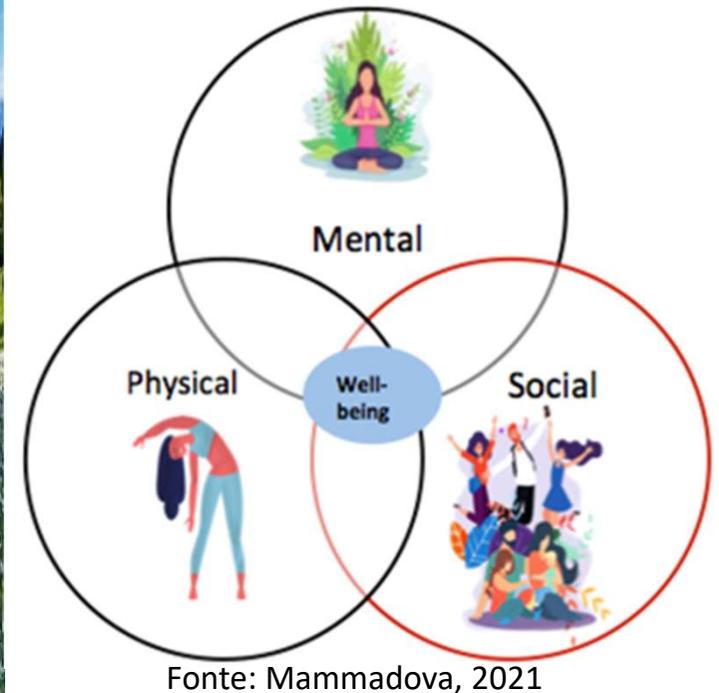
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

Secco et al. – ReteMontagna, Malborghetto (UD), 09.06.2023

1. Introduzione: la lezione del COVID, una domanda crescente di Natura



Interesse e pratiche «esplose» durante i *lockdown* COVID-19:

- **USA:** grande aumento di persone che sono state in un parco naturale durante il *lockdown* (per 40% di queste era la prima volta!) (CSIT, 2021 – pers.com)
- **Germania:** fenomeni di congestione delle aree verdi peri-urbane (IFM3, 2021)
- **Italia:** minor mortalità COVID-19 in aree forestali mediterranee (Zabini et al. 2020)

1. Introduzione: il benessere dalla Natura è riconosciuto nelle politiche UE e globali

Strategia dell'UE per la Biodiversità 2030:

- **“La natura è importante per il nostro benessere mentale e fisico** nonché per la assicurare alla società la capacità di **fare fronte ai cambiamenti globali, le minacce per la salute e gli eventi estremi. Abbiamo bisogno della natura nelle nostre vite.**” (p. 1)
- **“Nature-based care initiatives (green jobs) are a crucial foundation for a just and green transition in Europe”.**

Fonte: OMS



1. Introduzione: un potenziale anche turistico per le zone montane



Fonte: *Attitudes of Europeans towards tourism – EC Eurobarometer, 2021*

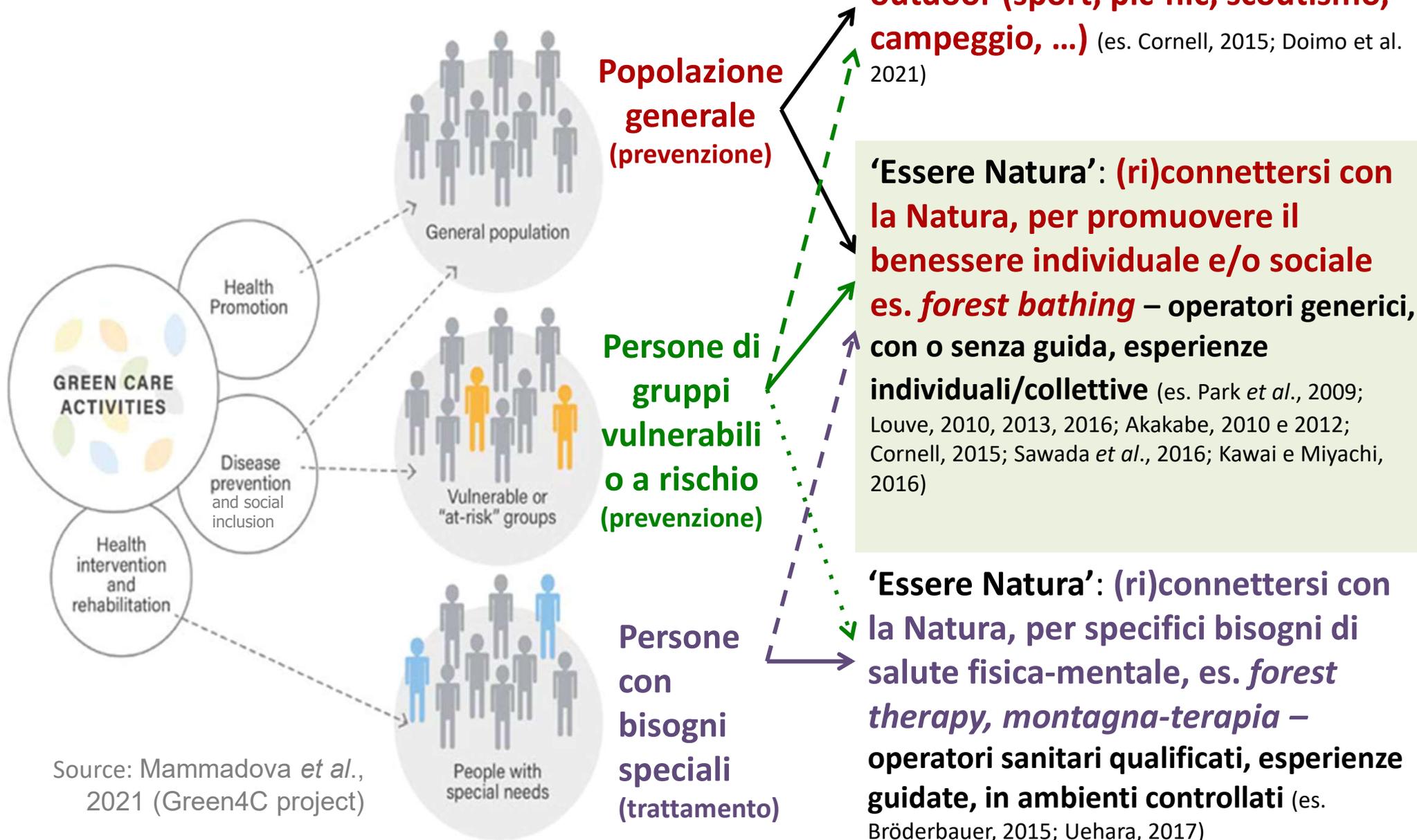
- **L'ambiente naturale è il 2° aspetto considerato dai cittadini EU nel selezionare una destinazione turistica** (stessa rilevanza del prezzo complessivo del viaggio!)
- Un'ampia percentuale di rispondenti (82%) sono disposti a modificare qualche abitudine per supportare un turismo più sostenibile (e.g. ***"paying more to protect the natural environment"*** – 35%)



2. Varie modalità, per diversi target: alcuni esempi

Fonte: Pixabay

2. Varie modalità e target



Source: Mammadova et al., 2021 (Green4C project)

2. Alcuni esempi

1) Montagna-Terapia

Società Italiana di Montagna Terapia (SiMonT), con il CAI, camminate inclusive e riabilitative in montagna con gruppi di persone con disabilità o problemi mentali, guide alpine ed escursionistiche, operatori sanitari.

Primo percorso di montagnaterapia delle Dolomiti Patrimonio UNESCO

(8km, 190 m dislivello, accessibile a tutti):

- CAI Feltre, Gruppo Montagna che Aiuta e CAI TAM
- reparto di Psichiatria del Distretto Ulss 1 Dolomiti
- Lions Feltre Host



TREKKING DI COMUNITÀ
PER IL 1° SENTIERO
DI MONTAGNATERAPIA

SAB 27 MAGGIO 2023
VAL DI SAN MARTINO
partenza da VIGNUI
ORE 14.30

CON IL TERMINE MONTAGNATERAPIA SI INTENDE DEFINIRE UN ORIGINALE APPROCCIO METODOLOGICO A CARATTERE TERAPEUTICO-RIABILITATIVO E/O SOCIO-EDUCATIVO, FINALIZZATO ALLA PREVENZIONE, ALLA CURA ED ALLA RIABILITAZIONE DEGLI INDIVIDUI PORTATORI DI DIFFERENTI PROBLEMATICHE, PATOLOGIE O DISABILITÀ.

LA MERAVIGLIOSA VALLE SCAVATA DAL TORRENTE STIEN SI PRESTA PERFETTAMENTE AD ESSERE ATTRAVERSATA CON QUESTI SCOPI

QUI NASCE, COME IL TORRENTE, IL PRIMO PERCORSO DI MONTAGNATERAPIA DELLA PROVINCIA DI BELLUNO

PASSO SALDO VERSO IL BENESSERE

SI RACCOMANDA VESTIARIO ADEGUATO E SCARPONI DA MONTAGNA
in caso di forte maltempo si parlerà di questo percorso al Casel di Vignui

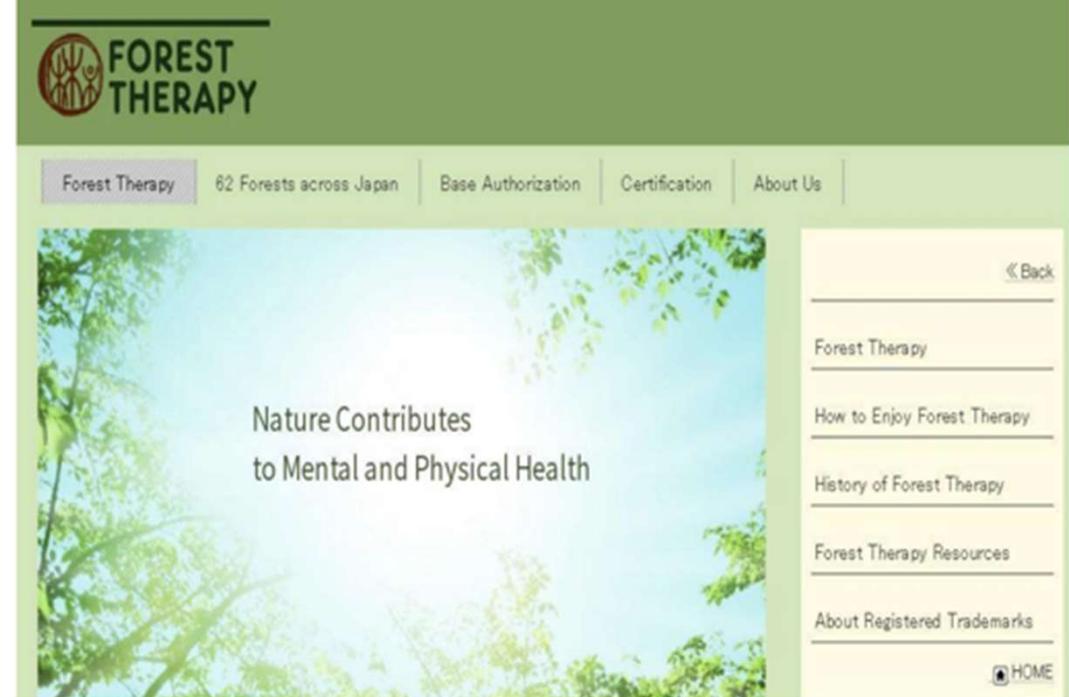
ORGANIZZATO DA
LIONS FELTRE HOST
CAI FELTRE

CON IL PATROCINIO DI
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
CITTÀ DI FELTRE

IN COLLABORAZIONE CON
MCA
TAM

2. Alcuni esempi

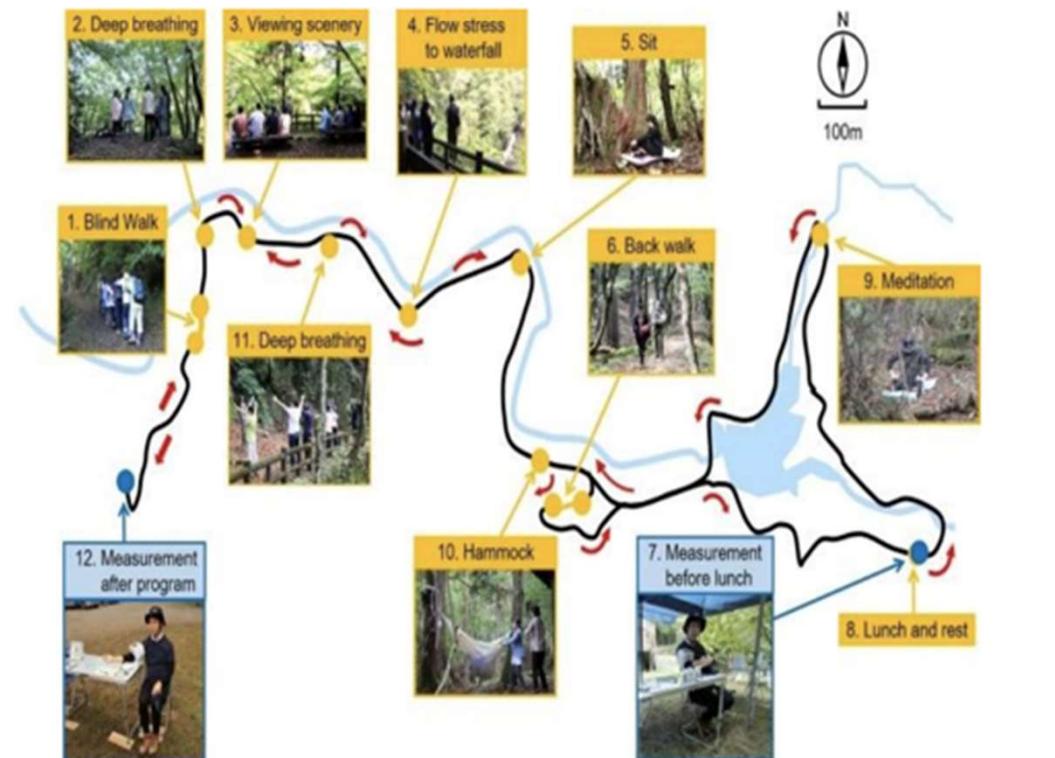
2) Stazioni di Terapia Forestale



In Giappone: 62 iniziative di *forest therapy* riconosciute

Trattamenti ufficialmente riconosciuti e coperti dal Sistema Sanitario Nazionale

www.fo-society.jp/therapy/cn45/index_en.html



2. Alcuni esempi

2) Stazioni di Terapia Forestale: progetto CAI-CNR e ReteRurale e vari altri partner, tra cui MASAF. Esempi:

- Valli del Natisone (FVG); Pian dei Termini (Appennino Pistoiese)

<https://www.reterurale.it/terapiaforestale>



TERAPIA FORESTALE



Sentiero Italia, faggeta sui monti Picentini (AV)

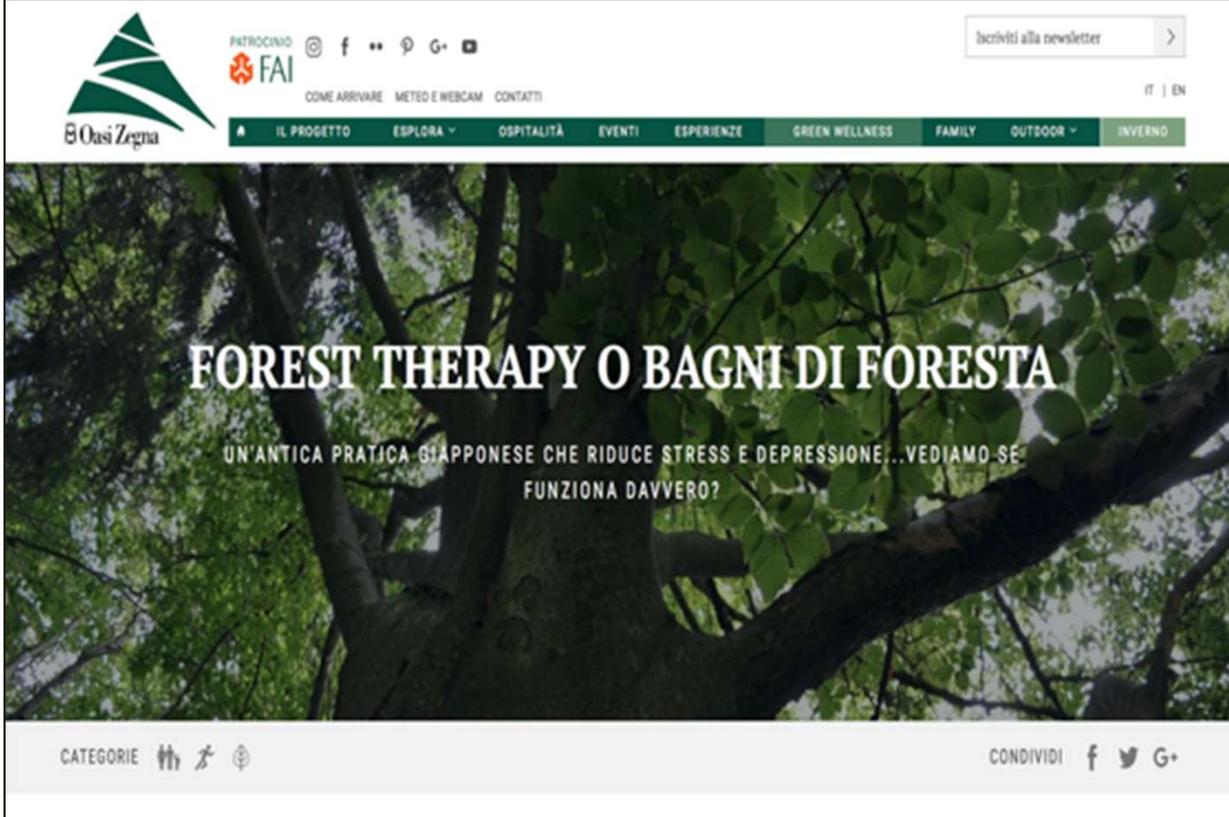
AMBIENTE 2014-2020

- FORESTE
 - STRATEGIA FORESTALE NAZIONALE
 - FOR.ITALY
 - ACCORDI DI FORESTA
 - **TERAPIA FORESTALE**
 - IL PROGETTO
 - MISSION E OBIETTIVI
 - RETE NAZIONALE
 - PARTNER E CONTATTI
 - PUBBLICAZIONI E EVENTI
- PAESAGGIO RURALE
- SUOLO
- PAN FITOFARMACI
- CLIMA
- AGROMETEO
- BIODIVERSITÀ
- PROGRAMMA LIFE
- RISORSE IDRICHE

2. Alcuni esempi

3) Destinazioni turistiche in aree protette e naturali:

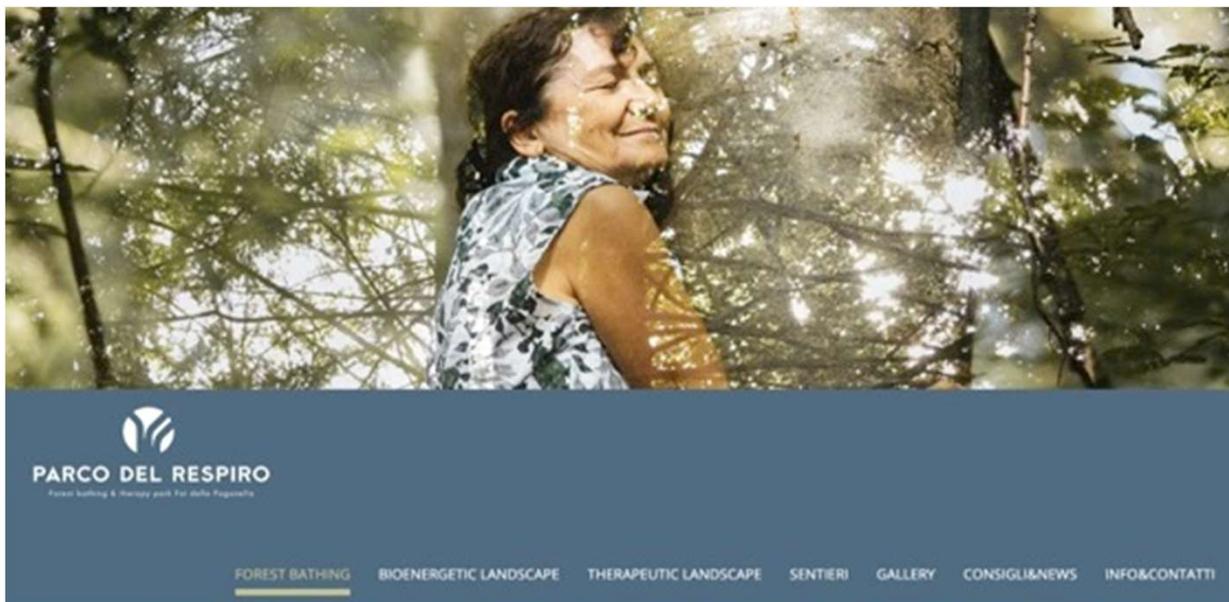
- moltissime iniziative di *forest bathing* (o *forest therapy*) soprattutto con finalità di **promozione del benessere ai fini di valorizzazione turistica** del territorio rurale e montano
- ritiri di 3-6 giorni in foresta, in varie regioni italiane (es. Ivy Tour, Società Selvatica); più spesso sessioni di 2-3 ore, in giornata
- combinazione di terme/spa + foreste/passeggiate (es. Croazia, Slovenia) o altri luoghi considerati “stazioni di cura” (es. Austria)



Bosco del Sorriso
Oasi Zegna (Biella)
3 percorsi

www.oasizegna.com

**I primi esempi
in Italia (non gli
unici!)**



Parco del Respiro
Fai della Paganella (TN)

www.parcodelrespiro.it/forest-bathing/

Un esempio in Austria: Krimml Waterfalls, Hohe Tauern Health initiative



Paracelsus
Medical
University
Salzburg
(Austria)

Allergy & Asthma – Hohe Tauern Health

The Krimml Waterfalls were officially recognized as natural healing resource in 2015 based on the medical research of the Paracelsus Medical University Salzburg

- The Krimml Waterfalls induce a balancing immune response and reduce asthma symptoms for 4 months (1 h waterfall exposure over 3 weeks)
- Within the health tourism initiative Hohe Tauern Health, evidence-based health tourism products for the target group of allergic and asthmatic guests are offered + annual asthma camp for kids – www.hohe-tauern-health.at



Fonte:
Pichler, 2022

Gaisberger, M., Šanović, R., Dobias, H., Kolarž, P., Moder, A., Thalhamer, J., ... Hartl, A. (2012). Effects of ionized waterfall aerosol on pediatric allergic asthma. *The Journal of Asthma: Official Journal of the Association for the Care of Asthma*, 49(8), 830–838.

2. Alcuni esempi

4) Varie altre iniziative e benefici (servizi ecosistemici culturali)



Culturali

(musei, esposizioni, concerti, spettacoli...)



Turismo e ricreazione

(passeggiate, visite siti e monumenti naturali, raccolta di prodotti selvaggia, campeggio, hotel sugli alberi, ...)



Sportivi

(escursionismo, nordic walking, mountain bike, orienteering, ...)



Pedagogici ed educativi
(asili nido e scuole materne nel bosco, educazione ambientale, formazione in bosco...)



Spirituali e religiosi

(luoghi di meditazione e culto, sepoltura in foresta, ...)

Green care



Inclusione sociale

(attività per anziani, portatori di handicap, detenuti, rifugiati-sfollati, ...)



Benessere e trattamenti terapeutici

forest bathing-Shinrin-Yoku, forest therapy, pet therapy, ...)

Fonte: Doimo et al. 2020; Masiero et al. 2020; Mammadova et al. 2021 – mod.



3. Effetti dello stare in Natura su benessere e salute umana

Fonte: Pixabay

3. Effetti dello stare in Natura per il benessere umano: cosa dice la scienza (in sintesi)

1/3

Effetti psicologici



- ✓ Depressione, umore, ansia
- ✓ Rilassamento mentale, ripristino dell'attenzione
- ✓ Capacità cognitive, concentrazione, memoria
- ✓ Rappresentazione di sé, *empowerment*
- ✓ Vitalità, benessere

Effetti fisiologici



- ✓ Sistema immunitario (Cellule Killer, infiammazioni)
- ✓ Sistema nervoso (cortisolo, battiti cuore)
- ✓ Sistema cardiovascolare (pressione)
- ✓ Sistema respiratorio

Effetti sociali



- ✓ Relazioni sociali
- ✓ Emozioni, affettività
- ✓ Creatività
- ✓ Spiritualità
- ✓ Comportamenti più pro-ambientali
- ✓ Attività fisica

Fonti: e.g. Ulrich et al. 1991; Kaplan, 1995; Wells 2000; Chawla and Derr 2012; Kuo et al. 2019; Berto 2019; Doimo, 2021; White et al., 2021

3. Effetti dello stare in Natura per il benessere umano: cosa dice la scienza (in sintesi)

2/3

Effetti fisiologici:

- Diversi studi hanno osservato **una diminuzione dei livelli di concentrazione degli “ormoni dello stress” come il cortisolo, l’adrenalina e la noradrenalina** dimostrando l’attivazione del sistema endocrino (es. Toda et al. 2013; Kobayashi et al. 2017; Sung et al. 2012).
- E’ stato osservato anche un **rallentamento dei battiti cardiaci** (es. Yu et al. 2017; Lee et al. 2014), un **miglioramento del livello di ossigenazione del sangue** (saturazione periferica) (Lyu et al. 2019) **e delle funzioni polmonari** (Lee and Lee, 2014), una **riduzione della pressione sanguigna** (es. Song et al. 2017; Yu et al. 2017; Chen et al. 2018).
- Altri effetti fisiologici osservati includono il **miglioramento del sonno** (es. Sonntag-Öström et al. 2015; Kawada et al. 2012; Morita et al. 2011) e il **miglioramento del metabolismo** (es. Li et al. 2016).

3. Effetti dello stare in Natura per il benessere umano: cosa dice la scienza (in sintesi)

3/3

Effetti fisiologici:

- Diversi studi hanno osservato **un aumento del numero e dell'attività delle cellule Natural Killer (sistema immunitario)** dopo un soggiorno di 3 giorni nella foresta. [...] (es. Li et al. 2008; Li 2010).
- E' stato osservato anche un **aumento dei livelli di proteine intracellulari anti-cancro** (es. Li et al. 2008a e 2008b; Park et al. 2008)
- In alcuni casi, il numero e l'attività delle cellule NK sono aumentati. [...] **L'aumento delle cellule NK è stato osservato anche 30 giorni dopo la visita alla foresta.** A titolo di confronto, la visita di 3 giorni di un gruppo di turisti in una città non ha rafforzato il sistema immunitario. [...] (Karjalainen et al. 2010).
- **Altri positivi effetti coadiuvanti** sono stati osservati su donne dopo i convenzionali trattamenti anti-cancro (Kim et al. 2015).

3. Effetti dello stare in Natura per il benessere umano: c'è ancora molto da esplorare!

Studi e sperimentazioni in corso o in avvio:

- **Associazione ANGOLO OdV (Associazione Nazionale Guariti Oncologici e Lungoviventi Oncologici)** sta testando da 3 anni gli effetti del *forest bathing* con pazienti oncologici e lungoviventi
- Progetto pilota in carico al **CRO di Aviano con Regione FVG: *forest bathing*** come terapia integrativa ai trattamenti delle malattie croniche non trasmissibili
- Progetto **Foresta Modello Montagne Fiorentine (fondi PSR)** su percorsi di terapia forestale, con CNR, ASL e vari soggetti privati
- Progetto **RigeneraMontagna (Fondazione G. Angelini, BL)**: esperienze in Natura + elaborazione artistica per stimolare sguardo giovani generazioni sui cambiamenti della montagna bellunese (ca 100 adolescenti, 3 scuole, 5 classi)



4. Fattori che favoriscono effetti benefici sulla salute

Fonte: Pixabay

4. Vari fattori concorrono a determinare gli effetti benefici su salute e benessere

a) Fattori individuali e sociali:

- Stili di vita
- Attitudini personali
- Relazioni sociali
- Storia familiare

Identificazione del/i gruppo/i target = diversi e specifici bisogni da gestire, spesso fuori dal controllo di chi propone le esperienze in Natura

b) Fattori di contesto (contingenti):

- Condizioni meteo della giornata
- Empatia con la guida
- Empatia con il resto del gruppo

Gestione della giornata/sessione di *immersione in Natura* = pianificazione, sopralluogo, qualifica delle guide

c) Fattori ambientali/strutturali della foresta

- Il sito forestale nel suo complesso
- Il percorso all'interno del sito

Gestione della foresta = scelta del sito, accordi con il gestore forestale, manutenzione sito/percorso

Fonte: es. IUFRO 2022; Gobster et al. 2023

4. Fattori ambientali che concorrono a determinare gli effetti benefici su salute e benessere



1) **Aspetto estetico**



2) **Fitoncidi**



1) **Ioni negativi**



1) **Suoni naturali**



1) **Luce del sole**

Caratteristiche del sito forestale e del percorso



Fonte: Korea Forest Service, 2014; Mencagli e Nieri, 2017; Meneguzzo e Zabini 2020; Arndt, 2021

4. Benefici del verde su salute e benessere: fattori ambientali/strutturali principali



1) Aspetto estetico e struttura:

- Il **colore verde** è riposante per gli occhi e la mente
- La **struttura “a savana”** è **“familiare”**, strutture complesse ma con spazi aperti e non troppo selvagge danno **più sicurezza**
- Un’area **racchiusa da cespugli e vegetazione alta dà senso di rifugio** *“un luogo dove le persone possono sentirsi al sicuro»*



Fonti: (Teoria della biofilia - Wilson, 1984; Joye and Van den Berg, 2011; Gaterslenben e Andrews, 2013; Vecchiato e Tempesta 2013; Korea Forest Service, 2014; Radrup, 2016; Arvay, 2017; Campagnaro et al. 2020) Foto: <https://www.comune.vicenza.it/uffici/cms/parchi/>

4. Benefici del verde su salute e benessere: fattori ambientali/strutturali principali



2) Gli **isoprenoidi (isoprene e idrocarburi monoterprenici) o fitoncidi** sono Composti Organici Volatili (VOC) naturali, con proprietà battericide, fungicide e anti-infiammatorie, emesse dalle piante che hanno effetti benefici anche sugli esseri umani

Più di 1000 composti diversi

Esempi:

α - e β -pinene

β -ocimene

d-limonene

sabinene

mircene

canfene

ecc.

(Fonte: Antonelli et al. 2020: p. 70)

Tabella 1. Effetti biologici di cinque composti volatili presenti nell'atmosfera forestale in base ad evidenze cavia o su modelli cellulari [8]

Molecola	Effetti biologici
d-Limonene	Antinfiammatorio, analgesico e antiossidante Ansiolitico e antidepressivo Antiproliferativo
α -Pinene e β -Pinene	Antinfiammatorio, analgesico e antiossidante Ansiolitico, antidepressivo e sedativo Antiproliferativo
β -Myrcene	Antinfiammatorio e analgesico Sedativo e miorilassante Gastroprotettivo Antiproliferativo
Camfene	Ipolipemizzante con stimolazione del metabolismo Antiossidante e analgesico Antiproliferativo

(Owen et al. 1997; Dindorf, 2006; Li, 2006 e 2010; Lee et al. 2012; Mencagli e Nieri, 2017; Korea Forest Service, 2014; Antonelli et al. 2020)

4. Benefici del verde su salute e benessere: fattori ambientali/strutturali principali



2) Gli **isoprenoidi (isoprene e idrocarburi monoterpenici)** o **fitoncidi** sono Composti Organici Volatili (VOC)

Specie ad alto potenziale di emissione:	Specie a medio potenziale di emissione
<i>Quercus ilex</i> (Leccio)	<i>Pinus nigra</i> (P. nero)
<i>Quercus suber</i> (Q. da sughero)	<i>Pinus pinea</i> (P. domestico)
<i>Quercus coccifera</i> (Q. spinosa)	<i>Pinus halepensis</i> (P.d'Aleppo)
<i>Fagus sylvatica</i> (Faggio)	<i>Pinus sylvestre</i> (P. silvestre)
<i>Castanea sativa</i> (Castagno)	<i>Picea abies</i> (Abete rosso)
- Alcuni elementi della macchia mediterranea (es. cisto marino, lentisco,) Ecc.	<i>Betula pendula</i> (Betulla) Ecc.

Quantità, persistenza ed effetti dipendono da molti fattori:

- Densità chiome
- Fattori meteo (es. vento e temperatura)
- Fattori morfologici (es. esposizione)
- Stagione e fascia oraria

- Possibili interferenze con inquinanti atmosf.

(Fonti: Mencagli e Nieri, 2017; Forest Therapy Institute, 2020; Antonelli et al. 2020)

4. Benefici del verde su salute e benessere: fattori ambientali/strutturali principali



3) Gli ambienti naturali hanno **quantità di ioni negativi molto più alte** rispetto ad ambienti urbani o chiusi, grazie alla respirazione/traspirazione delle piante o presenza d'acqua

Ambiente	Concentrazioni (anioni/cm ³)
Stanze chiuse con aria condizionata	0-20
Stanze e uffici non arieggiati in città, cabine di aereo	20-100
Stanze arieggiate in città	250-500
Aria di città	500
Aria di campagna	1.000-3.000
Aria di montagna e foreste	2.000-5.000
Aria di montagne in quota, nei pressi di cascate, ruscelli e spiagge	5.000-100.000

(Fonti: Guilmot, 2011; Jayaratne et al. 2011; Pino e La Ragione, 2013; Korea Forest Service, 2014; Mencagli e Nieri, 2017)

4. Benefici del verde su salute e benessere: fattori ambientali/strutturali principali



4) I **suoni naturali** sono come rumore bianco a banda sonora relativamente ampia: ci si sente a proprio agio e la capacità di concentrazione aumenta (soprattutto in primavera)



In Europa, 12.000 persone/anno muoiono prematuramente per stress da rumore (Le Science, 2020 – su dati Agenzia Europea per l’Ambiente)

Fonti immagini: Korea Forest Service, 2014; Focus.it; <https://www.finestreantirumore.it/inquinamento-acustico/>

4. Benefici del verde su salute e benessere: fattori ambientali/strutturali principali



5) La luce del sole:

- Le chiome **filtrano i raggi UVB**
- La luce aumenta la **serotonina**
- Il sole sulla pelle aiuta produzione di **vitamina D**
- **Bosco troppo fitto e scuro dà senso di insicurezza**



By Sinkevich su Unsplash



By Cosmas su Unsplash

(Fonte: Korea Forest Service, 2014; es. Forest Therapy Institute, 2020; Meneguzzo e Zabini, 2020)

4. Benefici del verde su salute e benessere: altri fattori ambientali/strutturali

6) Biodiversità:

- avere qualche possibilità reale di vedere specie diverse (uccelli, piccoli mammiferi, insetti, vermi, funghi, alberi, ...) e percepire le stagioni (flusso)
- rafforzamento sistema immunitario attraverso stimolo al microbioma intestinale (*esposizione/contatto con sostanza organica in decomposizione, batteri del suolo*)

7) Cibo naturale (prodotti forestali non legnosi):

- erbe e altri prodotti selvatici per infusi o altri usi alimentari, anche con proprietà terapeutiche o cosmetiche (*es. aglio orsino, piantaggine, ortica, mirtillo, ...*)

5. Benefici del verde su salute e benessere: altri fattori ambientali/strutturali

8) Serenità/tranquillità/sicurezza:

- Selvaggio ma non troppo: *presenza di altre persone, vicinanza ad un centro di soccorso e servizi base (es. servizi igienici)*
- **Per alcune persone (es. malati di Alzheimer, aracnofobici, ...) gli ambienti naturali e gli spazi verdi non appositamente progettati sono fonte di stress**

9) Accessibilità: parcheggi, sentieri, aree sosta; Orientamento: segnaletica

- Possibilità di spaziare al di fuori dei sentieri segnati

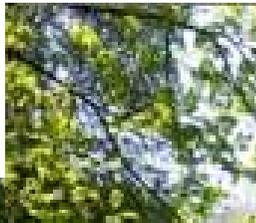


Natura e benessere: fattori ambientali

E' importante anche la
"qualità" della Natura
(*"integrità ecologica"*)



Foto by Jan Huber su Unsplash



Parco Roncajette, Padova - Foto Googlemaps, Tripadvisor

Foto: Liceo Statale A. Cornaro



4. I fattori che determinano effetti benefici sono molteplici...

E determinano **una combinazione** di stimoli psicologico-emotivi, sociali e fisiologici:

- **varietà** di ambienti e scenari (effetto "*awe*", meraviglia e stupore)
- senso di **distanza da quotidianità e ordinario** (effetto altrove - "*being far away*" – Kaplan and Kaplan, 1989 – *Attention Restoration Theory*)
- **attività fisica all'aperto** (mobilità, attivazione cardio-vascolare, ossigenazione periferica, ...); percorsi facili (ma non piatti!): utile qualche scabrosità (attivazione neuronale derivante da movimenti dei piedi e delle ginocchia)
- **stare insieme** (esperienze in gruppo: empatia, inclusione, socializzazione, *mirroring*, senso di sicurezza, condivisione, ...)
- **stare in Natura** (*la Natura "non ci giudica", accoglie tutti ed ognuno per quello che è o che non è*): **molteplici stimoli sensoriali** (suoni, aromi, aria fresca e pulita, tatto, gusto...), empatia con esseri viventi non-umani e in generale con "il Creato"
- **circondarsi di Natura anche in casa**: anche il legno per arredo può determinare condizioni di comfort e benessere maggiori (progetto ComfortWood, Zanetti – TESAF); uso e diffusione di oli essenziali può portare benefici fisiologici (Li, 2008); piante e verde in casa e nei giardini.

5. Alcune considerazioni

Fonte: Pixabay

5. Per concludere

- Grandi potenzialità: **turismo/ecoturismo/turismo di salute, ma anche qualità della vita dei residenti**
- **Essenziale la collaborazione e integrazione tra discipline e competenze diverse:** gestori delle aree naturali e/o protette, operatori medico-sanitari, operatori turistici, guide, scuole/educatori, artisti.
- Possibile cambiamento valoriare, forse anche stimolato da queste pratiche (*esperienze dirette, intenzionali ed elogiative = aumento comportamenti pro-ambientali*): **da valore strumentale della Natura a valore relazionale con la Natura.**
- **Di più è meglio...**

5. In linea di massima, più aumenta la permanenza, più ricca e rigogliosa è la Natura e più adatto è l'ambiente, più forti sono gli effetti

(Fonte: Mammadova, 2023 – mod.)

Empatia con sé stessi



“La Natura non giudica”

Benefici generali per la salute e il benessere, migliori processi di riabilitazione/guarigione e capacità di affrontare gli stress

Empatia verso gli altri



“Siamo tutti differenti eppure uguali”

Miglioramento delle interazioni sociali e (ri)creazione di legami sociali, senso di comunità e appartenenza

Empatia verso i non-umani, l'ambiente e il Pianeta



“Siamo tutti collegati, e collegati con un tutto”

Riconoscimento dei diritti della natura, identità basata sul luogo, abbandono dell'uso estrattivo della natura

5. Materiali ed eventi per approfondire

Fonte: Pixabay

Per approfondire: letture e siti per iniziare (esempi)

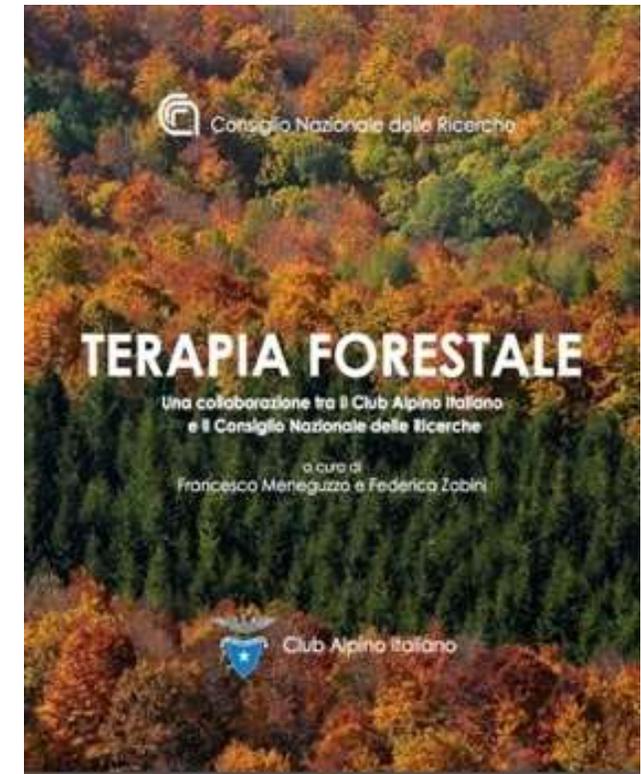
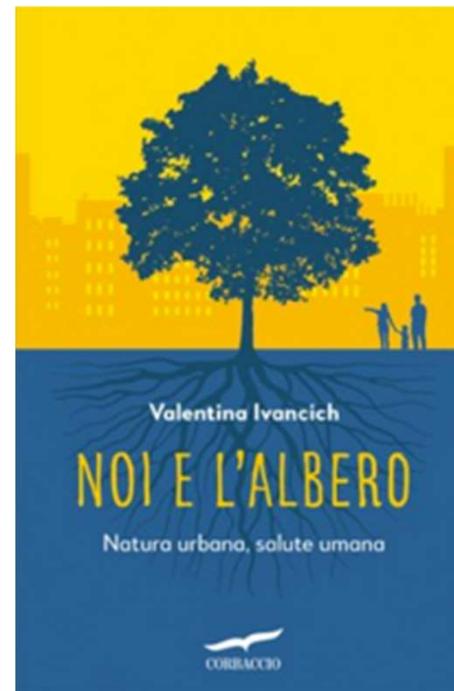
Louv, 2006



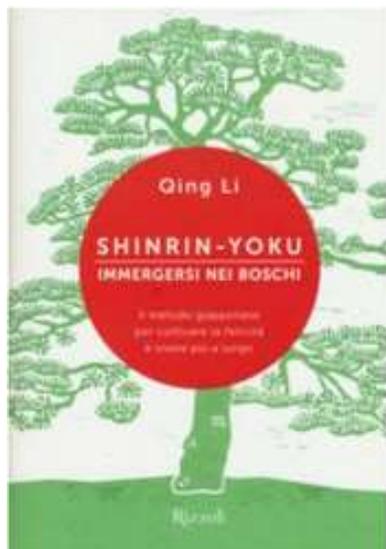
Mencagli e Nieri, 2017



Ivanchic, 2018



Qing Li, 2018



Miyazaki, 2018



https://www.cnr.it/sites/default/files/public/media/attivita/editoria/9788880804307_terapia%20forestale.pdf



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

Secco et al. – ReteMontagna, Malborghetto (UD), 09.06.2023

Per approfondire: letture e siti per iniziare (esempi) – articoli Open Access (in inglese)

Doimo, I.; Masiero, M.; Gatto, P. Disentangling the Diversity of Forest Care Initiatives: A Novel Research Framework Applied to the Italian Context. *Sustainability* **2021**, *13*, 492, doi:10.3390/su13020492.

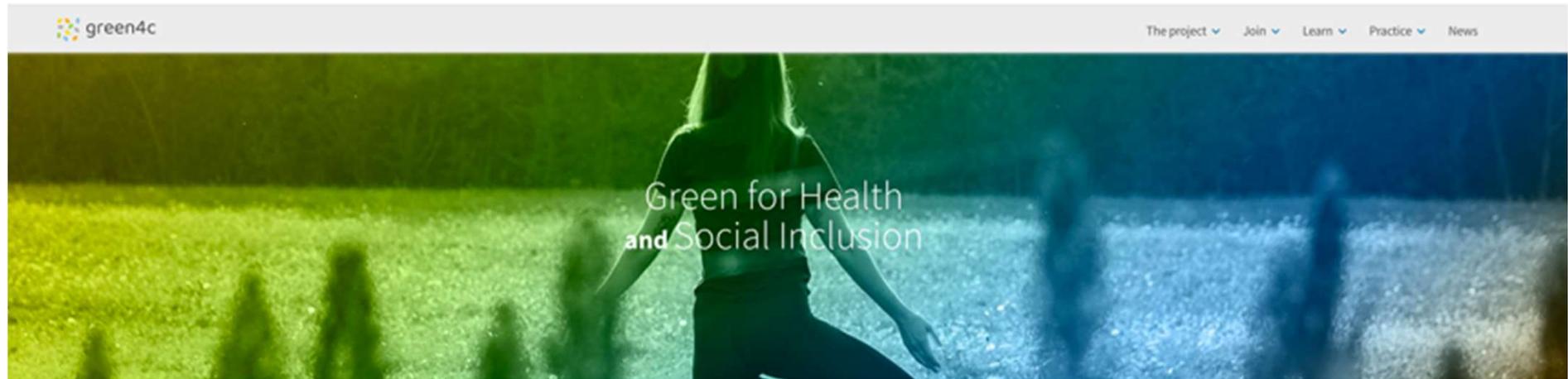
Mammadova, A., O’Driscoll, C., Burlando, C., Doimo, I. and Pettenella, D. Background report EU Blueprint on Green Care. Nature for Health, Well-being and Social Inclusion: analysis factors influencing innovation in Green Care. Erasmus+ Green4C project, *Deliverable 3.3, 2021*: EU Blueprint on Green Care.

Doimo, I.; Masiero, M.; Gatto, P. Forest and Wellbeing: Bridging Medical and Forest Research for Effective Forest-Based Initiatives. *Forests* **2020**, *11*, 791, doi:10.3390/f11080791.

Gobster, P.H.; Kruger, L.E.; Schultz, C.L.; Henderson, J.R. Key Characteristics of Forest Therapy Trails: A Guided, Integrative Approach, *Forests* **2023**, *14*, 186. <https://doi.org/10.3390/f14020186>

Per approfondire: progetti, siti

<https://www.greenforcare.eu/>



Forest-based care



By "Forest-based care" we indicate all Green Care activities, ranging from **health promotion to health intervention**, that take place inside a forest such as, for example, forest bathing, green exercise initiatives and forest therapy. Find out more about [our thematic sectors!](#)

Urban green care



Urban areas contain green spaces or green infrastructure, that can also be connected to grey infrastructure. Urban green spaces include, for example: public green areas such as gardens, zoos, parks, castle parks and community gardens. Find out more about [our thematic sectors!](#)

Social agriculture



Social agriculture is an innovative, inclusive, participatory and generative model of **agricultural practices that deliver recreational, educational and assistance services**. Find out more about [our thematic sectors!](#)

Green care tourism



Natural and semi-natural areas can also be well suited to the creation of tourism products that aim at enhancing **the health and well-being of residents** as well as visitors through **self-organised and organised services and activities**. Find out more about [our thematic sectors!](#)

Per approfondire: iniziative TESAF - UNIPD in corso

Building individual and community RESilience thrOUgh NATurE-based therapies (Horizon Europe; RIA, 4 anni: 06/2023-05/2027)



The Resonate project is funded by the European Union's Horizons Europe research and innovation programme under Grant Agreement No. 101081420 and through associated funding from UK Research and Innovation grant award No. 10063874)

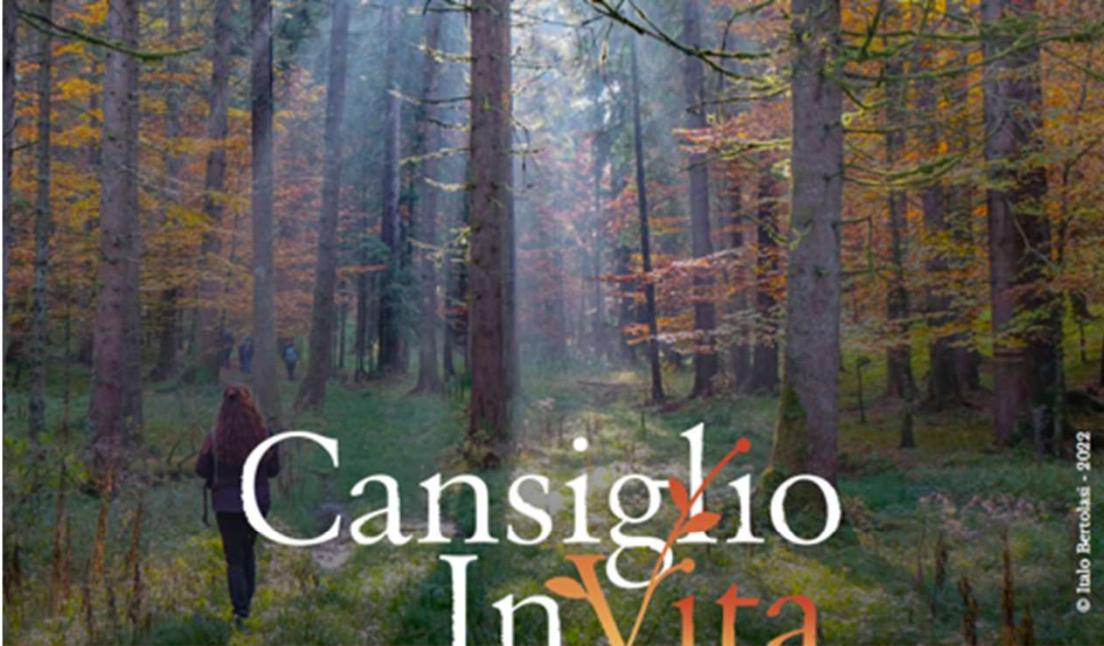
2 dottorati di ricerca in corso ed 1 completato

- Aspetti di inquadramento (Ilaria Doimo/Gatto e Masiero)
- Aspetti economici (Aisling R. Phelan Sealy/Secco; in collaborazione con Università Medica Privata Paracelsus, Salisburgo - Austria)
- Aspetti di *governance* (Alessandra Rigo/Pisani)

Per approfondire:
www.cansiglioinvita.it

Festival di 4 giorni
15-18 giugno 2023
Foresta del Cansiglio
(Veneto-FVG)

Convegno e tavola
rotonda (16.06),
esperienze
Iscrizioni online aperte



**Cansiglio
InVita**

15-18 giugno 2023 • Foresta del Cansiglio (Prealpi venete e friulane)

Un festival dedicato alle esperienze di connessione con la natura:
un'occasione per sperimentare e conoscere nuovi punti di vista sulle foreste.
Quattro giorni di eventi e attività fra gli alberi, tra scienza, arte, spiritualità,
cammini, saperi, tradizioni, cura del Pianeta.

giovedì 15 giugno	venerdì 16 giugno	sabato 17 giugno	domenica 18 giugno
Forest Bathing per gruppi specifici <i>terza età, adolescenti, pazienti oncologici e inoltre: workshop di scrittura creativa...</i>	Convegno scientifico: foreste e benessere <i>e inoltre: tavola rotonda, coaching, musica, attività nel bosco in notturna...</i>	Esperienze fra gli alberi <i>pillole di scienza, bagni di foresta, scultura del legno e inoltre: concerto dal vivo...</i>	Attività fra gli alberi <i>camminata speleologica, yoga, lettura in silenzio nel bosco e inoltre: spettacolo teatrale...</i>

Da venerdì 16 a domenica 18 sarà aperto a Spert (Alpago, BL) uno spazio espositivo per conoscere meglio le organizzazioni coinvolte nel festival, i produttori e altre realtà del territorio. Saranno aperti anche il Museo dell'Uomo in Cansiglio e il Giardino Botanico Alpino.

Info e iscrizioni
www.cansiglioinvita.it



Organizzato da:



Patrocinato da:



Con il supporto di Etifor | Valuing Nature, LAST Lab & MA in Environmental Humanities - Università Ca' Foscari Venezia, AUSF, Ivy Tour, Fondazione C. Angelini, Alpago Cansiglio APS e altri



TESAF

Dipartimento Territorio
e Sistemi Agro-Forestali

Grazie per l'attenzione... e ricordatevi di (ri)collegarvi con la Natura!



Foto: Scariot, Tonet, Cassol (progetto Interreg SCORE)

© walterargento

- **Dept. TESAF – University of Padova, Italy**

www.tesaf.unipd.it

laura.secco@unipd.it



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

TESAF