



FIERA INTERNAZIONALE
ERGONOMIA
DEI CAMMINI

25 - 26 ottobre | Cassino

INDICE

CAPITOLI

1. I Cammini	pag. 9
2. L'Ergonomia	pag. 11
3. La scelta e le finalità della Fiera	pag. 13
4. I Convegni	pag. 19
5. I Patrocini	pag. 27
6. Gli Interventi Istituzionali	
➤ Regione Puglia, <i>Giorgio Clemente</i>	pag. 27
➤ Regione Lazio, <i>Civita Di Russo</i>	pag. 30
➤ Regione Campania, <i>Felice Casucci</i>	pag. 32
➤ Regione Molise, <i>Emilia Vitullo</i>	pag. 34
➤ Ass. SER.A.F., <i>Orazio Capraro</i>	pag. 35
➤ Ass. Terra dei Cammini, <i>Nadia Bucci</i>	pag. 36
➤ Ass. SER.A. L. <i>Barbara Petroni</i>	pag. 37
➤ Comune di Cassino, <i>M. Concetta Tamburrini</i>	pag. 38
7. Gli Interventi degli Ergonomi	
➤ IEA, <i>Jose Orlando Gomez</i>	pag. 41
➤ UNI, <i>Giuseppe Rossi</i>	pag. 42
➤ SIE, <i>Francesco Draicchio</i>	pag. 42
➤ SIE Lazio, <i>Ivetta Ivaldi</i>	pag. 44
➤ CIE, <i>Raffaele Di Benedetto</i>	pag. 47
➤ SIE, <i>Renato Di Gregorio</i>	pag. 50

➤ SIE Basilicata, <i>Graziella Bernardo</i>	pag. 56
➤ SIE Emilia-Romagna, <i>Eriberto Sandon</i>	pag. 62
➤ SIE Lazio, <i>Antonio Brone</i>	pag. 67
8. Interventi di Enti	
➤ UNICAS, <i>Mauro D'Apuzzo, Alessandro Silvestri</i>	pag. 71
➤ UNICAS, <i>Cristina Cortis</i>	pag. 77
➤ ISIA Roma Design, <i>Alessandro Spalletta</i>	pag. 79
➤ CNR, <i>Luca Papi</i>	pag. 83
➤ IIS Medaglia d'Oro, <i>Massimo Bianchi</i>	pag. 84
➤ AIF Lazio, <i>Francesca Micantonio, Giovanni Nuccetelli</i>	pag. 87
9. Alcune prime conclusioni	pag. 89
10. Proposte di miglioramento	pag. 93
11. Gruppi di Lavoro nelle Università	pag. 96

PATROCINI

Ministero del Turismo e Banca Popolare del Cassinate (cofinanziatore)



**MINISTERO
DEL TURISMO**
REPUBBLICA ITALIANA



**BANCA POPOLARE
del CASSINATE**

Regioni italiane: Lazio, Campania, Molise e Puglia



**REGIONE
LAZIO**



**REGIONE
CAMPANIA**



**CONSIGLIO
REGIONALE
DEL MOLISE**



**REGIONE
PUGLIA**

Province: Latina e Frosinone



Associazioni di Comuni che sposano l'Organizzazione Territoriale



SER.A.F. - Servizi Associati
dei Comuni del Frosinate



SER.A.L. - Servizi Associati
provincia di Latina



Associazione
SER.A.R.

Servizi Associati
dei comuni della
Provincia di Frosinone



Via della fede
di San Pio



Associazione
Terra dei
Cammini



ASSOCIAZIONE DEI COMUNI PUGANI
ACF



Associazione delle Città



Oronziane

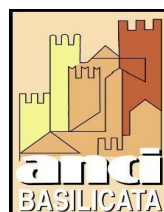
Associazione dei Comuni Italiani (ANCI) – Sez. regionali



ANCI LAZIO
Associazione Nazionale Comuni d'Italia | Lazio



**anci
campania**



**anci
BASILICATA**



**anci
PUGLIA**

Università



Università
di Foggia



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO



Enti di Ricerca



Enti, Associazioni e Imprese



Enti religiosi



Gestori di Cammini



Le DMO del Lazio (Destination Management Organization)



Associazioni e negozi di ciclisti



Uffici Scolastici Regionali e Scuole



Cap. 1

I CAMMINI

I **Cammini** hanno avuto, soprattutto negli ultimi anni, uno sviluppo crescente, favoriti dal crescere del Turismo slow, esperienziale, costituito da coloro che vanno scegliendo di vivere esperienze in luoghi autentici, dove sono ancora presenti tradizioni e comunità accoglienti e che in Italia sono presenti soprattutto nelle aree interne del Paese.

Alcuni Cammini sono pure classificati **Itinerari culturali Europei** quando hanno anche la finalità di consolidare l'integrazione europea e hanno la caratteristica di attraversare almeno tre Paesi appartenenti al Consiglio d'Europa. Essi sono autorizzati e presidiati dall'APA, una struttura del Consiglio d'Europa, che ne sancisce l'accreditamento e riconosce la struttura che ha la responsabilità di assicurarne la gestione.

Soprattutto i Cammini italiani si sono sviluppati grazie a persone e gruppi che li hanno progettati, segnati e promossi. Quelli che funzionano maggiormente sono quelli dove si è costituita una struttura volontaristica di "Amici del Cammino" che accolgono i camminatori e li guidano nel territorio dove risiedono. Sono poi gli stessi camminatori che diventano i promoter dei Cammini determinandone il successo.

Le strutture pubbliche sono rimaste a guardare il fenomeno con un certo scetticismo e un po' di curiosità, salvo alcune eccezioni. Hanno però cominciato a occuparsene quando hanno compreso che il numero dei camminatori cresceva, che la loro presenza si manifestava in periodi dell'anno a monte e a valle del periodo prettamente estivo, superando la criticità della stagionalità del turismo e verificando il loro interesse per aree più interne del proprio territorio, meno frequentate dal turismo estivo e maggiormente abbandonate da coloro che una volta vi vivevano.

Proprio per la finalizzazione turistica, sia dei Cammini che degli Itinerari culturali europei, le strutture regionali hanno cominciato da qualche tempo ad occuparsene perché hanno considerato che possono portare turismo nelle aree interne del Paese, solitamente escluse dai flussi turistici che si concentrano nelle città d'arte o sulla costa.

Le imprese hanno incrementato la loro attenzione da quando il numero dei "Camminatori" è cresciuto, costituendo un mercato di dimensioni interessanti per il proprio business e corteggiano i Camminatori che sono diventati i migliori sperimentatori e promoter dei loro prodotti.

Preparare i luoghi all'accoglienza di questo passaggio ha comportato anche una rivisitazione del valore del territorio e della sua cura, del recupero di antichi sentieri e la rivalutazione di caseggiati abbandonati per tradurli in strutture di riposo e di rifugio lungo il cammino.

Il territorio è così diventato una sorta di museo vivente a cielo aperto, un sistema fatto di persone, ma anche di tutti gli altri esseri viventi che lo costituiscono e lo caratterizzano e che, assieme al paesaggio e alla storia dei luoghi, accoglie chi lo attraversa e lo nutre dal punto di vista fisico, ma anche culturale e spirituale. Il camminatore si rigenera e prosegue il suo viaggio sentendosi arricchito e avverte il bisogno di comunicarlo a tutti coloro che ha nella sua rubrica telefonica, alla rete degli altri camminatori con cui scambia le proprie esperienze.

Preparare il territorio all'accoglienza e rendere strutturale (pur mantenendone l'autenticità) il modo con cui favorire la maturazione di una esperienza significativa e appagante all'interno del contesto di passaggio, risulta essere il frutto di un impegno collettivo che chiama in causa, oltre ai progettisti di Cammini, anche coloro che hanno interesse per il funzionamento di "sistemi" come gli ambientalisti, i territorialisti, i sociologi, i pianificatori, i paesaggisti, gli ergonomi.

Gli Ergonomi sono figure specialistiche particolarmente interessanti per il tema. Essi lavorano per la qualità della vita degli esseri viventi all'interno di un contesto. La loro attività si è sviluppata negli anni '70 soprattutto per il miglioramento della qualità della vita di lavoro, alcuni di loro si sono occupati della qualità dei prodotti d'uso e delle strutture di vita e di studio. Da una ventina d'anni hanno cominciato ad occuparsi

della qualità della vita sui Territori, visti come Organizzazioni, seppure più complesse delle altre. Il primo libro che riporta un modello per costituirle è del 2010.

I Cammini sono diventati conseguentemente oggetto di studio e di intervento per gli Ergonomi perché un Territorio dove si registra una buona qualità di vita risulta automaticamente anche più attraente per chi lo attraversa. Viceversa, i camminatori diventano una sorta di clienti da soddisfare e quindi un incentivo a valorizzare ciò che il territorio detiene e a migliorare la qualità del funzionamento interno. Non solo: essi diventano pure un motivo in più per convincere le comunità locali, soprattutto i Comuni e le loro Amministrazioni, a collaborare per evitare soluzioni continuità che danneggerebbero la reputazione di un Cammino e quindi il suo successo.

Gli Ergonomi hanno però lavorato da sempre anche su ciò di cui gli esseri viventi usano per vivere, muoversi, lavorare, studiare, dormire, riposare, per renderli più agevoli, efficaci e gradevoli, sia funzionalmente che esteticamente.

I Camminatori usano molte cose per “fare il Cammino”, dagli indumenti, ai mezzi di locomozione, agli strumenti di orientamento e di comunicazione. Ogni tipo di camminatore sceglie “le cose” che sono maggiormente adatte a sé e al tragitto che conta di affrontare e nel periodo in cui intende farlo. L’offerta sul mercato al riguardo si è progressivamente ampliata assieme alla crescita del fenomeno del Turismo lento o del Turismo sportivo. Anche questo campo risulta interessante per gli Ergonomi che hanno da sempre studiato come aiutare gli esseri umani a progettare ciò che è più adeguato alle proprie necessità e alle proprie caratteristiche, ma anche ciò che è adeguato a coloro che li accompagnano nella loro vita e, per i Camminatori, nel loro viaggio.

Proprio per riflettere su questi temi nasce l’interesse degli Ergonomi per una Fiera Internazionale dedicata all’Ergonomia dei Cammini.



L'ERGONOMIA

SIE – SOCIETÀ ITALIANA DI ERGONOMIA E FATTORI UMANI

La Società italiana di Ergonomia e Fattori Umani è un'Associazione nata per promuovere l'Ergonomia ed il suo utilizzo, sia nelle imprese che nei luoghi di vita e nei territori.

Essa fa parte della International Ergonomics Association e della Federation of European Ergonomics Societies. È accreditata dal MIMIT come Associazione professionale. I suoi soci sono classificati come soci ordinari, soci tecnici e soci professionisti. Partecipa al CREE (Centro di registrazione degli Ergonomi Europei) seguendo la certificazione di propri soci professionisti come EurErg, Ergonomi Europei.

Essa è stata fondata nel 1961. Ha sede a Milano e ha Sezioni in diverse Regioni Italiane.

La Sezione del Lazio è la più antica perché i suoi membri iniziali facevano parte del Settore Ergonomia dell'IFAP (struttura di formazione manageriale dell'IRI) e del gruppo di lavoro ad esso affiliato composto da coloro che si occupavano di Ergonomia in alcune grandi Aziende dell'IRI.

Essa si è fatta interprete di un bisogno crescente che si è andato manifestando da venti anni a questa parte, prima nella sperimentazione di modelli organizzativi nei sistemi complessi, poi per il funzionamento delle Organizzazioni Territoriali e poi ancora nella strutturazione dei Cammini e nell'accreditamento degli Itinerari Culturali Europei, partecipando anche alla formazione di figure professionali che se ne possono occupare a mezzo di specifici Master.

LE AREE DELL'ERGONOMIA

L'interazione tra l'essere umano ed un sistema può essere resa complessa dalla presenza di una molteplicità di fattori che riguardano tre principali aree della pratica ergonomica, ossia l'Ergonomia fisica, l'Ergonomia cognitiva e l'Ergonomia organizzativa (IEA, International Ergonomics Association, <https://iea.cc/>).

Ognuna di queste, da sola o tra di loro combinate, è in grado incidere, in modo più o meno rilevante, sulla qualità e l'efficacia di tale rapporto e contribuire a definire il livello di ergonomia proprio del sistema, rappresentato dall'insieme di requisiti di sicurezza, adattabilità, usabilità, comfort, gradevolezza.

L'Ergonomia organizzativa per quanto riguarda i Cammini può dare un forte contributo perché, se è difficile mettere d'accordo tutte le "sotto organizzazioni-funzioni" di un'Organizzazione Territoriale, ci si rende facilmente conto di quanto sia complicato mettere d'accordo tante di loro per evitare soluzioni di continuità lungo il Cammino. Più il Cammino è lungo e maggiore è il lavoro di integrazione necessario.

L'Ergonomia fisica a sua volta deve necessariamente intervenire affinché "il Cammino" risulti sicuro e adeguato al mezzo usato da coloro che lo percorrono (a piedi, in bicicletta, a cavallo). Bisogna studiare i percorsi evitando di fiancheggiare o attraversare le strade dove passa il traffico automobilistico. Bisogna scegliere quelle maggiormente panoramiche, rinunciando ad attenersi strettamente agli itinerari storici a cui gli studiosi fanno riferimento. Ci sono infine da prevedere le aree di sosta ed i rifugi, che devono essere ben distribuiti in relazione alle tappe. Ci sono poi da considerare gli indumenti da indossare, gli attrezzi da portare, i mezzi con cui fare il cammino, i pesi da portare. Le scelte al riguardo tengono conto delle caratteristiche delle persone che le devono usare, delle loro condizioni fisiche e delle motivazioni del viaggio, nonché delle caratteristiche del percorso scelto e del periodo dell'anno in cui esso si svolge. Infine, vanno considerati i luoghi di riposo e di ristoro lungo il viaggio affinché siano rispondenti alle caratteristiche e alle condizioni fisiche dei camminatori.

L'Ergonomia cognitiva è altrettanto importante perché il camminatore deve orientarsi lungo il cammino per seguire la marcia che si è imposto e non sempre i segnali direzionali sono presenti e ben posti. Egli ha poi bisogno di sapere dove riposare, mangiare, soggiornare, e non può, più di tanto, distrarsi mentre si

muove: deve disporre di strumenti che lo aiutino a trovare la strada che i progettisti dei Cammini hanno disegnato. A seconda delle proprie caratteristiche fisiche e delle specifiche motivazioni di viaggio i segnali vanno progettati e posti lungo il cammino ricorrendo a soluzioni diverse

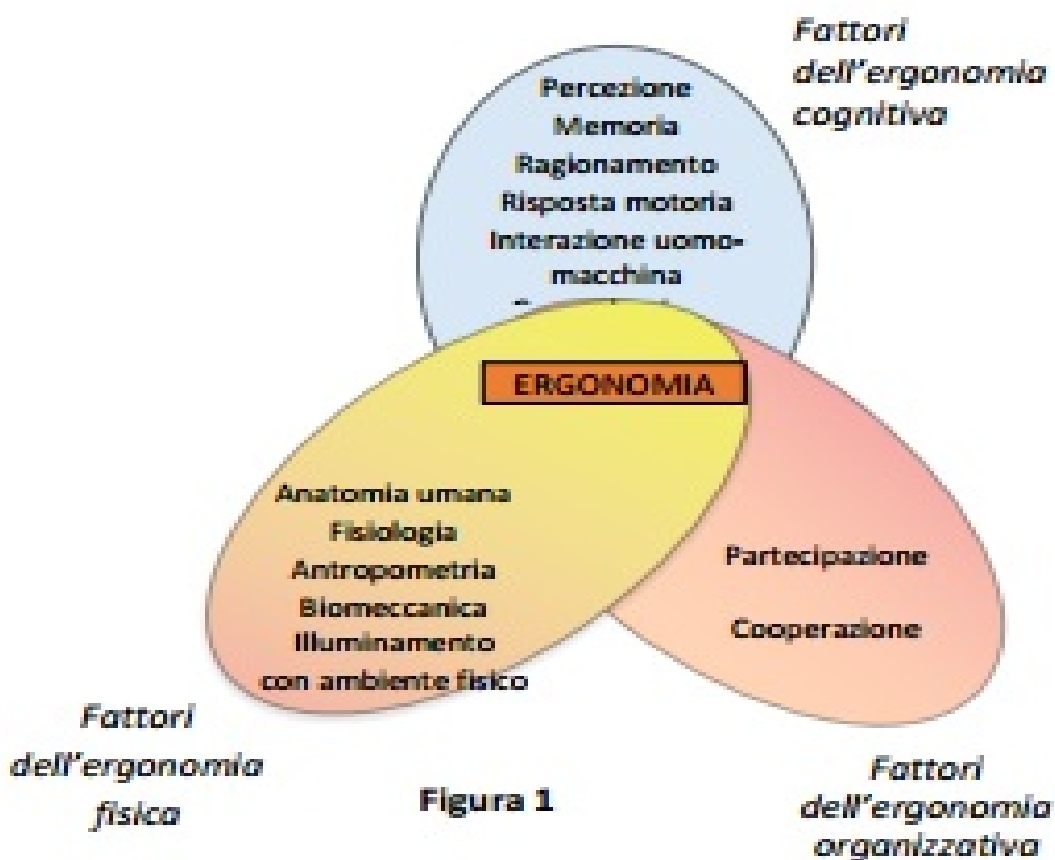
L'ERGONOMO

L'UNI (Ente nazionale italiano di unificazione) che è l'organismo nazionale di normazione e svolge attività in tutti i settori industriali, commerciali e del terziario (esclusi quello elettrico ed elettrotecnico, di competenza del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI) ha definito a febbraio del 2024 con la Norma 11934 la figura professionale dell'Ergonomo indicando attività, compiti, abilità e titoli necessari per la Certificazione prevista dalla Norma. Si tratta di una professione importante che può contribuire a migliorare molto i progetti che riguardano il benessere e la sicurezza e averne previsto formalmente definizione e certificazione supporta la presenza e l'attività di questa figura nel nostro Paese.

Tra le specializzazioni previste dalla Norma vi è pure contemplata quella in Ergonomia del Territorio, raccogliendo così le istanze di chi, da anni, lavora per il miglioramento della qualità della vita sui territori e per il miglioramento della qualità ergonomica dei luoghi e dei cammini che li attraversano.



UNI1604624



CAP. 3

SCELTA E FINALITÀ DELLA FIERA

LA SCELTA DELLA FIERA

Renato Di Gregorio, *Coordinatore GdL Nazionale SIE di Ergonomia del Territorio e dei Cammini*

La Fiera Internazionale sull'Ergonomia dei Cammini costituisce un obiettivo messo a fuoco grazie ad una serie di fattori concorrenti.

È stata fondamentale la presenza nel Lazio di Associazioni di Comuni costituite tra il 2004 e il 2007 che si rifanno al modello dell'Organizzazione Territoriale. Esse sono: SER.A.F. (Frosinone), SER.A.L. (Latina), SER.A.R. (Rieti). Ad esse si aggiunge l'Associazione di Comuni "Terra dei Cammini", in provincia di Frosinone, interessata a promuovere i Cammini che l'attraversano, costituita nel 2014 (www.associazioneterradeicammini.it)

Ad esse si aggiungono le DMO che si sono costituite a partire dal 2021 e che si occupano specificatamente di promozione Turistica (DMO Terra dei Cammini ETS, DMO Lazio InSud e DMO Ciociaria Valle di Comino).

Vi è poi la presenza di una delle Sezioni più antiche della Società italiana di Ergonomia (SIE Lazio) la quale esprime anche il ruolo di coordinamento del GDL nazionale sull'Ergonomia del Territorio e dei Cammini.

Fondamentale per lo sviluppo dell'iniziativa è stata la Convenzione sottoscritta, nel 2016, tra le tre Associazioni di Comuni e l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale (UNICAS).

Ciò ha comportato un proficuo rapporto tra il referente di UNICAS della Convenzione, l'ing. Alessandro Silvestri e Renato Di Gregorio referente per conto delle tre Associazioni di Comuni come Segreteria.

Importante è stato pure il contributo di Impresa Insieme S.r.l. e della sua esperienza maturata per l'accreditamento della Via Francigena nel Sud, sia nel Lazio che in Puglia. Essa aveva organizzato due edizioni del Master per "Animatori degli itinerari Culturali Europei" con UNIFG, a Foggia. Ciò aveva permesso di vivere da vicino i problemi dell'integrazione tra i Comuni e quelli che presentavano i Camminatori. Tra i docenti del Master c'erano infatti i membri dell'AEVF, Michele Del Giudice e tanti altri.

Con Impresa Insieme S.r.l. aveva operato il gruppo di esperti di formazione-intervento che compongono l'Associazione Ti Accompagno e che avevano fatto esperienza nella strutturazione della Francigena nel Sud del Lazio.

Dal 2017 si sono così potuti organizzare diversi Convegni e workshop sull'Ergonomia dei Cammini, a Cassino, a Roma e a Lucca.

Nel workshop del 27 settembre 2023, effettuato nell'aula Magna di UNICAS, gli attori intervenuti hanno condiviso di realizzare una Fiera annuale con il concorso di tutte le istituzioni presenti all'incontro: il Ministero del Turismo, la Regione Lazio, la Provincia di Frosinone, l'UNICAS, le Associazioni dei Comuni, le DMO del Basso Lazio, la SIE, Impresa Insieme S.r.l. e l'Associazione Ti Accompagno.

LE FINALITÀ E LE CARATTERISTICHE DELLA FIERA

Il miglioramento che la Fiera conta di indurre, edizione per edizione, è dato dal confronto che essa intende promuovere tra i diversi attori che i Cammini chiamano in causa.

Le Associazioni di Camminatori saranno pertanto invitate a esprimere i fabbisogni dei propri associati nei riguardi:

- degli Enti Territoriali che devono attrezzare i Cammini;
- delle Imprese dell'accoglienza che devono adeguare le proprie strutture, così che siano confacenti alle esigenze dei diversi tipi di Camminatori e dei mezzi che loro usano;
- delle Imprese produttive che devono fornire di mezzi, strumenti e indumenti i Camminatori a seconda del mezzo che usano, dello stato fisico che hanno e delle motivazioni che li spinge a "fare il cammino";
- delle Comunità locali che devono supportare e agevolare il cammino dei Camminatori, accoglierli con simpatia e generosità e devono essere capaci di rappresentare e raccontare i luoghi che essi attraversano.

Il confronto tra coloro che esprimono fabbisogni e i diversi attori che devono fornire risposte a tali fabbisogni attiva un processo che continua nel tempo, le cui tappe saranno costituite dalle edizioni della Fiera che si succederanno. Così in ogni edizione si misurerà ciò che si è capaci di fare e ci si impegnerà a fare meglio; nell'edizione successiva si misureranno i miglioramenti ottenuti e ci si impegnerà a perseguire altri obiettivi di miglioramento fino all'edizione successiva, secondo un approccio partecipato al miglioramento continuo.

Il processo di miglioramento che così viene incentivato costituisce, di per sé, anche un processo di apprendimento individuale e collettivo, delle Persone e delle Organizzazioni, così come suggerisce la metodologia della Formazione Intervento®.



Il suo valore crescente sarà misurato con strumenti di rilevazione ad hoc da parte di formatori esperti appartenenti all'AIF (Associazione Italiana Formatori).

La produzione degli Atti di ogni edizione consentirà di registrare l'apprendimento che via via si matura, oltre a suggerire come migliorare le modalità stesse di confronto.

La Fiera così concepita costituisce pure una palestra di formazione professionale, consentendo di consapevolizzare meglio il ruolo dell'Ergonomo, in particolare di quello specializzato in Ergonomia del territorio, delineando scelte di studio e di lavoro per chi vorrà diventare Ergonomo e specializzarsi in Ergonomia del Territorio.

La caratteristica "internazionale" della Fiera deriva dalla considerazione che 50 Cammini importanti fanno parte del gruppo degli Itinerari Culturali Europei accreditati e controllati dal Consiglio d'Europa. Gli Itinerari culturali europei devono attraversare almeno tre Paesi Europei e la maggior parte di essi sono molto ben gestiti (vedi l'AEVF, associazione europea delle Vie Francigene).

Cultural route
of the Council of Europe
Itinéraire culturel
du Conseil de l'Europe



IL TERRITORIO

Sul territorio dove si svolge la Fiera passano diversi Cammini importanti:

- la Via Latina
- la Via Francigena nel Sud
- il Cammino di San Benedetto
- Il Cammino di San Tommaso
- il Cammino di San Filippo Neri
- il Gran Percorso della Memoria
- Cammini religiosi
- numerosi cammini lungo i sentieri di montagna

L'immersione nella realtà locale consente di fruire del patrimonio che il territorio possiede: Archeologia, Storia, Memoria, Enogastronomia.

Tra i luoghi da visitare ci sono certamente i seguenti:

- l'Abbazia di Montecassino
- l'Historiale di Cassino
- l'Area archeologica di Aquinum e Casinum
- un tratto del Cammino di San Benedetto
- i cimiteri militari della II Guerra Mondiale

Gli alberghi del luogo offrono, oltre all'alloggio, anche il racconto dei luoghi e della Storia.



II RUOLO DI UNICAS

Ivana Bruno, Delega del Magnifico Rettore per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza
Alessandro Silvestri, Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica

Il territorio di Cassino, situato nel Lazio meridionale, si configura come un nodo strategico all'interno di una rete di cammini di rilevanza storica, culturale e religiosa, che contribuiscono a definirne l'unicità in ambito nazionale e internazionale. Tra i principali tracciati che lo attraversano si distinguono: il **Cammino di San Benedetto**, un itinerario di circa trecento chilometri che da Norcia, passando per Subiaco, conduce fino a Cassino, attraversando i luoghi più significativi della vita del Santo, patrono d'Europa; la **Via Francigena del Sud**, tratto della Via Francigena che da Canterbury arriva a Santa Maria di Leuca, seguendo il tracciato delle antiche vie romane (Appia Antica, Prenestina, Latina, Casilina) oltre ad antichi tratturi, cattedrali e santuari; il **Cammino di San Filippo Neri**, un percorso di circa centoventi chilometri che ripercorre le tappe del primo pellegrinaggio compiuto dal "Santo della Gioia", da Cassino (l'antica San Germano) fino a Gaeta.

All'ombra del monastero più importante al mondo, l'Abbazia di Montecassino, l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale (UNICAS), a partire dal 2016, ha sottoscritto una convenzione con le tre Associazioni dei Comuni di Frosinone (SER.A.F.), di Latina (SER.A.L.) e di Rieti (SER.A.R.), con l'obiettivo di promuovere lo sviluppo territoriale, anche attraverso la valorizzazione dei cammini.

Sono quindi state attivate numerose iniziative sul tema, a partire da un primo convegno dal titolo "Ergonomia dei Cammini", svoltosi il 9 novembre 2017 presso l'Aula Magna di Ingegneria dell'UNICAS, in collaborazione con la Società di Ergonomia e Fattori Umani – Sezione Lazio. L'approccio ergonomico, che la norma UNI 11934 ha standardizzato anche in Italia per la figura professionale dell'ergonomo, in particolare nella specializzazione in Ergonomia del Territorio, richiede una combinazione di competenze eterogenee, che trovano espressione nell'offerta formativa e nella vocazione interdisciplinare di UNICAS, secondo una visione integrata e sistemica.

L'organizzazione della prima edizione della **Fiera Internazionale dell'Ergonomia dei Cammini** ha rappresentato non solo il punto di arrivo di un percorso avviato da tempo, ma anche l'avvio di un nuovo itinerario più strutturato, volto allo sviluppo del territorio attraverso la valorizzazione dei cammini.

La progettazione e realizzazione dell'evento ha visto in prima linea la Delega del Rettore UNICAS per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, ricoperta dalla prof.ssa Ivana Bruno, in sinergia con le altre importanti deleghe afferenti alla Terza Missione, di cui il prof. Luigi Ferrigno è prorettore funzionale, in particolare per la Mobilità, rappresentata dal prof. Mauro D'Apuzzo, per lo Sviluppo Sostenibile dalla prof.ssa Alessandra Sannella, per la Salute e lo Sport dalla prof.ssa Cristina Cortis, per la Disabilità dalla prof.ssa Alessandra Zanon.

Si è quindi proceduto alla costituzione di un Gruppo di Lavoro (GdL), con il coinvolgimento di diverse anime dell'Ateneo, espressione delle differenti competenze multidisciplinari che l'approccio ergonomico richiede. In particolare, sono stati coinvolti i seguenti docenti dei vari Dipartimenti dell'università cassinata: prof. Marcello De Rosa (Dipartimento di Economia e Giurisprudenza); prof. Carlo Russo (Dipartimento di Economia e Giurisprudenza); prof. Marcello Sansone (Dipartimento di Economia e Giurisprudenza); prof.ssa Ivana Bruno (Dipartimento di Lettere e Filosofia); prof.ssa Cecilia Mazzetti (Dipartimento di Lettere e Filosofia); prof.ssa Assunta Pelliccio (Dipartimento di Lettere e Filosofia); prof. Mauro D'Apuzzo (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica); prof. Alessandro Silvestri (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica); prof.ssa Cristina Cortis (Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute); prof. Angelo Rodio (Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute); prof.ssa Alessandra Sannella (Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute).

Il GdL ha fornito il necessario supporto scientifico e si è avvalso della collaborazione del personale dell'Ufficio per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza – SCIRE, per gli aspetti operativi e logistici.

In vista della Fiera, il 25 settembre 2024, è stato organizzato un evento preparatorio nell'ambito della Settimana della Scienza - Notte Europea dei Ricercatori e delle Ricercatrici, con un confronto sul tema dei cammini in relazione agli stili di vita e alla qualità della vita.

Durante la Fiera, svoltasi il 25 e 26 ottobre 2024, presso l'Università e il Comune di Cassino, i docenti UNICAS coinvolti hanno poi partecipato attivamente ai convegni, contribuendo alla discussione di temi quali la governance e gestione dei cammini, le implicazioni per la salute e il benessere, la mobilità e la sicurezza.

In vista del Giubileo 2025, dedicato al tema della Speranza, il contributo del nostro Ateneo agli eventi promossi dal Comitato Regionale di Coordinamento delle Università del Lazio (CRUL) si concentrerà sul tema dei cammini, con particolare attenzione al Cammino di San Filippo Neri, che unisce Cassino e Gaeta – città che ospiteranno anche la prossima edizione della fiera.

La Delega per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, in collaborazione con il Laboratorio Museo Facile del Dipartimento di Lettere e Filosofia, è attualmente impegnata nella realizzazione di un video che ripercorre le tappe del Cammino, dall'Abbazia di Montecassino fino al Santuario della Montagna Spaccata di Gaeta. In questo percorso, docenti e studenti racconteranno il territorio attraversato, offrendo spunti di riflessione sulla sua storia e sulle prospettive future. Il video sarà un'occasione per esplorare, con uno sguardo di speranza, temi quali la storia e l'arte, la sostenibilità ambientale, le sfide energetiche, le eccellenze manifatturiere e lo sviluppo del terziario. In un'ottica inclusiva e partecipativa, il progetto vuole coinvolgere gli studenti internazionali – portatori di culture lontane – e le persone con disabilità, valorizzando la pluralità delle voci che animano la nostra comunità accademica e promuovendo una conoscenza più ampia delle molte anime della ricerca e dello studio a UNICAS. Nel quadro di queste attività, anche il tradizionale ciclo di iniziative culturali *Le Unicità*, ideato per promuovere il dialogo tra ricerca e cittadinanza, si rinnova: nell'anno del Giubileo diventerà *Le Unicità in cammino*. Il filmato costituirà la cornice narrativa degli eventi che si terranno nei luoghi del Lazio Meridionale e nelle sedi dell'Università che si trovano lungo il Cammino di San Filippo Neri.

UNICAS sta inoltre valutando l'attivazione di percorsi formativi dedicati, curriculari e non, volti allo sviluppo di competenze e professionalità nelle nuove generazioni, in un'ottica di concreta occupabilità sia a livello nazionale che internazionale.

Le conclusioni dell'evento hanno offerto l'occasione per riflettere sulla metodologia di lavoro adottata per la prima edizione e su come migliorare l'organizzazione delle future edizioni, nell'ottica di un processo di miglioramento continuo, in attesa della seconda edizione prevista per ottobre 2025.

CAP. 4

I CONVEGNI

Aula Magna - Ingegneria - UNICAS



Mattina: chairman: Alessandro Silvestri (UNICAS)

11,00 – 11,20 I saluti Istituzionali

- Ivana Bruno Delegata del Magnifico Rettore UNICAS
- Civita Di Russo, Vice-Capo Gabinetto Presidenza Regione Lazio
- Gianluca Quadrini, Presidente del Consiglio provinciale
- Nadia Bucci, presidente Associazione Comuni Terra dei Cammini

11,20 – 12,00 Gli obiettivi della Fiera

- Renato Di Gregorio, Coord. SIE Ergonomia del Territorio
- Francesco Draicchio, Presidente Società Italiana di Ergonomia (SIE)
- Alfonso Testa, presidente DMO Terra dei Cammini ETS

12,00 – 12,30 Cammini e itinerari culturali Europei (differenze e omogeneità)

- Orazio Capraro, Presidente Associazione dei Comuni SER.A.F.
L'intervento ergonomico sul Cammino di San Benedetto
- Barbara Petroni, Presidente Associazione dei Comuni SER.A.L.
L'itinerario culturale europeo della "Route of Olive Tree"

12,40 – 13,30 La formazione

- Emilia Vitullo, Regione Molise
- Francesca Micantonio e Giuseppe Nuccetelli, AIF Lazio
- Ivetta Ivaldi, presidente SIE Lazio

Nella prima parte della mattina sono state illustrate: le finalità della Fiera, la storia e le motivazioni che hanno portato alla decisione di realizzarla, le attese riposte da parte degli organizzatori e l'articolazione dei Convegni distribuiti nelle due giornate previste di incontro a Cassino.

Hanno assolto questo compito: **Ivana Bruno**, per conto del Magnifico Rettore di UNICAS, Marco dell'Isola, **Alessandro Silvestri** referente UNICAS per le convenzioni tra l'Ateneo e le tre Associazioni di Comuni del Lazio (SER.A.F., SER.A.L. e SER.A.R.) e presidente di ALACLAM (associazione dei laureati di UNICAS), **Francesco Draicchio**, presidente Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani (SIE), e **Renato Di Gregorio**, responsabile della Segreteria delle tre Associazioni di Comuni del Lazio,

coordinatore del gruppo nazionale SIE di Ergonomia del Territorio e dei Cammini e Destination Manager della DMO Terra dei Cammini ETS.

I Contenuti delle loro presentazioni sono in buona parte ripresi dalle premesse riportate a monte dell'illustrazione del programma.

Di seguito invece una breve sintesi dei contributi degli altri relatori che sono intervenuti.

Gli Enti Territoriali e i Cammini

Dopo la fase introduttiva del Convegno, si sono raccolte le testimonianze e le riflessioni formulate dai referenti politici che sono intervenuti in rappresentanza: delle Regioni (**Civita di Russo**, Lazio, ed **Emilia Vitullo**, Molise), delle Province (**Gianluca Quadrini**, Frosinone), delle Associazioni di Comuni (**Orazio Capraro**, SER.A.F., **Barbara Petroni**, SER.A.L., **Nadia Bucci**, Ass. Terra dei Cammini) e della DMO Terra dei Cammini ETS (**Alfonso Testa**).

Tutti i relatori hanno testimoniato l'impegno nelle istituzioni rappresentate nella gestione di Cammini significativi: Via Francigena nel Sud (Bucci), Cammino di San Benedetto (Capraro), Route of Olive Tree (Petroni), Via Latina (Testa).

Il problema comune sottolineato e l'impegno di tutti rappresentato è quello del bisogno di costruire e far funzionare le "Reti" come superamento dell'approccio comunale a tutto favore dell'approccio "territoriale".

I Cammini, per loro natura, richiedono una cura omologa da parte di tutti i Comuni attraversati, indipendentemente che appartengano a Province o Regioni o a Paesi diversi, in quanto coloro che li percorrono si aspettano soluzioni di continuità, anche se apprezzano di trovare paesaggi, culture e tradizioni diverse che arricchiscono la loro esperienza di viaggio.

Alfonso Testa ha sottolineato lo sforzo che la DMO Terra dei Cammini va facendo per far dialogare gli Amministratori di Comuni limitrofi, per mettere a fattore comune le ricchezze che il territorio possiede e che i Cammini attraversano costituendo un mezzo che ne facilita la conoscenza e l'apprezzamento così da alimentare il turismo culturale.

Barbara Petroni ha sottolineato l'importanza del coinvolgimento, soprattutto sui Cammini che si qualificano come Itinerari Culturali Europei, sia delle imprese locali che delle scuole perché al turismo culturale a cui questo tipo di Cammini si rivolge va offerta la lettura storica delle culture oggetto dell'itinerario.

Orazio Capraro ha rappresentato l'impegno che i Comuni che rappresenta vanno facendo per considerare i Cammini dei Santi che attraversano il territorio intorno all'Abbazia di Montecassino non solo mezzi per raggiungere una meta, ma anche strumenti di promozione turistica del Territorio.

Civita Di Russo ha riconosciuto la necessità di raccordare l'azione perseguita dalle Regioni e dalle strutture delegate dal Consiglio d'Europa a gestire gli Itinerari culturali europei nel predisporre "atlanti dei Cammini", politiche e regolamenti, con l'azione che devono svolgere con continuità le Amministrazioni locali e le loro comunità nella gestione sia degli itinerari definiti che nell'accoglienza accurata e amorevole che i Camminatori apprezzano.

Emilia Vitullo ha sottolineato l'importanza di far funzionare i Cammini e di non fare solo il Marketing dei Cammini, che può risultare anche controproducente. Il recupero di antichi itinerari, come quello dei tratturi e quello dei Santi, richiede un'integrazione tra Comuni di regioni diverse e ciò sollecita, parallelamente, il raccordo tra gli Enti sovracomunali (Province e Regioni) a cui essi fanno riferimento.

Gianluca Quadrini, ha elogiato le strutture che sollecitano e affiancano gli Amministratori locali nel nuovo ruolo che ad essi si chiede di esercitare sul piano del "turismo territoriale", nella costruzione di aree a Destinazione Turistica e nella gestione del Turismo slow che sceglie di seguire i Cammini. Ha poi

esortato i giovani a studiare con diligenza e continuità anche in vista di nuovi mestieri come quello dell'Ergonomo specializzato in Ergonomia del Territorio.

La Formazione

In chiusura del Convegno della mattina, si è affrontato il tema della formazione degli attori che operano all'interno del "Sistema Cammini" e il modo con cui rilevare i loro bisogni formativi all'interno del processo che le diverse edizioni della Fiera consente di sviluppare. Come si è scritto in anteprima, nelle varie edizioni della Fiera si proverà a rilevare il fabbisogno formativo dei diversi attori (Amministratori, imprese produttive, imprese dell'accoglienza, comunità locali, ecc.) e nel periodo che intercorre tra una edizione e l'altra si effettueranno delle iniziative formative per soddisfare progressivamente tali fabbisogni.

Francesca Micantonio e Giuseppe Nuccetelli hanno rappresentato la modalità con cui effettuare, nel corso dei due giorni della Fiera, una prima rilevazione dei fabbisogni formativi, sia di tipo quantitativo, tramite questionario, e sia di tipo qualitativo, tramite intervista. Il risultato sarà riportato nel libro degli Atti della Fiera.

Ivetta Ivaldi ha parlato della Formazione in Ergonomia dai Master organizzati con SIE per la formazione dell'Ergonomo in Italia agli Insegnamenti di Ergonomia e Laboratorio di Ergonomia ricoperti per molti anni alla Sapienza Università di Roma e realizzati con la metodologia della Formazione-Intervento che ha permesso a tutti di sviluppare studi e progettazioni molto impegnative.

Lunch offerto dalle imprese del territorio



Le imprese del territorio della provincia di Frosinone che producono prodotti di qualità e che erogano servizi di catering hanno condiviso l'opportunità di utilizzare la Fiera come mezzo per far conoscere la bontà dei loro prodotti e ciascuna di esse ha offerto qualcosa per comporre un buffet di qualità, che gli ospiti hanno gradito e apprezzato.

Mangiare assieme è stato utile sia per commentare le relazioni del mattino sia per stringere rapporti significativi per l'edizione successiva della Fiera.

25 ottobre 2024
Aula Magna - Ingegneria - UNICAS



Pomeriggio: chairman: Renato Di Gregorio (SIE)

15,00 – 15,20 La Ricerca

Luca Papi, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR – DSU)

15,20 – 17,30

Le strutture di gestione e valorizzazione dei Cammini

- Marcello De Rosa (UNICAS)
- Marcello Sansone (UNICAS)
- Carlo Russo (UNICAS)
- M. Grazia D’Urso (UNIBG)

Dopo il lunch i lavori sono ripresi con un filmato dell’ing. Luca Papi del CNR e con una successiva tavola rotonda a cui hanno partecipato i docenti di UNICAS e UNIBG.

Luca Papi ha illustrato l’esito di una ricerca che ha portato a identificare un “modello” d’intervento nel campo della valorizzazione del patrimonio culturale, applicabile anche nel campo dei Cammini. Anche facendo leva su tale esperienza, egli ha sottolineato l’importanza dell’approccio interdisciplinare e partecipativo nello sviluppo di processi di miglioramento come quello che la Fiera conta di perseguire

I quattro docenti che l’hanno seguito hanno ripreso il tema dell’interdisciplinarietà come approccio indispensabile sia per caratterizzare l’approccio per costruire Cammini accoglienti e Sistemi territoriali turisticamente attraenti e funzionanti, ma anche per identificare figure professionali e ruoli manageriali capaci di gestire e presidiare tali processi. Accanto all’Ergonomo specializzato in Ergonomia del Territorio, M. Grazia D’Urso ha aggiunto quello di Geourbanista la cui formazione richiede la convergenza di una pluralità di discipline che conseguentemente richiede la collaborazione stretta di più Dipartimenti della stessa Università

Sul piano organizzativo **Marcello De Rosa** e **Marcello Sansone** si sono soffermati sulla necessità di costituire strutture ad hoc dedicate allo sviluppo turistico e ruoli manageriali capaci di gestire con stabilità e continuità le Destinazioni turistiche. L’esempio della soluzione organizzativa del Trentino è più volte citata come best practice.

Carlo Russo ha esteso il concetto alla gestione del patrimonio rurale che, nell’ambito del Turismo lento acquisisce un valore crescente e come aveva anticipato nel corso della mattina Barbara Petroni, va assumendo anche un valore turisticamente attrattivo sul piano culturale.

26 ottobre 2024
Sala Restagno - Comune di Cassino



Mattina: chairman: Graziella Berardo (UNIBAS)

9,30 – 10,00 Le politiche regionali sui Cammini

- Felice Casucci Regione Campania
- Sergio Clemente Regione Puglia

10.00 – 11,20 L'attenzione a chi cammina e a chi accoglie

- Cristina Cortis, UNICAS – La ricerca sul metabolismo dei Camminatori
- Federico Pontiero e Cristina Cristino, Gli Amici del Cammino di San Filippo Neri
- Antonio Brone , SIE Lazio, Accessibilità delle aree di sosta lungo i cammini
- Graziella Bernardo, Il Living Lab per la progettazione ergonomica dei Cammini

11,20 – 12,00 la pianificazione della nuova mobilità

- Mauro D'Apuzzo e Alessandro Silvestri - UNICAS

12,10 – 13,30 La ricerca e la progettazione di soluzioni ergonomiche

- Marco Pietrosante, Vicedirettore ISIA, Offerta formativa e Territori- didattica ISIA
- Piero Cutilli (ISIA) docente ISIA e EurErg, Ergonomia nella didattica del design
- Alessandro Spalletta, Coord. Ricerca ISIA, Approccio sistemico e Case studies
 - Scarpe TRIA, e-bike WOODY - Prodotti GRIVEL (Azienda ZASCH)
 - Progetti di recupero strutture di ristoro (identità, tradizione e innovazione)

La mattinata del secondo giorno ha consentito di trattare temi diversi, ma tutti centrati sul modo con cui soddisfare i Camminatori e incentivare il loro impegno nel “fare il Cammino”.

I referenti delle due Regioni, **Felice Casucci** e **Sergio Clemente**, hanno rappresentato le politiche delle rispettive Regioni che hanno formalizzato proprio per dare una regolamentazione a ciò che si può chiamare “Cammino”. Tali politiche indicano le cose che vanno assicurate da coloro che vogliono proporre la costituzione di un Cammino e ne intendano richiedere l’accreditamento regionale. Ciò evita la promozione di percorsi che non garantiscono la sicurezza, i servizi e la qualità dell’accoglienza, un pericolo per la credibilità dei Cammini italiani. Entrambi si sono però dichiarati disponibili ad includere tra i requisiti da indicare nelle politiche e i regolamenti in essere ulteriori elementi che scaturiscano dalle riflessioni maturate nel corso delle edizioni della Fiera.

Federico Pontiero e **Cristina Maria Cristino**, hanno anticipato alcune esigenze, sia di coloro che organizzano Cammini che di coloro che frequentano i Cammini, ma hanno anche regalato ai convegnisti informazioni utili affinché i Cammini abbiano successo.

In sintesi essi hanno detto che gli organizzatori hanno bisogno di finanziamenti di sistema, e non di Comune, per i percorsi, che i camminatori hanno piacere di avere un'accoglienza calda e affettuosa e che il successo di un Cammino dipende dal fatto che gli organizzatori facciano parte di un gruppo coeso di persone, anche Amministratori, ma non solo, che amino il proprio territorio e che le comunità locali si comportino nei riguardi dei Camminatori come si trovassero di fronte ad un ospite di riguardo.

Gli altri interventi della mattina sono serviti ad illustrare modi per rispondere ai bisogni espressi e potenziali dei Camminatori.

Graziella Bernardo ha rappresentato come attrezzare un intero Cammino con punti di riparo che costituiscano al tempo stesso un modo per promuovere, per finalità turistiche, i luoghi attraversati. **Antonio Brone** ha fornito consigli ed esempi sul modo con cui strutturare e attrezzare le aree di sosta prevedendo che siano frequentate anche da persone con disabilità motorie e che quindi si muovano in carrozzella ed ha sottolineato l'importanza della costituzione di gruppi partecipativi per la condivisione delle scelte.

Cristina Corsi ha mostrato il risultato delle ricerche in corso su come reagisce il corpo umano alla fatica del Cammino e come si regola il metabolismo in relazione al percorso seguito.

Alessandro Spalletta ha illustrato alcuni dei progetti formulati dagli studenti della sua Università per recuperare vecchi casolari abbandonati e trasformarli in luoghi di riposo per i camminatori, senza stravolgere l'identità dei luoghi. Così come ha testimoniato l'impegno di alcune importanti Imprese che lavorano per il mercato del Turismo lento e che per la ricerca di soluzioni innovative si rivolgono all'Università per avere un conforto progettuale scientifico.

Mauro D'Apuzzo ha sottolineato la necessità della crescita della consapevolezza collettiva che la mobilità, quella veloce e quella lenta, trovino forme di interconnessione positiva.

Piero Cutilli e Marco Pietrasante sono tornati invece sul tema della formazione degli studenti che scelgono di occuparsi di temi come quelli che la Fiera ha inteso trattare. Essi hanno dimostrato che è necessario organizzare una didattica che integri le discipline e metta alla prova la loro interdipendenza applicativa attorno ad un progetto che trovi applicazione nel mondo reale. L'ISIA applica questa metodologia didattica nel proprio Ateneo e la qualità dei progetti formulati dai propri studenti ne dimostra l'efficacia. Peraltro, uno degli insegnamenti trasversali è proprio quello dell'Ergonomia e la scoperta che la maggior parte dei relatori intervenuti, che oggi ricoprono ruoli importanti nell'Ateneo, abbiamo seguito le lezioni di Ergonomia, ha reso felici gli Ergonomi presenti.

Lunch offerto dalle imprese del territorio



Il lunch del giorno 26 è stato consumato presso una struttura che si è resa disponibile ad offrire i suoi servizi compresa la location, l'AREA VARLESE, considerato che il sabato molte strutture utilizzabili sono chiuse: Università, Scuole e luoghi pubblici.

26 ottobre 2024
Sala Restagno - Comune di Cassino



Pomeriggio: chairman: Francesco Draicchio, presidente SIE

15,00 – 16,30 L'Ergonomo e l'Ergonomia del Territorio

- Costanza Veroi (ISIA) Comunicazione integrata della Fiera
- Jose Orlando Gomez IEA, Past President, Award Standing Committee, Chair
- Giuseppe Rossi, Presidente UNI, Le norme sulle professioni
- Raffaele Di Benedetto, CIE, La certificazione dell'Ergonomo secondo la norma UNI
- Marcello Bianchi, dirigente scolastico IIS Medaglia d'Oro, La cittadinanza attiva

16,30 – 17,00 L'Ergonomia cognitiva

- Erberto Sardon – Ergonomia cognitiva per il Territorio e i Cammini

17,00 – 18,00 L'edizione della Fiera 2025

- Alessandro Silvestri e Renato Di Gregorio

Nel corso del pomeriggio si è affrontato il tema della qualificazione della figura dell'Ergonomo. **Francesco Draicchio** ha ricordato la modalità adottata fino ad oggi per qualificare il ruolo di Ergonomo, sia a livello nazionale che europeo, attraverso l'Associazione che presiede e che è riconosciuta dal Ministero dell'Economia in Italia e dal CREE in Europa.

Di recente abbiamo ottenuto una norma emanata dall'Ente di Normazione Italiano (UNI) e quindi la certificazione professionale per gli ergonomi specifica per il nostro Paese.

Giuseppe Rossi ha illustrato le finalità della Norma e le motivazioni della sua pubblicazione.

Raffaele Di Benedetto come organismo valutatore di CEPAS per la certificazione dell'Ergonomo di Base e dell'Ergonomo, ha illustrato le modalità previste dalla Norma UNI per l'esame di certificazione.

Josè Orlando Gomez ha offerto la collaborazione internazionale agli ergonomi italiani e ai congressisti interessati a sviluppare ricerche e indicazioni per migliorare ergonomicamente i Cammini e ciò che viene usato per camminare.

Marcello Bianchi ha colto queste indicazioni come una prospettiva professionale per i suoi studenti e un ulteriore incitamento a lavorare per prepararli a svolgere un ruolo di preparazione delle comunità dove vivono ad acquisire una cultura aperta ad accogliere il nuovo turismo e le culture di cui esso è portatore.

Erberto Sardon ha ricordato che la Comunicazione è uno strumento essenziale per segnare un Cammino ma anche per sostenere un cambiamento e che l'ergonomia può far molto per migliorarla.

Costanza Veroi ha illustrato a questo riguardo il lavoro di progettazione partecipata fatto per definire "l'immagine coordinata" della Fiera. Il risultato è visibile di seguito.

CAP. 5

I PATROCINI E I FINANZIATORI

Ministeri: Ministero del Turismo.

Regioni: Lazio, Campania, Molise, Puglia.

ANCI: Lazio, Campania, Basilicata, Puglia.

Province: Latina e Frosinone.

Enti religiosi: Abbazia di Montecassino.

Università: Cassino e Lazio Meridionale, Bari, Basilicata, Bergamo, Foggia, ISIA Roma Design.

Enti: Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani (SIE), Associazione Italiana di Acustica, Consulta Interassociativa italiana per la prevenzione (CIIP), Ente Italiano di Normazione (UNI), Formez, Europe Direct, Banca popolare del Cassinate.

Enti di camminatori: Associazione Europea delle Vie Francigene, Associazione degli Amici del Cammino di San Benedetto, Club Alpino Italiano (CAI), Cammino di San Filippo Neri.

Scuole e strutture di Formazione: Ufficio Scolastico regionale, IIS Medaglia d'Oro-Città di Cassino, IIS Liceo Classico e Liceo Scientifico di Cassino, Associazione Italiana Formatori (AIF), Istituto di Ricerca sulla Formazione Intervento (IRIFI),

DMO: Terra dei Cammini ETS, Ciociaria Val di Comino, Lazio In Sud.

Associazione dei Comuni: SER.A.F., SER.A.L., SER.A.R., ACF, AS.CO.CI., Città Oronziane, Via della Fede di San Pio, Associazione Terra dei Cammini.

Associazioni e Imprese: ALACLAM, ADS Ora et Labora, Cervaro Enduro, ProRicing Bike, Impresa Insieme S.r.l., Associazione Ti Accompagno, MT-Europe, Area Varlese. Qualisal, Angione, Pane & Pane, Macelleria Mauro, Olio Gemma di Cervaro, Strada del Vino Cesanese.

Alberghi: Hotel La Pace, Hotel La Campagnola, entrambi di Cassino.

FINANZIATORI

Con risorse economiche:

- Banca popolare del Cassinate,
- Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani (SIE),
- ALACLAM

Con l'uso delle proprie strutture:

- Università di Cassino e del Lazio Meridionale
- Comune di Cassino
- IIS Medaglia d'Oro-Città di Cassino.

Con i prodotti serviti nei lunch:

- Area Varlese.

- Qualisal, Angione,
- Pane & Pane,
- Macelleria Mauro,
- Olio Gemma di Cervaro,
- Strada del Vino Cesanese

Con il lavoro organizzativo:

- Università di Cassino e del Lazio Meridionale
- Impresa Insieme S.r.l.
- Associazione Ti Accompagno
- ALACLAM
- IIS Medaglia d'Oro-città di Cassino
- Area Varlese
- SIELazio.



La borsa per i documenti distribuiti nei Convegni, realizzata da un negozio di Cervaro con risorse della SIE

CAP. 6

INTERVENTI ISTITUZIONALI

REGIONE PUGLIA

Intervento del dott. Sergio Clemente, Consigliere Regionale - Segretario Ufficio di Presidenza del Consiglio Regionale Puglia

Il turismo sostenibile è tra gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'ONU, centrale nei programmi UNWTO, l'Agenzia delle Nazioni Unite che si occupa di Turismo.

I cammini hanno un ruolo chiave per incentivare un turismo lento e sostenibile, grazie a spostamenti più brevi, un minore utilizzo dei mezzi e un'esplorazione più capillare dei territori.

Sul tema c'è un'attenzione particolare per i riflessi positivi che genera sull'ambiente, sull'economia dei territori e sulla qualità della vita dei residenti, in particolare con la mitigazione dell'overtourism.

L'obiettivo strategico è quello di dar vita ad un nuovo prodotto turistico-culturale, funzionale alla diversificazione dell'offerta e che sarà al centro del turismo pugliese incentrato su qualità, unicità e autenticità.

I cammini sono promossi da diversi decenni in paesi come la Spagna, dove generano un indotto di 200 milioni di euro all'anno con quasi mezzo milione di presenze. Anche in Portogallo e in Francia vi sono notevoli investimenti in infrastrutture e promozione.

Il trend dei camminatori in Italia ha dimostrato una crescita importante negli ultimi anni: è in continuo aumento il numero dei camminatori e la voglia di scoprire destinazioni autentiche e poco esplorate.

Da un'attenta analisi dei dati di settore emerge che quasi la metà degli italiani desidera vivere esperienze di turismo lento a contatto con la natura, con un'attenzione particolare alla sostenibilità, soprattutto tra gli under 40.

La Puglia è pronta a cogliere queste opportunità destinando importanti risorse allo sviluppo dei cammini e al turismo sostenibile.

L'indotto stimato sulla base delle credenziali distribuite è di circa 27 milioni di euro, che arrivano a 52 milioni se si considera la totalità dei camminatori, anche senza credenziale, e la fruizione parziale dei percorsi. Alla cifra complessiva legata all'indotto che ricade lungo il percorso (bar, ristoranti, alloggi, servizi) si aggiunge la spesa che i pellegrini sostengono per materiale tecnico, abbigliamento, trasporto.

Sulla Via Francigena, principale cammino in Italia, le percentuali più cospicue di camminatori si riscontrano nel tratto del Lazio e della Toscana. Tuttavia, come certificato dall'Associazione Europea delle Vie Francigene (AEVF), di cui la Regione Puglia è socia, **la Puglia è la regione più scelta dai camminatori che percorrono la Via Francigena nel Sud.** Dato destinato a crescere nei prossimi anni. Per questo è importante il ruolo di coordinamento della Puglia per la certificazione della Via Francigena nel Sud.

Le principali motivazioni del viaggio vanno ricercate nella condivisione, dimensione spirituale, vocazione turistica e culturale, ambiente e sport, religione.

Ad oggi la Regione Puglia ha finanziato interventi per oltre 3,2 milioni sulla rete dei cammini e degli itinerari culturali pugliesi. Il progetto di infrastrutturazione che ha coinvolto tutte le province pugliesi rappresenta il più grande intervento pubblico regionale sulla rete dei cammini, un passo decisivo per la strutturazione di un prodotto turistico sempre più ricercato e competitivo.

Il progetto, istruito dagli uffici dell'Assessorato al Turismo in linea con gli indirizzi regionali per il riconoscimento di iniziative sui cammini, è coperto dal Fondo unico nazionale del turismo (FUNT in conto capitale) in compartecipazione a risorse già stanziare in bilancio regionale. Lo studio di fattibilità era stato presentato in Conferenza Stato-Regioni ed ammesso a finanziamento dal Ministero del Turismo.

Il progetto di infrastrutturazione del sistema dei cammini ci permette di valorizzare le aree dell'entroterra, insieme a quelle della costa, in tutte le province. Si tratta del primo e più grande intervento pubblico regionale sulla rete, un passo decisivo per la strutturazione di un prodotto turistico competitivo nel mercato nazionale ed internazionale.

Gli interventi, esecutivi a partire dal 2023, interessano principalmente le aree extraurbane di vari comuni in tutte le province pugliesi e, nel dettaglio, riguardano: la realizzazione della segnaletica, delle aree di sosta, di installazioni artistiche e di cartelli informativi e di benvenuto sulla Via Francigena e lungo gli altri cammini della Puglia; il recupero di edifici pubblici per la costruzione di ostelli e la messa in sicurezza dei percorsi.

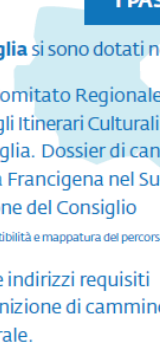
L'intervento della Regione Puglia si pone in linea con gli obiettivi di diversificazione dell'offerta e della stagionalità dei flussi turistici per garantire la piena fruibilità di un prodotto sempre più ricercato e che tiene insieme cultura, crescita territoriale e coesione sociale.



La progettualità si inserisce nel quadro complessivo del sistema integrato dei cammini e degli itinerari culturali della Regione Puglia.

La Regione ha lavorato intensamente dal 2016 alla costruzione di un sistema integrato di cammini e itinerari culturali connesso con il resto d'Italia e d'Europa principalmente attraverso la Via Francigena nel Sud - riconosciuta dal Consiglio d'Europa nel 2019 - e l'Appia Regina Viarum - in fase di candidatura a patrimonio UNESCO.

I passi mossi dalla Regione Puglia



I PASSI DELLA PUGLIA

I Cammini di Puglia si sono dotati negli anni di guide specifiche o strumenti telematici

2018 - Istituito Comitato Regionale dei Cammini e degli Itinerari Culturali della Regione Puglia. Dossier di candidatura della Via Francigena nel Sud per la certificazione del Consiglio d'Europa (studio di fattibilità e mappatura del percorso).

2019 - Redazione indirizzi requisiti tecnici per la definizione di cammino e itinerario culturale.

2019 - Certificazione Consiglio d'Europa Via Francigena nel Sud.

Pubblicazione guida tascabile sui cammini a cura di Pugliapromozione.

2020 - Finanziato recupero di 10 immobili pubblici per creazione di 10 Ostelli POP - Pubblici Ostelli Pugliesi. (Interreg Grecia-Italia).

CAMMINI DI PUGLIA





I PASSI DELLA PUGLIA

2021 - Approvazione degli indirizzi per il riconoscimento normativo dei progetti su cammini e itinerari culturali della Puglia. Redatto Atlante regionale dei cammini.

Puglia Fuori Rotta - Cammini edition. Web serie dedicata ai Cammini di Puglia realizzata da Lorenzo Scaraggi in collaborazione con Pugliapromozione.

Contestualmente, Pugliapromozione ha già messo in campo risorse e strategie per la promozione dei Cammini di Puglia, con focus su sostenibilità e diversificazione.

2022 - Primo anno di funzionamento del sistema integrato di cammini e itinerari culturali della Regione Puglia.

Partecipazione a Fà la Cosa Giusta e presentazione della guida ufficiale della Via Francigena nel Sud (Terre di Mezzo Editore in collaborazione con Regione Puglia).

CAMMINI DI PUGLIA



I prossimi passi da fare

L'analisi Swot condotta sui Cammini di Puglia ha indicato paesaggio, patrimonio culturale, enogastronomia come punti di forza dell'offerta.

Ha evidenziato tuttavia le infrastrutture e l'abbandono dei rifiuti all'aria aperta come forti criticità. Bisogna quindi puntare sull'infrastrutturazione dei cammini e sul posizionamento competitivo

Le principali Aree di intervento sono:

- infrastrutturazione per costruzione ostelli
- recupero di edifici pubblici
- interventi di messa in sicurezza.

REGIONE LAZIO

Intervento dell'avv. Civita Di Russo, Vice Capo dell'Ufficio di Gabinetto del Presidente (Vicario) e Vicepresidente di AEVF

La Regione Lazio ha delle buone leggi.

Quella del 2007 sul Turismo recita

“La Regione riconosce il turismo come fenomeno integrato di sviluppo economico sostenibile, di promozione e valorizzazione del territorio, di crescita sociale e culturale della persona e della collettività”

Quella del 2017 sui Cammini recita:

“La Regione attua una politica integrata di manutenzione, gestione e valorizzazione della RCL (Rete dei Cammini del Lazio) al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile del territorio, con particolare attenzione alle zone a maggior criticità economica e sociale e ai luoghi minori, del patrimonio naturale e storico-paesaggistico e delle tradizioni locali nonché la conoscenza, il recupero, la salvaguardia del patrimonio escursionistico regionale, anche al fine di sviluppare il turismo eco sostenibile, sostenere il pellegrinaggio, diffondere la pratica per tutti dell'escursionismo e delle attività sportive e ricreative all'aria aperta ad esso correlate, assicurare, previa intesa, la continuità e la connessione con le reti dei percorsi delle Regioni limitrofe.

La Regione Lazio ha peraltro una posizione privilegiata perché, come dice un vecchio detto: “tutte le strade portano a Roma”.

Il Lazio ha un lato che si affaccia sul mar Tirreno, ma anche una vasta area di aree interne a ridosso dell'Appennino. Le aree costiere hanno già un buon flusso turistico. Quelle interne devono conquistare il Turismo esperienziale, che è in forte crescita, perché hanno patrimoni storici, ambientali e culturali di grande potenzialità.

I Cammini costituiscono uno strumento che agevola e orienta il Turismo e gli consente di conoscere e apprezzare i nostri borghi più belli e le nostre tradizioni più antiche.

Ci sono poi i Cammini religiosi che consentono di riscoprire la vita dei Santi e consolidare la fede oltre che rinsaldare la fiducia in sé stessi e nelle proprie possibilità di affrontare l'ignoto e le difficoltà dei Cammini.

Un particolare tipo di Cammino, quello che ha le caratteristiche di essere annoverato come “itinerario Culturale Europeo”, ha poi la finalità aggiuntiva di far apprezzare le Culture di Paesi europei diversi e facilitarne l'integrazione.

Se questo è il panorama non resta che rimboccarsi le mani e aiutare le persone a camminare migliorando la fruibilità dei Cammini e producendo indumenti, oggetti, strumenti e mezzi che possano consentire un Cammino agevole e percorribile da persone di ogni tipo e in qualsiasi condizione fisica.

Qui dobbiamo certamente migliorare! La Fiera che avete progettato di realizzare a Cassino va nella direzione giusta perché ci consentirà, anno per anno, di condividere i miglioramenti da perseguire e a farlo assieme, partendo dal presupposto che bisogna costituire un “sistema territoriale” che migliori la qualità di vita dei Territori e conseguentemente migliori l'accoglienza del Turismo lento che ama “camminare” tra i luoghi per scoprirli e apprezzarli meglio.

Su questo piano l'esperienza dell'Associazione Europea delle Vie Francigene (AEVF) è certamente utile perché ci mostra alcune soluzioni che costituiscono il frutto di una esperienza oramai di trent'anni; un'esperienza che può essere applicate ad altri Cammini.

L'integrazione tra gli Amministratori locali dei Comuni è fondamentale! Ci vuole però un leader capace di mobilitare e incentivare la cooperazione come lo è stato Massimo Tedeschi. Oggi abbiamo come Presidente un sindaco come Francesco Ferrari che è altrettanto inclusivo e collaborativo.

Ci vuole poi un gruppo di giovani competenti e appassionati che fa da staff all'Associazione, uno staff costituito da persone come Luca Bruschi, Sami Tawfik e diversi altri che lavorano costantemente per la tenuta della rete in diversi Paesi europei.

La collaborazione con colleghi di altri Paesi europei forse ci agevola perché importiamo una cultura già consolidata di Cammini ben organizzati, in Francia e in Spagna (Ricordiamo tutti il Cammino di Santiago).

Il rapporto stretto tra Regioni e Comuni è poi fondamentale. Non per niente abbiamo, a livello di Comitato di presidenza di AEVF, rappresentanti di Regioni, come me stessa o Aldo Patruno della Regione Puglia, e sindaci di Comuni, come lo stesso Presidente Ferrari. Più lungo è il Cammino e più è importante avere la disponibilità di vari livelli della Pubblica Amministrazione: Comuni, Regioni, Governi.

L'AEVF, comunque, ci aiuterà a migliorare la Francigena che ci attraversa. Abbiamo dato loro il compito di verificare la ciclabilità della variante Casilina per poterla accreditare presso il Consiglio d'Europa e speriamo che i Comuni attraversati, con l'aiuto dell'Associazione "SER.A.F." e dell'Associazione "Terra dei Cammini" consenta di superare quei punti critici che AEVF ha segnalato e che vi ha rappresentato.

Certo è necessaria la collaborazione tra i Comuni delle Regioni del Lazio, Molise e Campania per riuscire a costituire il percorso che, partendo da Roma arrivi fino a Benevento, passando per il Molise.

Questo fornisce un'altra giustificazione a questa Fiera che ha l'obiettivo di costituire un'occasione di confronto anche tra Regioni confinanti. Sono infatti lieta di constatare che il prof. Di Gregorio si è adoperato per raccogliere il Patrocinio di quattro Regioni che devono necessariamente lavorare assieme per far funzionare la Francigena nel Sud. Infatti, ho appreso con piacere che il Patrocinio è stato chiesto e ottenuto in particolare dalla Regione Lazio, Campania, Molise e Puglia.

Sono certa, pertanto, che siamo sulla buona strada e che l'edizione del 2025 sarà ancora maggiormente ricca di stimoli e di opportunità di collaborazione per il miglioramento progressivo dei nostri Cammini.

REGIONE CAMPANIA

Intervento del prof. Felice Casucci, Assessore della Regione Campania con delega al Turismo

Il taglio ergonomico dato al tema dei Cammini è al tempo stesso complesso e innovativo. Questa scelta chiama in causa gli studi iniziati a partire dagli anni '40 grazie allo psicologo britannico, Kennet Frank Hywel Murrell che per prima usò il termine ergonomico in una conferenza a Oxford il 12 luglio del 1949 per definire un approccio che consentisse di adeguare il lavoro all'uomo e non viceversa e di apportare miglioramenti alla qualità della vita di lavoro attraverso l'intervento di gruppi di lavoro a cui partecipavano esponenti di discipline diverse.

Risulta interessante la trasposizione dei concetti applicati nel mondo del lavoro al tema dei Cammini che comunque richiedono interventi che migliorino le condizioni di contesto entro cui si trova a vivere chi intraprende un Cammino.

Questa esigenza è stata avvertita solo di recente e chiama in causa non solo aspetti scientifici, ma anche aspetti che riguardano la cooperazione tra le istituzioni, il coinvolgimento delle imprese, quelle dell'accoglienza, ma anche quelle produttive che hanno come clienti i Camminatori, qualsiasi sia il mezzo che usano e le condizioni con cui affrontano il viaggio e, in generale, tutti coloro che intervengono nei Cammini

La Giunta regionale della Campania, con deliberazione n. 298 del 07 luglio 2022, ha approvato il Piano Annuale Turismo 2022 in cui l'obiettivo dello sviluppo dei cammini è stato ritenuto fondamentale per la diffusione di un turismo lento e sostenibile diffuso sul territorio.

Con la deliberazione n. 688 del 13 dicembre 2022 abbiamo adottato disposizioni in materia di riconoscimento, fruizione e valorizzazione dei Cammini e istituito l'Atlante regionale dei cammini, in cui vengono inseriti i cammini di interesse regionale oggetto di formale riconoscimento. Abbiamo approvato le "Linee guida per il riconoscimento dei cammini campani" che prevedono che i Cammini abbiano dei precisi requisiti (vedi l'indice del documento in cui vengono esplicitate le Linee)

GLOSSARIO	3
Cammino	3
Atlante dei cammini	3
Soggetto gestore del Cammino	3
Portatore di interesse (stakeholder)	3
PREMESSA	4
1. AVVIO DI UN CAMMINO	6
1.1. Promotori iniziali	6
1.2. Cammino: scelta del nome	6
1.3. Articolazione territoriale del cammino	6
1.4. Coinvolgimento di altri portatori di interesse locali	7
2. SVILUPPO DEL CAMMINO	8
2.1. Percorso	8
2.2. Segnaletica e Infrastrutturazione del cammino	9
2.3. Accoglienza	10
2.4. Governance	11
2.5. Comunicazione	12
3. ISTANZE	13
3.1. Commissione tecnica dei Cammini	13
3.2. Modalità di presentazione e iter	13

Infine, con il Decreto Dirigenziale n° 518 del 12 luglio del 2023, abbiamo definito le modalità di riconoscimento dei Cammini pedonali campani per l'inserimento all'interno dell'Atlante regionale dei Cammini

Già alcuni Cammini oggi sono inseriti nell'Atlante:

- Il Cammino di San Nilo
- Il Cammino del volo dell'angelo di Monte Faito
- Il Cammino dei Picentini

E altri si vanno iscrivendo.

Registriamo infatti che va crescendo il Turismo all'aria aperta, il Turismo lento, il Turismo esperienziale e le prospettive sono quelle di una loro crescita molto feconda.

Il taglio di psicologia sociale che l'Ergonomia dà al tema ci consente di migliorare la qualità del Cammini avendo come riferimento elementi che puntino al benessere e alla salute delle persone, oltre che ad aspetti relativi alla tecnologia e alla sociologia.

L'esperienza del COVID ci ha resi tutti più attenti al rapporto con l'ambiente in cui operano e vivono le persone, sia che lavorino in ufficio che percorrano un Cammino.

È positivo che la riflessione su questi temi si svolga in un contesto universitario perché risultano importanti gli elementi formativi che caratterizzano questa iniziativa.

Noi Vi chiediamo di darci poi i risultati delle attività che conducete su questo piano. Siamo disponibili anche ad un confronto più serrato su questi aspetti perché alcune acquisizioni potrebbero essere utili per qualificare ulteriormente la nostra strategia programmatica regionale in questo campo e ci potrebbero consentire di incidere sui nostri sistemi normativi e sui nostri processi amministrativi.

REGIONE MOLISE

Intervento della dott.ssa Emilia Vitullo- Ufficio Promozione delle politiche turistiche e Marketing del territorio progetti di promozione integrata del territorio presso il Servizio Politiche Culturali di Promozione Turistica e sportiva, rapporti con i Molisani nel Mondo.

Porto il saluto del Consigliere Delegato al Turismo della Regione Molise, avvocato Fabio Cofelice, che proprio in questi giorni ha ricevuto l'incarico e saluto anche tutti voi a nome mio personale. Devo dire che ho accolto con molto favore l'iniziativa di questa Fiera dei Cammini, sia per il tema, che è molto importante, essendo quello dei cammini un turismo che ha visto accrescere enormemente l'interesse dei visitatori negli ultimi anni, ma soprattutto per il taglio che si è voluto associare al tema, introducendo il concetto, nient'affatto scontato, dell'ergonomia.

Per esperienza so bene che molto spesso il limite che gli Enti pubblici, in particolare le Regioni, che dovrebbero emanare politiche in favore dello sviluppo turistico dei territori, sono concentrati quasi solo sugli aspetti connessi alla promozione, trascurando quell'elemento fondamentale in grado di rendere un attrattore un prodotto turistico spendibile: l'accoglienza, ovvero la creazione di quella rete di connessioni stabili tra i diversi elementi e servizi che entrano in gioco nella fruizione di un attrattore e che lo rendono pienamente fruibile, in una parola, la costruzione di un sistema.

Il turismo non esiste, perlomeno non se ne può parlare genericamente nel momento in cui si affronta una seria programmazione degli interventi e delle strategie di un territorio. Sono infatti molte e diverse le spinte motivazionali che inducono al viaggio, per cui, nel delineare gli interventi, è necessario prioritariamente individuare le tipologie di turismo per le quali il territorio è vocato e che potrebbero costituire elemento fondante del suo sviluppo.

È facile intuire come, sia pure a partire da un unico attrattore, un visitatore mosso dall'interesse per la cultura avrà necessità molto diverse rispetto, ad esempio al turismo scolastico, o a quello delle famiglie con bambini, in termine di servizi dedicati e di politiche dei prezzi. Tutto questo, inoltre, deve incrociarsi con le tendenze evolutive del mercato turistico, per capire se e come il sistema vada adeguato ad esse. Tra tutte, in particolare, da un po' di anni si sente parlare di TLE, acronimo di Total Leisure Experience: il visitatore, cioè, chiede che la sua visita a un luogo sia, rispetto alle motivazioni connesse al viaggio, totalmente appagante, soddisfacente non solo rispetto alla meta scelta (il Molise, perché è una terra poco conosciuta, fuori dai luoghi consueti e affollati, incontaminata), ma conforme alle aspettative in tutti gli altri aspetti connessi (un'ospitalità schietta e accogliente, una cucina semplice e genuina, ecc.). Ergonomia, quindi. Cioè, molto semplicemente, la capacità di soddisfare al meglio i bisogni delle persone. Inoltre, le ipotesi progettuali sulle quali s'intende lavorare trasversalmente tra le regioni – quelle, cioè, del Cammino di Padre Pio e della variante della Via Francigena - sono certa troveranno l'interesse e il favore della Regione Molise.

Mi permetto di suggerire anche un'altra grande figura, le cui vicende sono legate a tanti territori: Celestino V. Ci sono già cammini a lui dedicati, ma nient'affatto esaustivi rispetto ai tanti luoghi legati alla Sua vicenda umana: a Isernia si sta lavorando a un Cammino che ripercorra le tappe del viaggio di Celestino che, incoronato Papa a L'Aquila, si recò a Napoli, sede del suo Papato, attraversando luoghi significativi di Abruzzo, Molise e Campania in un viaggio costellato di vicende e miracoli che accrebbero la sua fama di grande taumaturgo.

Spero, quindi, che anche questa ipotesi di lavoro possa vederci affiancati. In conclusione, voglio rimarcare ancora una volta il mio compiacimento per questa prima edizione della Fiera dei Cammini, in particolare ringraziando gli organizzatori, il professor Renato Di Gregorio in primis, e auspicare che, dopo questa, siano tante le ulteriori occasioni d'incontro per ritrovarci insieme a progettare lo sviluppo dei nostri territori.

ASSOCIAZIONE DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI FROSINONE SER.A.F.

Intervento di Orazio Capraro, sindaco del Comune di Villa Santa Lucia e Presidente dell'Associazione dei Comuni della provincia di Frosinone (SER.A.F.)

La nostra Associazione dei Comuni SER.A.F. è nata venti anni fa. Il 31 Agosto di quest'anno abbiamo festeggiato la ricorrenza della sua costituzione.

Pur avendo questa lunga storia alle spalle non smettiamo mai di imparare, perché sempre nuove sfide ci impegnano. Pensavamo di avere una certa tranquillità occupazionale su questo nostro territorio avendo uno dei maggiori sistemi industriali italiani dell'auto con tutto il suo grande indotto e invece ci siamo dovuti convincere che è necessario costruire delle necessarie alternative. Ci siamo resi conto che avendo grandi ricchezze territoriali dovevamo riscoprirle, dare loro valore e imparare a offrirle al mercato turistico in modo efficace. Abbiamo infatti un enorme patrimonio archeologico, abbiamo un grande patrimonio storico, considerate le famose battaglie di Montecassino, e abbiamo un grande patrimonio rappresentato da Montecassino e dai Santi che qui hanno vissuto. C'è poi da considerare la conformazione geografica del nostro territorio che è certamente favorevole ricco di colli, montagne e fiumi.

Il patrimonio va però conosciuto per essere apprezzato. Quale migliore strumento se non quello dei Cammini per percorrerlo per motivi diversi, ma tutti utili per capire che qui si può fare del Turismo esperienziale di qualità?

Infatti, i Cammini su cui ora contiamo sono molti e significativi. Il Cammino di San Benedetto passa proprio sul territorio del mio Comune, Villa Santa Lucia, per poi concludersi a Montecassino. La Via Francigena nel Sud! Anch'essa passa sul territorio del mio Comune come in molti dei Cammini della nostra Associazione SER.A.F. E poi ci sono quelli di San Filippo Neri, da qualche tempo messo a fuoco e strutturato, e quello di San Tommaso che è in via di definizione. Infine, abbiamo il Gran Percorso della Memoria che passa da tutti quei nostri Comuni che hanno vissuto le tragedie dell'ultima Guerra mondiale.

Sono così tanti ora i Cammini che passano dal nostro territorio che l'abbiamo voluta chiamare: "Terra dei Cammini".

Se queste sono tutte potenzialità da utilizzare per fare del turismo una alternativa all'industria, va pure considerato che le belle idee devono fare il conto con la cultura di un luogo e con le organizzazioni che si sono andate consolidando nel tempo. Questa è ora la nostra sfida maggiore e in nostro impegno maggiore. Dobbiamo passare da una cultura industriale ad una cultura tipica di una Destinazione turistica e dobbiamo non solo attrezzare i Cammini, ma tutto ciò che rende i Cammini fruibili, accoglienti, ricchi di alternative e di attrattività collaterali. Inoltre, dobbiamo costruire forme nuove di organizzazione perché la trasformazione avvenga anche con una certa rapidità. Abbiamo provato ad usare la formula della DMO (Destination Management Organization) ma il tempo concesso e la somma resa disponibile dalla Regione è rispettivamente troppo breve e troppo esigua.

Le trasformazioni richiedono tempi maggiori e risorse più ampie e costanti, competenze dedicate e ben pagate.

Io stesso devo confessare che ho dei cartelli della Francigena nel Sud da apporre lungo il tracciato che abbiamo definito e non trovo il tempo e le persone per andarle a montare.

Frattanto vengono pubblicati bandi di finanziamento a cui è pure difficile rispondere per carenza di organici e complessità burocratiche.

Questa Fiera l'abbiamo voluta e contiamo di sostenerne la vita perché deve dare a tutti noi modo di rappresentare le difficoltà che si incontrano nel sostenere il business dei Cammini e del Turismo esperienziale e di trovare assieme soluzioni che ci aiutino a perseguire i cambiamenti necessari.

La presenza di tante voci e di tante fonti di conoscenza che la nostra Segreteria è riuscita a convogliare in questi due giorni di Convegni è già un risultato e io mi aspetto molto dalle riflessioni che, assieme, riusciremo a fare.

ASSOCIAZIONE DEI COMUNI TERRA DEI CAMMINI

Intervento dell'Avv. Nadia Bucci, sindaco del Comune di San Vittore del Lazio e Presidente dell'Associazione dei Comuni Terra dei Cammini

La nostra Associazione dei Comuni nasce nel 2014, quando lavoravamo sulla definizione del percorso della Prenestina-Casilina che avrebbe potuto essere accreditato come una delle Vie Francigene nel Sud. Infatti, il progetto si chiamava Francigena V.E.R.S.O Sud.

Noi sindaci avevamo costituito l'Associazione dei Comuni SER.A.F. nel 2004, ma in essa non c'erano tutti i Comuni attraversati dal percorso suscettibile di essere approvato come facente parte della costituenda Via Francigena nel Sud.

Decidemmo allora di costituire l'Associazione Terra dei Cammini per poter raccogliere le adesioni solo di quei Comuni che pensavano di voler condividere azioni omologhe e convergenti in quanto tutti presenti sullo stesso Cammino.

Quella scelta fu lungimirante perché i Cammini sono diventati una realtà apprezzata e la cooperazione tra Comuni che condividono lo stesso Cammino risulta essere indispensabile agli occhi di tutti.

Negli ultimi due anni abbiamo anche testato la possibilità di gestione di una DMO a cui abbiamo dato lo stesso nome; infatti, l'abbiamo chiamata DMO Terra dei Cammini ETS. Lo abbiamo fatto per aprire la collaborazione ad Aziende private e Associazioni per condividere scelte di fondo sul Turismo da intercettare e anche per beneficiare di un piccolo cofinanziamento regionale.

I problemi che si ripresentano però regolarmente sono due. I costi della trasformazione di un territorio in una Destinazione Turistica sono elevati e non possono essere sostenuti a mezzo di un finanziamento pubblico che ha un tempo limitato. Inoltre, va detto che è difficile governare con una pluralità di enti e soggetti, ognuno dei quali risponde a logiche e a strutture decisionali diverse.

Detto questo però non ci scoraggiamo e continuiamo la nostra azione corale di progettazione comune.

La Fiera dell'Ergonomia dei Cammini l'abbiamo voluta proprio perché ci sembra fosse un'occasione proprio per discutere di questi argomenti e trovare soluzioni ai problemi che avvertiamo.

La nostra Segreteria, che è poi, è la stessa di SER.A.F., ha infatti giustamente chiesto il patrocinio a quattro Regioni specifiche e non a tutte. Lo ha chiesto e, fortunatamente lo ha ottenuto, da parte solo a: Lazio, Molise, Campania e Puglia. Queste quattro Regioni condividono la Francigena nel Sud e devono necessariamente lavorare assieme per farla funzionare. C'è poi una ipotesi per renderla ciclabile oltre che pedonabile.

Nello studio che ha fatto l'AEVF, pagata dalla Regione, sulla ciclabilità dell'asse Prenestina – Casilina si rileva che ci sono dei punti critici che vanno rimossi dai Comuni interessati. Una volta rimossi questi ostacoli ci auguriamo che anche le altre tre Regioni facciano altrettanto così che non ci siano soluzioni di continuità su tutta la linea Sud.

La nostra esperienza ci dice che questi processi vanno gestiti da figure specializzate, competenti e soprattutto presenti in modo costante sul problema, fino a risolverlo

Di ciò se ne avvantaggeranno i Camminatori, ma anche i cittadini che vivono sul territorio.

Sembra che l'Ergonomia possa dare un forte contributo ai processi che dobbiamo gestire per due motivi che mi sembra di aver compreso, la progettualità partecipata e l'attenzione agli esseri viventi che godono del beneficio di tale progettualità.

Sono qui anche per comprendere meglio il ruolo dell'Ergonomo, specializzato in Ergonomia del Territorio che l'Ente di Normazione Italiana ha da poco licenziato.

Potrebbe essere una nuova prospettiva di occupazione dei nostri giovani e anche un'opportunità di ausilio per realizzare i cambiamenti necessari per far star bene i cittadini e, al contempo, accogliere adeguatamente il Turismo che ci piace.

ASSOCIAZIONE DEI COMUNI DELLA PROVINCIA DI LATINA SER.A.L.

Intervento dell'Avv. Barbara Petroni, sindaco del Comune di Roccasecca dei Volsci e Presidente dell'Associazione dei Comuni della provincia di Latina (SER.A.L.)

La nostra Associazione dei Comuni SER.A.L. è nata nello stesso periodo in cui è nata l'Associazione SER.A.F., venti anni fa.

Diversi Comuni della nostra Associazione hanno maturato l'esperienza che ha condotto poi all'accreditamento della Via Francigena nel Sud in seno alla Regione Lazio. Noi siamo stati più fortunati dei colleghi della provincia di Frosinone perché il percorso che attraversa i nostri Comuni corre sull'Appia ed essa è stata accreditata dal Consiglio d'Europa. So invece che quella che corre sulla Casilina risulta una variante ancora da accreditare. Sul nostro percorso noi abbiamo la fortuna di avere il Gruppo dei 12 che porta da anni delle persone a camminare lungo il percorso che arriva fino a San Pietro aumentandone la promozione e la notorietà. Non siamo certamente soddisfatti della situazione perché ci rendiamo conto che, a parte il Gruppo dei volontari che si prodiga per incrementare il numero dei Camminatori, il numero è sempre contenuto e il contesto locale non lo percepisce come un investimento ancora fruttuoso. Ciò perché noi godiamo del turismo estivo per via della bellezza delle nostre coste per cui non avvertiamo molto l'esigenza di occuparci di questo specifico turismo.

In prospettiva però questo tipo di turismo sarà sempre più importante anche perché va a coprire quei periodi dell'anno nei quali noi non abbiamo il Turismo estivo e il nostro territorio è come se andasse in letargo. Ed è proprio su questo piano che abbiamo deciso di investire, a partire da quei Comuni come Roccasecca dei Volsci che sono più interni e che possono offrire un patrimonio storico, culturale e ambientale di grande valore. Partendo dall'analisi delle nostre potenzialità territoriali abbiamo proprio quest'anno deciso di puntare sulla valorizzazione di uno dei nostri prodotti tipici: l'olio e le olive, ma anche sulla storia e sulla cultura dell'ulivo. Ciò ci consentirà di raccogliere un Turismo di qualità e anche un turismo scolastico e religioso. Abbiamo pertanto stipulato una convenzione con la Fondazione greca che, per conto del Consiglio d'Europa, gestisce l'Itinerario Culturale Europeo della cosiddetta "Route of Olive tree", cioè la Via degli Ulivi.

Grazie all'intervento della nostra Segreteria, abbiamo stipulato l'accordo valevole per tutti i Comuni della nostra Associazione e abbiamo cominciato a sviluppare le iniziative che consentono alle comunità locali di partecipare alla costruzione della nuova offerta culturale e turistica.

Mentre per il funzionamento della Francigena nel Sud è necessario gestire la maggior parte di percorsi di natura pubblica, per la Route of Olive Tree bisogna obbligatoriamente coinvolgere i proprietari agricoli che hanno gli ulivi e che gestiscono il complesso processo di coltivazione delle olive e di produzione dell'olio. Abbiamo cominciato a fare delle prime riunioni con i proprietari dei terreni che hanno un maggior numero di ulivi e abbiamo pure coinvolto le Associazioni culturali del territorio. Ci siamo resi conto che per avere successo dobbiamo intervenire sulla cultura degli imprenditori facendo leva su quelli che hanno già compreso che la produzione può costituire un attrattore turistico importante quanto il prodotto. Vanno però pure costruiti percorsi culturali che mostrino gli alberi più antichi, i frantoi storici e anche quelli moderni. Vanno raccontate le storie e i processi, le applicazioni dove l'olio ha un ruolo.

Il rapporto con i Comuni degli altri Paesi europei ci consentirà una visibilità più ampia del nostro territorio e ci offrirà opportunità di progetti di ricerca più evoluti e meglio finanziati. Insomma, va fatto un grande lavoro e va fatto assieme alle comunità locali presenti in Europa. Ciò richiederà anche una formazione linguistica maggiore e una flessibilità per lavorare con altre Nazioni.

Questa Fiera arriva nel momento giusto perché ci consente di mettere a fuoco dei nuovi bisogni e condividere processi comuni che possano aiutarci a realizzare i cambiamenti necessari. Porteremo alla prossima edizione il risultato della sperimentazione che faremo da ora in poi.

La Convenzione che abbiamo stipulato con l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale dal 2016 in avanti e che quest'anno abbiamo rinnovato ci conforta del fatto che non saremo soli a sperimentare questo percorso di cambiamento che abbiamo intrapreso.

L'ACCOGLIENZA DELLA FIERA DA PARTE DEL COMUNE DI CASSINO

Intervento della prof.ssa Maria Concetta Tamburrini, Assessore con delega Pubblica Istruzione, Pari Opportunità Turismo e Sport

Abbiamo con piacere accettato di ospitare la Fiera Internazionale dell'Ergonomia dei Cammino a Cassino rispondendo alla richiesta che ci è pervenuta dalla Presidenza dell'Associazione dei Comuni della provincia di Frosinone, SER.A. F. Il nostro Comune aderisce da tempo all'Associazione e il nostro sindaco è Presidente dell'area Sud dell'Associazione che chiamiamo ABD (Area di Business distintivo) del Cassinate.

Prendendo atto della Convenzione sottoscritta tra la nostra Associazione e l'Università di Cassino e del Lazio Meridionale (UNICAS) nel 2016 e dei diversi Convegni che sono stati organizzati, assieme alla Società Italiana di Ergonomia della regione Lazio (SIELazio) sul tema dell'Ergonomia dei Cammini, abbiamo condiviso l'opportunità di creare una vera e propria Fiera sul tema e darle una dimensione internazionale. Ricordiamo che San Benedetto, che qui ha costruito l'Abbazia di Montecassino e l'ordine dei Benedettini, è Patrono d'Europa e che alcuni Itinerari culturali Europei passano sul nostro territorio.

Il nostro sindaco, Enzo Salera, ha condiviso, con gli altri Amministratori dei Comuni dell'Area e con UNICAS, di offrire l'intera città e il contesto circostante come luogo di svolgimento della Fiera proprio perché l'intera comunità locale fosse coinvolta nella manifestazione relativa alla prima edizione e fosse poi protagonista di quelle successive.

Peraltro, per la delega che detengo, anche sul versante della Scuola, ho molto apprezzato ciò che la Segreteria di SER.A.F., il dott. Renato Di Gregorio, ha fatto per preparare gli studenti dell'I.I.S. Medaglia d'Oro-Città di Cassino, del Liceo Classico e del Liceo Artistico per la loro partecipazione alla Fiera con l'intento pure di alimentare i valori dell'accoglienza e della partecipazione attiva dell'intera comunità.

Voglio riportare in questa sede quella parte iniziale della Delibera Comunale con cui abbiamo voluto formalizzare le motivazioni che hanno suggerito l'adozione dell'Atto di indirizzo politico di partecipazione all'iniziativa e la concessione degli spazi comunali per la sua realizzazione.

DELIBERA G.C. N. 365 DEL 03/09/2024 LA GIUNTA COMUNALE DI CASSINO (Fr)

PREMESSO CHE:

- *I Cammini religiosi, grazie anche con la spinta del successo di quello di Santiago di Compostela, hanno avuto negli ultimi anni uno sviluppo sempre crescente che ha favorito l'affermazione del Turismo Lento in cui la scoperta e la conoscenza di luoghi caratteristici presenti nelle aree interne rappresentano il cuore delle nuove proposte esperienziali;*
- *La contestuale affermazione degli Itinerari Culturali Europei, considerati anche come mezzo e strategia di integrazione, ha dato ulteriore spinta e supporto alla necessità di promuovere mete delle aree interne che non fossero solitamente interessate dai flussi turistici;*
- *La promozione dei Cammini e degli Itinerari Culturali Europei, avendo quale presupposto inderogabile l'attenzione all'ambiente e al rispetto dei luoghi, ha suscitato interesse sempre crescente non solo negli ambientalisti e nei territorialisti, ma anche tra la figura degli ergonomi deputati a garantire sia qualità dei percorsi che la funzionalità di tutto ciò di cui i Camminatori hanno bisogno quando si mettono in cammino;*

CONSIDERATO CHE

- *Il territorio del Comune di Cassino, è attraversato da numerosi Cammini, sia di interesse religioso, tra cui quello della Francigena, di San Benedetto e di San Filippo Neri, nonché da importantissimi ed unici Cammini legati alla storia del territorio quali la Cavendish Road, il Gran Percorso della Memoria dei caduti della II guerra mondiale (Cimiteri militari e Campana della Pace), il percorso "Panorami della Pace", ecc.;*

RITENUTO CHE

- *sia necessario creare un contesto di scambio esperienziale e di confronto tra ergonomi che favorisca lo sviluppo di proposte concrete di ottimizzazione dei cammini e degli Itinerari Culturali europei nell'ottica di fruibilità, capacità di accoglienza e attrattività, favorendo, così, la realizzazione di proposte turistiche sempre più attrattive;*

TENUTO CONTO CHE

- *L'ergonomia è il modo interdisciplinare per migliorare la qualità della vita e del lavoro nelle Organizzazioni, oltre che per migliorare gli oggetti d'uso delle persone. Essa ha avuto una larga applicazione in Italia, a partire dagli anni '70, soprattutto nelle grandi Imprese Italiane (IRI ed ENI), quando è stato necessario migliorare l'organizzazione del lavoro, la sicurezza nei luoghi di lavoro e l'uso delle nuove tecnologie;*
- *L'ergonomia, in ambito turistico-culturale, può avere applicazioni anche in ambiti diversi, al fine di migliorare la qualità di vita dei cittadini e dei turisti che attraversano il territorio, seguendo i Cammini e gli Itinerari Culturali Europei che lo segnano;*
- *L'ergonomia ha ispirato la nascita dell'Associazione degli Ergonomi Italiani, per i motivi su espressi, per lo sviluppo di un incubatore di proposte di intervento, che risponda ai criteri generali dell'Ergonomia dei Territori e dei Cammini, attraverso i seguenti tre ambiti:*
 - ***organizzativa** per l'interconnessione sinergica di più soggetti pubblici;*
 - ***fisica** in quanto "il Cammino" deve risultare sicuro e adeguato al mezzo usato da coloro che lo percorrono (i percorsi vanno studiati al fine di evitare il traffico automobilistico con preferenza di quelle panoramiche, prevedendo soste e i rifugi, distribuiti in relazione alle tappe;*
 - ***cognitiva** è altrettanto importante perché il camminatore deve orientarsi lungo il cammino per seguire la marcia che si è imposto e non sempre i segnali direzionali sono presenti e ben posti.*

CONSIDERATO CHE il Comune di Cassino è membro dell'Associazione SER.A.F. Servizi Associati dei Comuni del Frusinate, insieme ad altri 24 Comuni, avente come finalità la realizzazione e l'ottimizzazione dei servizi erogati dagli associati ai cittadini e alle imprese, il sostegno per lo sviluppo locale delle diverse aree territoriali (ABD), la cura, l'educazione, la formazione e l'orientamento dei giovani del territorio;

TENUTO CONTO CHE la segreteria dell'Associazione SER.A.F., è affidata a Impresa Insieme S.r.l., il cui responsabile è il dott. Di Gregorio Renato;

VISTA la richiesta Protocollo nr. 52785 del 27/08/2024, in cui l'Associazione SERAF chiede la collaborazione nell'organizzazione della Prima Fiera dell'Ergonomia da tenersi a Cassino nei giorni 25 e 26 ottobre 2024;

TENUTO CONTO CHE la richiesta di far ospitare la Prima Fiera dell'Ergonomia da tenersi a Cassino nei giorni 25 e 26 ottobre 2024, è dovuta alla particolare circostanza per cui il Comune di Cassino è stato individuato come Comune "Capofila" dell'Evento stesso;

(...) Omissis

DELIBERA

- 1. Le premesse sin qui richiamate costituiscono parte integrante e sostanziale della presente Deliberazione;*
- 2. Di procedere alla valutazione di quanto necessario per collaborare all'organizzazione della Prima Fiera dell'Ergonomia dei Cammini da tenersi a Cassino il 25 e il 26 ottobre 2024;*

(...) Omissis

CAP. 7

INTERVENTI DEGLI ERGONOMI

CONTRIBUTO DELL'INTERNATIONAL ERGONOMICS ASSOCIATION – PREMI E RICERCA

Intervento di Jose Orlando Gomez IEA, Past President, Award Standing Committee, Chair

Lo IEA promuove diversi Premi per studi e ricerche effettuati da studiosi che operano in tutto il mondo. Ciò serve per alimentare e incentivare gli studi sull'Ergonomia e le sue applicazioni nei diversi settori. Sono importanti sia i Premi per i “senior” che continuano a arricchire il nostro know collective, ma sono importanti anche i Premi per i giovani perché li avvicina al tema dell'Ergonomia e consente di accrescere il numero degli Ergonomi che operano nel mondo.

Chiediamo pertanto ai congressisti presenti a questa Fiera e ai colleghi della SIE, che è affiliata allo IEA, di diffondere queste opportunità sul territorio italiano.

Relativamente al tema dell'Ergonomia dei Cammini, riteniamo molto importante l'esperienza che gli Ergonomi italiani vanno facendo al riguardo e ci impegniamo a sostenere a livello mondiale, la ricerca al riguardo. Chiediamo al riguardo di ricevere maggiori informazioni su ciò che è stato già fatto e su ciò che state facendo al riguardo. Sugeriamo al riguardo anche di attivare da subito “progetti internazionali” sul tema e di coinvolgere le Università del resto del Mondo.

Siccome il lavoro sui Cammini coinvolge una pluralità di soggetti e richiede la cooperazione tra più portatori di conoscenze, suggerisco di stabilire un rapporto più immediato con le Università dell'America Latina che sono maggiormente interessate al tema della cooperazione per affrontare i temi dello sviluppo locale.

Infine, suggerisco di prestare attenzione a quei Premi rivolti ai “Costruttori di Reti”, senior che si dedicano a costruire network internazionali e che possono essere chiamati: “costruttori del domani”.

GLI ELEMENTI CHE CARATTERIZZANO L'ERGONOMIA

Intervento del dott. Francesco Draicchio Presidente SIE Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani

L'Associazione SIE

La SIE è un'Associazione no profit che riunisce gli Ergonomi italiani. Essa è articolata per regioni. La SIELazio raggruppa appunto i soci che hanno residenza nella regione Lazio o che decidono di seguire in particolare le attività promosse dalla Sezione o che hanno dei legami con colleghi storici o professionali che già vi aderiscono.

La struttura SIE ha due legami importanti a livello Europeo. Uno è il CREE che opera a livello Europeo e serve per certificare quei soci che vogliano acquisire la certificazione di Ergonomi Europei (EUROERG). L'altro è lo IEA (International Ergonomics Association) che ci consente il dialogo con gli Ergonomi presenti in tutto il mondo. Attraverso i siti web si può partecipare a diverse occasioni formative e materiali informativi.

La Fiera

Perché associare la parola Ergonomia a quella dei Cammini? Mi rivolgo in modo particolare ai giovani, oggi presenti, per spiegare questo rapporto. Per Ergonomia noi intendiamo l'associazione tra l'attenzione al benessere con quella dell'efficienza del sistema. Io sono un medico, il medico si occupa della salute, del benessere del paziente, l'ergonomo si occupa del sistema nel quale il paziente vive e che può contribuire a generare ciò di cui la persona risente. L'Ergonomo si occupa sostanzialmente di ottimizzare "la relazione" tra gli elementi del sistema in cui il lavoratore o la persona si trova, a lavorare o a vivere.

L'Ergonomia e i Cammini hanno entrambi una forte attenzione alla dimensione della "relazione".

Nel materiale e nel manifesto della Fiera c'è un gruppo che cammina. Si può anche camminare da soli e anche in questa condizione di sviluppa comunque una relazione, una relazione con l'ambiente, con il territorio, con coloro che si incontrano lungo il Cammino. Molte esperienze nascono camminando. Pensiamo alla formazione. Anche qui c'è la dimensione del Cammino. Quando diciamo l'itinerario: l'itinerario formativo, intendiamo infatti un cammino, un "cammino di apprendimento".

Tre fondamentali elementi caratterizzano l'Ergonomia: la globalità dell'intervento, l'interdisciplinarietà e la partecipazione

La Globalità. Non possiamo considerare la qualità dell'aria o la quantità del rumore se ci si fermiamo su un solo aspetto perdiamo la globalità degli elementi che costituiscono quel sistema dove opera un lavoratore o dove vive una persona. Per l'Ergonomia bisogna considerare la relazione tra il lavoratore e il contesto dove svolge la sua attività. La stessa cosa vale nel rapporto tra la persona e l'ambiente in cui vive.

L'Interdisciplinarietà: Per fare ergonomia bisogna essere in tanti, bisogna avere più competenze e più esperienze. Si può essere medico, ingegnere, psicologo, designer, ma bisogna lavorare assieme per intervenire sul sistema che intendiamo ottimizzare. Per intervenire o ottimizzare i sistemi bisogna certamente considerare diversi aspetti: l'Ergonomia fisica che comprende competenze mediche, biologiche, fisiche, ingegneristiche, l'Ergonomia cognitiva, che comprende gli elementi di comunicazione, interrelazione, comprensione dei segnali, le modalità reattive degli individui, ecc., l'Ergonomia organizzativa, che lavora sui processi e sulle forme, ruoli e strutture organizzative che tengono assieme le parti di un sistema.

La partecipazione. Ma l'elemento partecipativo è fondamentale. Potete essere il massimo esperto di una specifica disciplina ma se non ascoltiamo, se non ci mettiamo in relazione, noi perdiamo l'esperienza di chi è portatore di tali conoscenze. Questa dimensione della "relazione" la ritroviamo nella dimensione del Cammino, perché chi cammina entra in relazione con il territorio, con l'ambiente con altre persone che si incontrano o che camminano con lui.

L'approccio ergonomico è affascinante. L'Ergonomia ha cambiato la mia vita e penso che esso possa aiutare i giovani perché essa può aiutare a stare insieme, a confrontarsi e comprendere chi ha un'altra cultura, un'altra esperienza.

Io che sono un medico e non sono uno psicologo o un ingegnere, ma “ho imparato a dialogare” con loro. Bisogna stare insieme e comprendere chi ha un'altra cultura e un'altra esperienza.

La cultura europea ha bisogno di nuovi aggiornamenti. La riflessione fatta in Europa sulla formazione in Ergonomia risale al 2017. In questi anni molti cambiamenti sono avvenuti e il lavoro che stiamo facendo, considerando l'Ergonomia del Territorio, sicuramente solleciterà l'attualizzazione dei programmi nel prossimo futuro.

COME L'ERGONOMIA PUÒ MIGLIORARE I CAMMINI

Prof.ssa Ivetta Ivaldi, presidente della Sezione regionale del Lazio della Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani

La Sezione Lazio ha sviluppato molte attività per SIE da quando è stata creata nel 1991: seminari, Master e ora anche una Fiera sui Cammini! Ne siamo molto contenti perché è il frutto di un impegno che dura ormai da anni, da quando l'Ergonomia del Territorio ha colto l'emergere del fenomeno dei Cammini, sempre più diffuso. Un primo importante convegno sull'Ergonomia dei Cammini è stato realizzato a Cassino nel 2017 (un centro importante e rappresentativo di un'area attraversata da vari Cammini e Itinerari culturali europei.) presso UNICAS poi presso il CNR nel 2018. Sono poi seguiti vari altri Convegni sul tema.

Spiegare perché l'ergonomia possa dare contributi importanti per rendere migliori i Cammini non è facile perché la si conosce soprattutto per miglioramenti di strumenti e oggetti, per la sicurezza e i posti di lavoro. Di fatto non si insegna a scuola e quindi non se ne conoscono bene i principi e le applicazioni.

Proviamo dunque a rispondere ad alcune domande di base:

1. a che cosa serve l'ergonomia? In generale si può rispondere che serve per fare progetti migliori per un mondo migliore e per persone disposte a diventare migliori. Se ad esempio parliamo di Cammini si dovrà capire che cosa serve per svolgere questa attività in sicurezza, piacevolezza e con quanto è necessario per rispondere alle diverse esigenze di chi li usa al fine di avere cammini in grado di offrire almeno le esperienze attese.

Ciò che garantisce il risultato è il metodo che è stato sperimentato e affinato negli anni.

2. a chi serve l'ergonomia? La risposta è praticamente a tutti perché può essere applicata in qualunque contesto o per qualunque problema

Ho fatto un lungo percorso per arrivare a queste conclusioni e dopo molti anni e molta esperienza posso dire che l'Ergonomia serve a vivere meglio insieme e risponde al desiderio di essere felici in un mondo migliore molto meglio delle ideologie che apertamente o inconsciamente abbiamo sperimentato e sofferto fino ad ora. Non si tratta infatti di una costruzione mentale, se mai di libertà mentale: si tratta semplicemente di partire da ciò che sappiamo di noi stessi, esseri umani, e procedere con ciò che di più fondamentale abbiamo sperimentato fino ad ora per fare in modo che ogni scelta, ogni progetto sia frutto di conoscenze consolidate e di rispetto per tutti gli esseri viventi.

L'Ergonomia, infatti, parte dalla presa di coscienza del valore dell'interdisciplinarietà, che significa saper integrare le conoscenze che provengono da discipline diverse, ha poi compreso la necessità di cogliere la dimensione sistemica nella globalità delle azioni e dei rapporti e per finire ha riconosciuto la necessità della partecipazione delle persone coinvolte per reale conoscenza, rispetto dovuto e scambio formativo a favore di risultati consapevoli e soddisfacenti. Questi sono i criteri guida per ogni intervento ergonomico.

In ogni caso bisogna sperimentarlo per rendersi conto di quanto questo modo di progettare può migliorare i contesti e i rapporti ed è un po' faticoso inizialmente perché bisogna rinunciare a pregiudizi, individualismo, superficialità nelle conoscenze, sopraffazione ... ed è faticoso andare contro le abitudini e le forme mentali che le accompagnano.

Inizialmente l'Ergonomia è stata sperimentata soprattutto nei luoghi di lavoro. In Italia negli anni Sessanta era piuttosto conosciuta e non solo nelle grandi aziende che in quel periodo caratterizzavano il nostro patrimonio industriale, vi erano anche cattedre universitarie che l'avevano accolta come stimolo per la ricerca. Un aiuto importante veniva anche dall'Europa che predisponendo bandi per finanziare sperimentazioni ergonomiche all'interno di processi industriali. Vi accedevano particolarmente le nostre Acciaierie pubbliche che erano allora un'eccellenza mondiale. I primi studi erano su posti di lavoro delicati e importanti (es. cabine di carroponte) ma rapidamente si è potuto verificare che studiare il posto

di lavoro non era sufficiente per portare un miglioramento rilevante e i processi considerati sono divenuti sempre più ampi.

Infine, un percorso simile si è verificato anche nei territori dove si è sperimentata l'inadeguatezza di scelte singole che potevano avere migliori risultati all'interno di processi integrati e da molto tempo ormai parliamo di Ergonomia del territorio.

Poi nell'ambito universitario ho potuto verificare come, guidati da criteri ergonomici, si può migliorare tutto. Ho tenuto per vari anni un corso di Ergonomia per la Laurea Triennale in Comunicazione di Impresa ma anche un Laboratorio di Ergonomia del Territorio per la Laurea Magistrale. Per sostenere l'esame era necessario scegliere un contesto o un processo con problemi da migliorare intervenendo sui diversi aspetti organizzativo, fisico e cognitivo che rappresentano la base di osservazione dell'ergonomia.

Gli studenti dovevano fare un lavoro impegnativo per un solo esame ma trovavano il lavoro stimolante perché dovevano verificare la loro capacità di usare strumenti di analisi della realtà oggetto di studio e verificare la loro capacità di interagire con le persone coinvolte, dagli amministratori ai più diversi ruoli presenti.

Per me è stato molto interessante osservare il loro processo di apprendimento, difficoltà e talenti emergenti ed ho anche conosciuto aspetti critici di tante attività e contesti di cui spesso non conoscevo l'esistenza ma sempre insieme abbiamo scoperto il modo per aumentare la consapevolezza dei problemi e gli elementi utili per progettare miglioramenti nei rapporti, negli strumenti, nelle comunicazioni.

I Cammini che sono oggetto di attenzione e di studio per la Fiera offrono una problematica molto ricca dal punto di vista ergonomico. Un cammino dà in primo luogo la possibilità di raggiungere determinati luoghi, ma offre anche un percorso che può essere gratificante da diversi punti di vista e quindi diventare diverso a seconda delle scelte possibili strada facendo. Quindi se il punto di arrivo è solo la fase finale ogni tappa intermedia è importante.

Perché questo accada occorre avere pochi strumenti informativi leggeri e molto usabili con le informazioni necessarie e il modo per non restare mai isolati. Con questi supporti un cammino può essere usato in modi diversi: può essere un cammino soprattutto religioso oppure soprattutto per l'arte o per la natura e la cultura locale oppure per mettersi alla prova o conoscersi meglio come fanno alcuni, in genere giovani.

La sicurezza nei cammini è fondamentale come ovunque e dal punto di vista ergonomico ha diversi aspetti, per primo il percorso che non deve presentare punti deboli o rischiosi e non deve essere degradato dalle intemperie ma nella sicurezza si includono anche altre esigenze come il modo per avere soccorso senza attese e un tempo calcolato e assicurato per ottenerlo. Ma ciò non basta per uno stato d'animo sereno. L'attrezzatura se non va bene può essere un grave ostacolo e rendere tutto meno gradevole o addirittura causare la rinuncia al viaggio.

Per questo è importante coinvolgere i produttori di scarpe o di calzini che sono il primo elemento di possibili disagi ma anche lo zaino può essere importante per il benessere dei camminatori. Lo zaino può essere più o meno adatto come struttura e forma ma anche il contenuto può far parte dell'organizzazione generale che sta intorno al cammino. Qui entrano altri soggetti che possono dare un contributo importante alla qualità del Cammino e sono le strutture di accoglienza che hanno scelto per la loro collocazione o per la loro struttura di dare servizi fondamentali ai camminatori.

La certezza dei servizi disponibili può cambiare il contenuto degli zaini e quindi il peso e la fatica. Anche l'organizzazione locale esterna ha un ruolo importante. Se il cammino diventa una risorsa del territorio intorno alle tappe fondamentali che normalmente prevedono un timbro di riconoscimento del cammino effettuato può esserci un'organizzazione che offre servizi interni ed esterni relativi anche alla qualità del cammino che può essere anche per biciclette o altri mezzi di trasporto personali (es. cavalli, carrozzelle).

Nella qualità del Cammino rientra anche il coinvolgimento dei responsabili di luoghi visitabili che si tratti di arte o di cultura locale con le sue offerte. Sono molto importanti, inoltre, i luoghi di riposo e riparo lungo la strada che possono essere organizzati per rispondere a varie esigenze.

Per poter realizzare tutto ciò, e cioè un sistema composto di tante parti integrate, e quindi la globalità del prodotto che si vuole ottenere, sono necessarie molte conoscenze e competenze, e quindi l'interdisciplinarietà, la consapevolezza e la disponibilità dei diversi soggetti che possono contribuire, e quindi la partecipazione al progetto e poi al mantenimento di ciò che è stato deciso e realizzato insieme. Di fatto come sempre ci si deve ispirare ai concetti guida di cui abbiamo appena parlato.

Per ottenere la qualità ergonomica di un cammino è quindi necessario per l'ergonomo dotarsi di tutte le competenze specifiche che possono essere utili sul piano digitale/cognitivo, su quello fisico e strutturale, coinvolgere e interessare tutti i soggetti locali che possono contribuire a definire i servizi e poi a gestirli nella quotidianità.

Per questo di fatto si arriva sempre ad un gruppo di riferimento che si confronta e decide con la parte istituzionale in base alle risorse disponibili e a quelle possibili da trovare.

LA CERTIFICAZIONE DELL'ERGONOMO

Ing. Raffaele Di Benedetto, Centro Italiano di Ergonomia (CIE)

A febbraio del 2024 l'UNI (Ente Italiano di Normazione) ha emesso lo standard per la certificazione dell'Ergonomo pubblicando la norma 11934. Il Centro Italiano di Ergonomia è un organismo di valutazione di CEPAS, società del Gruppo Bureau Veritas, che ha possibilità di esaminare e certificare gli Ergonomi



a. La Norma

La norma UNI 11934 è preposta alla certificazione dell'Ergonomo che è un ruolo che svolge attività non regolamentate da Ordini e Professioni. La norma si basa sulla valutazione di una persona in base a requisiti di conoscenza, abilità, autonomia e responsabilità così come indica l'*European Qualification Framework (EQF)*.

Gli obiettivi che la norma si è posta sono quelli di:

- definire le competenze necessarie per lo svolgimento della professione,
- definire gli standard minimi che si devono possedere
- aprire nuove opportunità di lavoro.

È chiaro che tutto ciò che richiede: una valutazione, una relazione, un intervento, un parere può generare la richiesta della firma di un Ergonomo certificato e ciò apre nuove opportunità lavorative agli ergonomi.

La norma stabilisce due distinti livelli professionali: l'Ergonomo di base e l'Ergonomo. Questa distinzione si basa sulle differenze nel livello di: conoscenze, competenze, autonomia, e responsabilità acquisite.

Per **Competenza** si intende un insieme integrato di conoscenze, atteggiamenti, comportamenti per affrontare con efficacia specifici compiti o situazioni. Si tratta di una capacità non solo teorica, ma anche pratica e relazionale, che va oltre il semplice sapere, includendo anche il saper fare e il saper essere.

Per **Conoscenza** si intende il sapere teorico e pratico necessari per eseguire una determinata attività. Le conoscenze devono riguardare:

- l'impianto legislativo e normativo in tema di salute e sicurezza,
- le diverse forme organizzative,
- le caratteristiche umane (anatomia, antropometria, biomeccanica, fisiologia, psicologia)
- la progettazione di prodotti, sistemi e processi,
- I principi di etica, deontologia professionale,

- le metodologie per la verifica qualitativa e quantitativa del rispetto dei requisiti ergonomici di un sistema,
- principi dell'analisi del lavoro, dei metodi e degli strumenti per la misura dell'attività umana,
- metodi della progettazione, di intervento e di valutazione
- aspetti posturali, antropologici, termo-igrometria, illuminotecnica, acustica, vibrazioni, qualità dell'aria radiazioni elettromagnetiche,
- metodi e strumenti di misura necessari alla valutazione del rischio.

Per **Abilità** si intende la capacità di applicare le conoscenze in modo efficace traducendole in azioni concrete e produttive.

Ciò si traduce del saper:

- decodificare e comprendere le esigenze e le aspettative delle persone,
- analizzare e decodificare il contesto di riferimento,
- analizzare il contesto in termini di interazione tra le persone,
- empatizzare con le persone,
- confrontare le considerazioni teoriche con i vincoli posti dal contesto
- far convergere i punti di vista di più persone su un tema rilevante,
- esporre il proprio punto di vista e l'impostazione di analisi ergonomica,
- applicare i principi ergonomici nell'attività di analisi,
- individuare le parti interessate e le persone più utili all'analisi del contesto
- scegliere e interpretare le fonti di informazioni teoriche e pratiche.

Per **Esperienza** si intende l'insieme di attività vissute che aiutano a consolidare le competenze, consentendo di adattarsi meglio ai contesti e alle sfide.

b. La Certificazione

Possono accedere all'esame di certificazione i candidati che siano in possesso dei requisiti relativi a:

- Titolo di studio
 - o Diploma di laurea triennale e titoli equivalenti (EDF 6)
 - o Diploma di laurea magistrale o titoli equivalenti (EQF 7)
 - o Diploma accademico di II livello (Master universitario, diploma accademico di specializzazione, diploma di perfezionamento e master o titolo equivalente)
- Formazione maturata fino al momento dell'esame
 - o Corsi di formazione specifici
 - o Convegni,
 - o Workshop
 - o Giornate di studio
 - o Eventi specifici di settore
- Formazione effettuata relativamente alle seguenti aree tematiche:
 - o Principi di Ergonomia,
 - o Caratteristiche generali della popolazione e degli individui,
 - o Progettazione di sistemi tecnici,
 - o Metodi e tecniche tecnici,

- Metodi e tecniche di indagine, ricerca e valutazione,
 - Aspetti professionali,
 - Analisi ergonomica del lavoro e delle attività
 - Interventi ergonomici, ergonomia fisica
 - Ergonomia cognitiva
 - Ergonomia organizzativa,
 - Conduzione e gestione di progetti ergonomici.
- Esperienza lavorativa
 - almeno 3 anni di esperienza lavorativa specifica (se in presenza del diploma di laurea triennale e titoli equivalenti),
 - almeno 2 anni di esperienza lavorativa specifica (se in possesso del diploma magistrale o titoli equivalenti)
 - almeno 2 anni di esperienza lavorativa specifica (di cui 1 anno può essere un periodo di tirocinio, se in possesso di Diploma accademico di II livello, Master universitario di I livello, diploma accademico di specializzazione, diploma di perfezionamento o master

L'esame di certificazione consta di tre prove:

- una prova scritta
- una prova pratica
- una prova orale

L'esame è personalizzato in base alla 9 specializzazione previste dalla norma.

Per l'Ergonomo che sceglie la specializzazione in **Ergonomia del Territorio** per poter lavorare sulla qualità della vita dei territori e sulla qualità ergonomica dei Cammin che li attraversano deve necessariamente presentare un progetto effettivamente gestito relativamente a questi due temi e sarà interrogato sulla esperienza effettivamente maturata in questo campo.

Il Centro Italiano di Ergonomia sta già effettuando gli esami di certificazione e molte richieste provengono sia da parte di professionisti che già operano nel campo e sia da parte di Imprese che hanno bisogno di certificare alcuni tecnici interni che operano, *nei team* di ricerca e progettazione, con colleghi di imprese di altri Paesi dove esistono già Corsi di laurea per la figura professionale di Ergonomo.

L'ERGONOMIA DEL TERRITORIO E DEI CAMMINI

Intervento del dott. Renato Di Gregorio- resp. GDL nazionale Ergonomia e Territorio della SIE, Amministratore di Impresa Insieme S.r.l e- Presidente IRIFI

L'Ergonomia del Territorio parte dal presupposto che il Territorio possa essere considerato un'Organizzazione come tante altre e non più un oggetto, ma un soggetto organizzativo!

Alberto Magnaghi, noto "territorialista", invita a considerarlo "un Soggetto Vivente". Egli sostiene che: "*I luoghi sono soggetti culturali, parlano, dialogano, del lungo processo di antropizzazione attraverso il paesaggio, restituiscono identità, memoria, lingua, culture materiali, messaggi simbolici e affettivi*"

L'Ergonomia si è sempre interessata della qualità della vita e della vita di lavoro per gli esseri umani nelle Organizzazioni per cui è naturale che si occupi di un'organizzazione come il Territorio, seppure un po' più complessa di tante altre.

La complessità sta nel fatto che tutte le Organizzazioni che conosciamo hanno un'articolazione "funzionale" che ha nel vertice gerarchico il suo punto di integrazione, mentre nel territorio questo ruolo non è previsto e pertanto va surrogato con altri meccanismi di integrazione più sofisticati.

Tutto il resto è uguale! Infatti, se circoscriviamo geograficamente un territorio di una certa ampiezza, che ha una sua morfologia e una sua storia che lo contraddistingue, troveremmo che gli esseri umani che lo hanno prescelto come luogo di vita hanno ripartito "funzionalmente" le attività necessarie per restarci.

Qualcuno si è dedicato alla ricerca e produzione di beni e servizi, qualche altro si è dedicato all'educazione e all'insegnamento, qualche altro si è occupato dei problemi della salute e dei processi di nascita e di morte, altri ancora si sono concentrati sulla gestione delle arti, degli intrattenimenti culturali, altri ancora dell'alimentazione e dell'accoglienza e così via.

Più il territorio è vasto e maggiore e il numero delle persone che vi si sono insediate e maggiore è l'articolazione funzionale che la comunità si è data per distribuire il lavoro e vivere al meglio.

La vita democratica e la regolazione dei rapporti, più alcuni servizi comuni e trasversali per la vita sociale e produttiva, vengono demandati agli organismi istituzionali di governo, dai Comuni fino allo Stato, passando per Province e Regioni, affiancati da altri organismi di controllo della legalità e del rispetto delle leggi e della Costituzione che fanno riferimento al ministero dell'Interno: Prefettura e corpi di polizia.

Questi organismi sono equiparabili a tante sotto-organizzazioni funzionali di una macro-organizzazione che noi chiamiamo Organizzazione Territoriale.

Alcune di tali "funzioni" hanno sistemi di aggregazione a livello sovra territoriale e dunque punti di integrazione a livello extra territoriale.

Così la Scuola, pur essendo molto localizzata territorialmente, ha un punto di governo presso il Ministero dell'Istruzione; le imprese hanno un punto di coordinamento nelle Associazioni che si sono andate costituendo; le associazioni culturali, sportive, religiose, pure. La cura della Salute è affidata ai medici di base e alle ASL che dipendono dalle Regioni che fanno riferimento al Ministero della Sanità.

Sul territorio vi sono poi varie strutture che sono state create per regolare alcune attività che sono sembrate specifiche: le Comunità montane, seppure in fase di superamento, i Parchi, i GAL (Gruppi di Azione Locale), oppure che sono state introdotte per contenere i costi degli Enti locali (vedi: le Unioni di Comuni).

Henry Mintzberg indica che, seppure l'articolazione funzionale sia opportuna, essa va presidiata dalla gerarchia che non solo opera a livello funzionale, ma anche a livello interfunzionale, fino al vertice che ne



garantisce l'integrazione complessiva. Nel territorio questa funzione integratrice non c'è, quindi c'è spazio per gli Ergonomi!

La qualità della vita sui territori

Ogni organizzazione nel formulare una strategia e poi nel perseguirla deve fare i conti con la sua struttura. Chandler ci ha insegnato che non c'è "strategia" senza "struttura" e viceversa.

La "struttura" è costituita dal patrimonio di conoscenze, competenze, esperienze, cultura e valori delle persone che compongono l'organizzazione e dalla tecnologia che ne caratterizza il business. Per tecnologia, in questo caso, si intende la somma degli strumenti che si usano, i processi produttivi che si seguono e i prodotti o servizi che si erogano, con il relativo know how che intrinsecamente li caratterizza.

Anche l'Organizzazione Territoriale ha la sua brava struttura e ha un patrimonio consistente che può mettere in gioco: il cosiddetto "patrimonio territoriale".

Come dice Alberto Magnaghi, il patrimonio territoriale nasce dalla fusione di due concetti prima separati: il patrimonio naturale e il patrimonio culturale. *"Il patrimonio territoriale è un bene comune e come tale ne devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, la sostenibilità delle trasformazioni e la durevolezza per le generazioni future e, in quanto risorsa strategica per lo sviluppo autosostenibile richiede la costruzione di cittadinanza attiva, ovvero di abitanti e produttori consapevoli e capaci di attivare forme di autogoverno ...e ...processi per una riappropriazione e qualificazione del territorio come bene comune per l'elevazione della qualità della vita, dell'ambiente e dei paesaggi contemporanei"*.

Chi si occupa della qualità della vita sui territori e della qualità della vita di lavoro nelle "sotto organizzazioni-funzioni" che vi sono ha un compito arduo perché non può usare la leva gerarchica d'integrazione e perché nessuno gli riconosce questo ruolo.

H. Mintzberg prevede che nelle organizzazioni ci sia una "tecnostuttura" che opera a fianco del management sui processi di miglioramento. Questa funzione, sui territori, è interpretata dai diversi consulenti che vi operano. Essi non hanno però una posizione stabile e un committente certo per cui non assicurano quel servizio costante di ottimizzazione delle condizioni di vita necessari.

Quando un ergonomo lavora per un'organizzazione classica ha sempre un committente preciso e un commitment definito, sia che lavori dentro che fuori di quella organizzazione.

Anche quando quell'ergonomo lavora per costruire prodotti o strutture per un mercato esistente o potenziale ha un committente; egli lavora per un mercato o per un cliente.

L'ergonomo che lavora per la qualità della vita di una comunità che vive su un territorio potrebbe avere come committente la comunità stessa, ma essa non è consapevole di poter svolgere questo ruolo e chi la rappresenta: gli amministratori dei Comuni, non sempre avvertono di avere questa missione e non sempre sono preparati per assumerla e interpretarla. Gli Amministratori locali sono peraltro molto occupati a gestire l'opposizione e a guadagnarsi i voti per restare in sella; la durata del loro governo è di appena cinque anni, salvo rinnovo, mentre lavorare sui territori in chiave strategica richiede che il timone dell'innovazione venga retto molto più a lungo.

Peraltro, la loro designazione nel ruolo "di governo del bene comune" è più uno slogan che una realtà e anche la loro permanenza nel ruolo è mutevole e comunque a termine, per le regole del ricambio inerenti il loro ruolo. Inoltre, vi è una criticità di fondo dovuta al fatto che gli Amministratori esistenti gestiscono spazi territoriali spesso così angusti che non delimitano un territorio che abbia una sua significanza intrinseca. Peraltro, la necessità di mostrare alla propria comunità di far bene così da raccogliere i voti li porta spesso a competere con il Comune vicino e poi, nonostante professino, una volta eletti, di rappresentare il bene di tutti i cittadini, essi risentono sempre dell'appartenenza politica. Ciò regola le scelte, sia nei riguardi delle diverse componenti della comunità comunale, che i rapporti con quelle limitrofe.

Il quadro è dunque complesso e il lavoro dell'ergonomo che si occupa di territorio è impegnativo.

Egli può però essere aiutato da politiche di riferimento che l'Europa assume e rende operative all'interno degli Stati che aderiscono al Consiglio d'Europa.

La “Convenzione di Faro” è una di queste. Essa è stata formulata il 27 ottobre del 2005 ed è stata ratificata dal Governo italiano con la pubblicazione in Gazzetta ufficiale, numero 263 del 23 ottobre del 2020. Con essa si conta di promuovere quei processi che servono a rafforzare il senso di appartenenza delle persone, una responsabilità condivisa per l'ambiente comune in cui vivono (art.8), al fine del miglioramento dell'ambiente di vita e della qualità della vita, a partire dal patrimonio culturale che caratterizza il proprio contesto di vita.

Qualche Regione, come la Puglia, ha inserito il suo riferimento nel proprio piano strategico della Cultura, ma può funzionare come stimolo e indicare un fine, mentre non è sufficiente a indicare un metodo d'intervento.

L'Ergonomia dei Cammini e degli Itinerari culturali

I Cammini sono un fenomeno che è andato esplodendo per tre bisogni che sono andati emergendo:

1. il bisogno delle persone di ritrovare se stessi, il proprio rapporto con gli altri e con la natura, dopo la corsa verso le grandi città e l'abbandono dei borghi e della vita tipica delle piccole comunità dove si viveva e si mangiava bene;
2. il bisogno di promuovere, da parte del Consiglio d'Europa, itinerari culturali finalizzati a favorire una conoscenza tra i popoli che compongono quell'Europa per consolidarne l'esistenza;
3. il bisogno di ritrovare la fede e i valori di fondo dell'umanità in un mondo globalizzato che si è perso dietro il business e non trova più motivazioni adeguate a vivere e vivere in pace.

I Cammini e gli Itinerari attraversano Organizzazioni Territoriali diverse (ammesso che ci siano) e comunque territori limitrofi circoscritti da singoli Comuni.

I Cammini possono anche avere una lunghezza breve. La Via Vandelli attraversa due regioni italiane, tre province e diciotto Comuni, ma la Francigena che è “un Cammino”, ma è anche “un itinerario culturale europeo” attraversa diversi Stati, tante regioni, molte province e tantissimi comuni. Esso parte da Canterbury, in Inghilterra, e arriva a Santa Maria di Leuca, in Puglia dopo l'unificazione del percorso che raggiungeva Roma con il tratto che si è aggiunto successivamente che va da Roma a Santa Maria di Leuca.

Il Cammino delimita un'Organizzazione Territoriale “trasversale” a quelle che hanno una identità territoriale distintiva. Anzi, diventano più attraenti quei Cammini che passano attraverso territori diversi per morfologia, storia, cultura, lingua, costumi e tradizioni. L'Italia è speciale perché offre realtà diverse anche su tratti brevi, per via della sua storia.

Ciononostante, avendo un cliente unico e con peculiari esigenze come in genere è il camminatore, le Organizzazioni territoriali che il cammino attraversa si devono attrezzare per rispondere allo stesso modo alle loro aspettative.

In questo campo l'Ergonomia organizzativa può dare un contributo fondamentale perché, se è difficile mettere d'accordo tutte le “sotto organizzazioni-funzioni” di un'Organizzazione Territoriale, ci si rende facilmente conto di quanto sia complicato mettere d'accordo tante di loro.

Anche l'Ergonomia fisica deve necessariamente intervenire perché “il Cammino” deve risultare sicuro e adeguato al mezzo usato da coloro che lo percorrono: a piedi, in bicicletta, a cavallo. Bisogna studiare i percorsi evitando di fiancheggiare o attraversare le strade dove passa il traffico automobilistico. Bisogna scegliere quelle maggiormente panoramiche, rinunciando ad attenersi strettamente agli itinerari storici a



cui gli studiosi fanno riferimento. Poi c'è da prevedere le soste e i rifugi, che devono essere ben distribuiti in relazione alle tappe. Infine, ci sono gli indumenti da proporre, gli attrezzi da portare, i pesi da calcolare.

Pure l'Ergonomia cognitiva è importante. Il camminatore deve orientarsi lungo il cammino per seguire la marcia che si è imposto e non sempre i segnali direzionali sono presenti e ben posti. Egli ha poi bisogno di sapere dove riposare, mangiare, soggiornare, e non può, più di tanto, distrarsi mentre va; deve disporre di strumenti tecnologici, con interfacce semplici che lo aiutino a trovare la strada che i progettisti dei Cammini hanno disegnato.

Le comunità locali stanno imparando che il Camminatore non è un intruso fastidioso, ma un turista attento, un cliente che porta ricchezza, ma che soprattutto, se soddisfatto, diventa un efficace promoter per un turismo più ricco e colto. Esse sono interessate al fatto che gli strumenti tecnologici che il camminatore porta con sé riportino anche tutte le indicazioni utili a mostrare le attrattive culturali che il territorio possiede. Le indagini finora fatte dimostrano poi che è molto efficace la promozione di un Cammino fatta dagli stessi camminatori, che possono descrivere via telefono le tappe che percorrono e le cose che vedono, ma anche le cose che le persone che incontrano raccontano loro.

C'è però da considerare che una buona parte dei camminatori ha una certa età ed essi hanno bisogno di essere assistiti lungo il cammino. Poi ci sono i camminatori che hanno problemi di vista, come quelli affetti da varie retinopatie, ma che vogliono comunque reagire a questa condizione di disagio e misurarsi con il Cammino. Le interfacce degli strumenti che si possono usare per orientarsi e per raccontare vanno scelte con cura e strutturate per target, se si vuole soddisfare la voglia di mettersi in cammino.

I Cammini sono pertanto un campo d'azione di grande interesse per gli ergonomi e un'opportunità importante per aiutare le persone a ritrovare se stessi ma anche per dare un contributo alle comunità locali, più interne e povere, per risollevarsi, un contributo per aiutare le comunità a conoscersi, a rispettarci e a difendere così la pace e la collaborazione tra i popoli.

Ci sono Itinerari culturali Europei che non sono assimilabili ai "Cammini" perché uniscono dei punti significativi inerenti a un tema (le ceramiche) o la storia di un popolo (i Fenici). L'attenzione dell'ergonomia, in questi casi si concentra sull'ottimizzazione dei mezzi utilizzati per raggiungere i punti (imbarcazioni, pulman, treni) e dei luoghi facenti parte dell'itinerario (i porti, ad esempio, e il territorio tutto intorno).

L'attenzione dell'ergonomo è posta anche sul target di riferimento del Cammino o dell'itinerario. È chiaro che le aspettative di una persona che fa il cammino di Santiago de Compostella oggi sono diverse da quelle che avevano le prime persone che lo hanno percorso. La stessa cosa dicasi per chi intende seguire l'itinerario culturale europeo della "Route of the Olive Tree" e chi conta di seguire la Via della Fede di San Pio visitando i Conventi dove padre Pio è stato ospitato ed è vissuto, da Pietrelcina a San Giovanni Rotondo.

La qualità del percorso e dei luoghi da attrezzare va infatti connessa strettamente al bisogno e alle aspettative di coloro che ci si immagina siano interessati a "fare il Cammino".

Gli Itinerari culturali europei hanno poi una peculiarità da non sottovalutare. Essi vengono riconosciuti dal Consiglio d'Europa e devono rispondere ad una finalità specifica, quella di facilitare l'integrazione europea. Per questo motivo la committenza non va ricercata solo nel potenziale fruitore del "Cammino", ma della struttura che lo certifica e lo inserisce tra quelli esistenti.

Dal Manuale di Management degli itinerari culturali europei si rileva infatti che il tema che deve caratterizzare l'itinerario di cui si chiede la certificazione deve:

- essere rappresentativo dei valori europei e comune ad almeno tre Paesi europei;
- essere studiato e sviluppato da gruppi di esperti multidisciplinari provenienti da diverse regioni d'Europa, in modo da garantire che le attività e i progetti che lo illustrano siano basati sul consenso;
- essere illustrativo della memoria, della storia e del patrimonio europeo e contribuire a un'interpretazione della diversità dell'Europa attuale;

- essere adatto agli scambi culturali ed educativi per i giovani e quindi in linea con le idee e le preoccupazioni del Consiglio d'Europa in questi campi;
- consentire lo sviluppo di iniziative e progetti esemplari e innovativi nel campo del turismo culturale e dello sviluppo culturale sostenibile;
- deve prestarsi allo sviluppo di prodotti turistici in partenariato con agenzie e operatori turistici rivolti a diversi pubblici, compresi i gruppi scolastici.

Ciò ci indica che, quando intervengono gli Enti istituzionali a regolare un Cammino o un Itinerario Culturale o, addirittura un Itinerario culturale europeo, vanno prese in considerazione anche altri elementi, oltre a quelli più strettamente connessi alla desiderabilità di coloro che li percorrono.

Il progetto ergonomico - la metodologia della Formazione-Intervento®

Le “funzioni” di un’organizzazione presidiano la struttura di competenza e i miglioramenti che la sua gestione suggerisce. La strategia della struttura che le contiene è frutto di una scelta condivisa interpretata dal leader preposto al suo governo. Essa richiede che l’agire funzionale, di solito verticale, si adegui per seguire una traiettoria trasversale inclinata verso l’alto. L’adeguamento è il risultato di un processo trasformativo che coinvolge le persone che operano all’interno delle singole organizzazioni-funzione.

Il coinvolgimento può essere attivato dall’alto o può auto-generarsi dal basso. In ogni caso esso richiede l’attivazione di un progetto atto a trasformare le condizioni in essere per assicurare la coerenza dell’assetto rispetto alla strategia.

Nell’Organizzazione Territoriale la trasformazione è inevitabile, il coinvolgimento e la partecipazione sono ingredienti fondamentali per il successo in contesti democratici, per cui va scelta una metodologia che consenta a ciascun livello della piramide sociale di sviluppare la progettualità che le compete.

La posizione di coloro che suggeriscono che la popolazione di un territorio diventi una “comunità attiva” è ingenua e fuorviante.

È ingenua perché sia la “comunità” che il fatto che risulta attiva è il frutto di un processo che conduca i cittadini di un luogo a sentirsi comunità e a rimboccarsi le maniche per diventare “cittadinanza attiva”. Peraltro, spesso, in piccoli Comuni ci sono sotto comunità diverse e in conflitto tra loro. Altre volte il conflitto esiste tra comunità di piccoli Comuni limitrofi.

È fuorviante perché non esiste solo la comunità dei cittadini o la comunità degli Amministratori capaci di attivare strategie, rispettivamente, dal basso o dall’alto, ma ci sono tante comunità intermedie tra questi due livelli e molte di queste sono composte da persone portatrici di competenze professionali diverse e allocate in ruoli posti in vario modo nella struttura sociale e nelle strutture delle sotto-organizzazioni presenti sul territorio. Per questo motivo la trasformazione va guidata e assecondata con metodologie raffinate di coinvolgimento attivo che consentono di intervenire a vari livelli, in tutti quelli che separano i cittadini dagli Amministratori che li governano.

La prima azione organizzativa di tipo “strutturalista” che può essere fatta è quella di identificare e strutturare delle “Comunità di Pratica” a livelli diversi all’interno dei Comuni associati che delimitano un territorio distintivo che promette di diventare un’Organizzazione Territoriale per far lavorare le persone che le compongono per un obiettivo comune di valenza territoriale e non più solo comunale. Si aiuteranno poi tali Comunità a interagire con Comunità di interfaccia presenti in altri enti e organizzazioni e a realizzare progetti che concorrano al progetto più generale di sviluppo locale. In questa seconda azione, di carattere “processistica”, i progetti di sviluppo locale attivati devono pure determinare quell’apprendimento che consenta alle persone coinvolte di sentirsi “comunità” e di lavorare all’unisono nel perseguire strategie territoriali di sviluppo condivise.

La metodologia del “doppio rombo” di Donald Norman, introdotta dal British Design Council e quella del “design antropocentrico” con le sue quattro fasi: Osservazione, Ideazione, Prototipo e Verifica, pur iterate, possono essere prese in considerazione soprattutto perché consentono una certa autonomia al progettista rispetto al committente di un progetto ergonomico. Esse però non soddisfano pienamente due requisiti

essenziali dell'intervento ergonomico sul territorio: la partecipazione della comunità e l'apprendimento delle organizzazioni.

La metodologia della formazione-intervento® risulta più efficace in quanto riesce a sviluppare l'apprendimento attraverso la partecipazione a processi di "progettazione partecipata" e consente di realizzare progetti, in questo caso "ergonomici", contestualmente alla maturazione di nuovi apprendimenti che si sviluppano in itinere, mentre si progetta.

Questa metodologia è stata applicata con un certo successo in diversi territori italiani che rispondevano a determinate caratteristiche distintive, ma anche per la realizzazione di Master appositamente costruiti per formare quelle persone che ora sanno lavorare per costruire e seguire la vita delle organizzazioni territoriali che sposano i principi ergonomici della qualità della vita.

L'Istituto di Ricerca sulla Formazione Intervento, un'associazione no profit costituita a Roma a marzo del 1999, presidia la correttezza della sua applicazione. Il marchio è peraltro registrato da Impresa Insieme S.r.l.

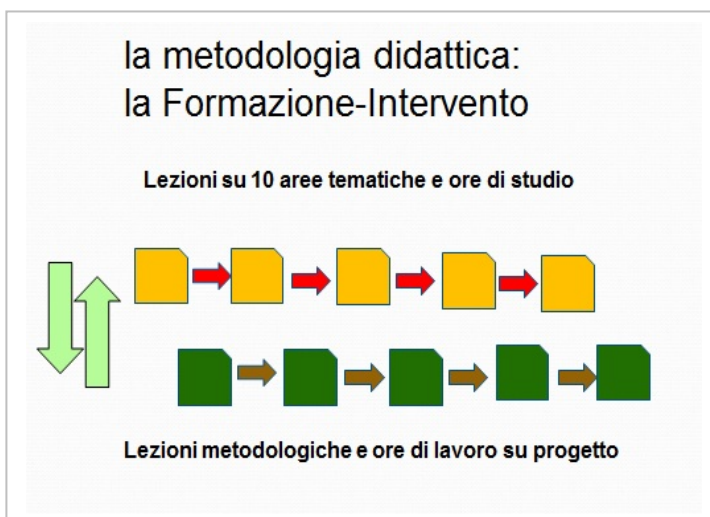


I Master

Il primo master per la formazione di esperti di Ergonomia che ha usato la metodologia didattica della Formazione-Intervento è stato quello realizzato a Catania tra il maggio del 1999 e il luglio del 2000 dal C.O.F. (Centro Orientamento e Formazione) dell'Università di Catania, dalla prof.ssa Caterina e dal prof. Bianchi, con l'apporto metodologico di Renato Di Gregorio.

Sul tema specifico degli itinerari va ricordato il Master per Animatori degli itinerari culturali Europei (ACCOMPAGNA) realizzato a Foggia da Impresa Insieme S.r.l., l'Istituto di Ricerca

sulla Formazione intervento, dall'Università di Foggia (Laboratorio ATLAS del Dipartimento di Economia) e dal Seminario Diocesano di Foggia. La prima edizione è del 2015. Questo Master ha peraltro contribuito allo sviluppo di quel processo decisionale ospitato dalla Provincia di Foggia che ha portato alla costituzione dell'Associazione dei Comuni foggiani (ACF) nel 2016 per lavorare, prima sull'accreditamento della Via Francigena nel Sud e poi sulla costruzione del Cammino di Padre Pio, inserito nel 2023 nell'Atlante dei Cammini religiosi del Ministero del Turismo.



IL LIVING LAB PER LA PROGETTAZIONE ERGONOMICA DEI CAMMINI

Prof.ssa Graziella Bernardo – Presidente SIE Basilicata, Dipartimento per l’Innovazione Umanistica Scientifica e Sociale (DIUSS), Università degli Studi della Basilicata

Introduzione

Negli ultimi anni, l’approccio del Living Lab si è affermato come uno strumento efficace per promuovere l’innovazione centrata sulle persone all’interno di contesti reali. Il Living Lab è un ecosistema aperto di ricerca e sviluppo in cui cittadini, istituzioni, ricercatori, imprese e altri attori collaborano attivamente alla co-progettazione, sperimentazione e valutazione di soluzioni innovative. Questo nuovo modello di sperimentazione è particolarmente adatto alla progettazione ergonomica dei cammini, ovvero alla definizione di percorsi che tengano conto delle esigenze fisiche, cognitive ed emotive degli utenti.

Nel contesto dei cammini – intesi non solo come infrastrutture fisiche, ma anche come esperienze culturali, ambientali e sociali – l’integrazione dell’ergonomia con i principi del Living Lab consente di progettare itinerari più inclusivi, accessibili, sicuri e sostenibili. La partecipazione attiva degli utenti e degli stakeholder territoriali consente infatti di raccogliere dati qualitativi e quantitativi utili a calibrare le soluzioni proposte sulla base di bisogni reali, in una logica iterativa e partecipativa. Questa prospettiva multidisciplinare si fonda sull’idea che la qualità dei cammini non possa prescindere da un’attenta valutazione delle interazioni tra persona, ambiente e tecnologia. In tale ottica, il Living Lab rappresenta un’opportunità concreta per integrare la ricerca ergonomica all’interno di processi di innovazione sociale e territoriale, contribuendo allo sviluppo di percorsi che siano realmente fruibili, confortevoli e rispondenti ai principi del design universale.

Nella progettazione ergonomica dei cammini, il design for all rappresenta un principio guida fondamentale per garantire che l’esperienza del camminare sia accessibile, sicura e piacevole per tutte le persone, indipendentemente da età, condizione fisica o abilità sensoriali. Questo approccio supera la logica dell’adattamento postumo, integrando fin dalle prime fasi di progetto soluzioni capaci di rispondere in modo flessibile e inclusivo ai diversi bisogni dell’utenza. L’applicazione del design universale nella progettazione dei cammini si traduce, ad esempio, in percorsi con pendenze accessibili, segnaletica chiara e multisensoriale (visiva, tattile, sonora), punti di sosta ergonomici, collocati a intervalli regolari e dotati di sedute con schienale e appoggi, informazioni accessibili digitalmente tramite QR code, mappe interattive e contenuti multilingua, ingressi e passaggi progettati per essere attraversati agevolmente da persone con ausili alla mobilità.

In un’ottica di Living Lab, il design for all può essere sperimentato e ottimizzato grazie al coinvolgimento diretto degli utenti (camminatori, residenti, persone con disabilità, bambini, anziani), che partecipano alla co-progettazione dei percorsi e degli spazi di sosta. Questo approccio partecipativo consente di raccogliere feedback reali e di testare soluzioni in ambienti reali, contribuendo alla creazione di cammini realmente inclusivi, che valorizzino la diversità come risorsa progettuale. Il design universale, integrato nei processi di innovazione aperta tipici dei Living Lab, consente di trasformare i cammini in esperienze di benessere, scoperta e appartenenza accessibili a tutti, in coerenza con i principi dell’ergonomia e della sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Il Cammino del Basento. Un percorso partecipato tra religione, miti e cultura

Il Cammino del Basento è un itinerario culturale e naturalistico situato in Basilicata, che si estende per circa 53,3 km lungo un tracciato che attraversa territori collinari e montuosi, seguendo il percorso di antichi tratturi e strade asfaltate. L’itinerario collega i comuni di Oliveto Lucano (546 m s.l.m.), Campomaggiore (795 m), Albano di Lucania (899 m), Trivigno (735 m) e Brindisi Montagna (795 m). Il fiume Basento, il più lungo tra i quattro principali corsi d’acqua della Basilicata (insieme ad Agri, Bradano e Sinni), con una lunghezza di 149 km e un bacino idrografico di 1.537 km², è stato fonte d’ispirazione per il progetto e per il logo ideati dal gruppo di lavoro dell’Università della Basilicata. Il fiume attraversa il territorio regionale da nord-ovest a sud-est, scorrendo dalle sorgenti sul Monte Arioso, nell’Appennino Lucano, fino alla foce nel Mar Ionio nei pressi di Metaponto, toccando le province di Potenza e Matera. Il cammino è stato ideato per offrire un’esperienza immersiva tra religione, miti e cultura, permettendo ai

viaggiatori di scoprire borghi autentici e paesaggi incontaminati. Il progetto, sostenuto dalla Regione Basilicata attraverso i Piani Integrati della Cultura (PIC) del 2022, è frutto della collaborazione tra le amministrazioni locali, il Dipartimento per l'Innovazione Umanistica Scientifica e Sociale (DIUSS) già Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo (DiCEM) dell'Università degli Studi della Basilicata e la società Digimat S.p.A.

L'intero percorso si colloca all'interno del Parco Regionale di Gallipoli Cognato - Piccole Dolomiti Lucane, un'area protetta che tutela il territorio lucano di entrambe le Province di Matera e Potenza. Il parco vanta un ricchissimo patrimonio storico, naturalistico ed etnoantropologico, con paesaggi di grande suggestione: le particolari formazioni in roccia arenaria delle Dolomiti Lucane, modellate nel tempo dagli agenti atmosferici; l'antico complesso monastico della Grancia di San Demetrio; la rigogliosa foresta di Gallipoli Cognato; e il bosco di Montepiano, popolato da imponenti esemplari di cerro. Lungo il percorso si incontrano numerose testimonianze della vocazione agricola e pastorale di queste terre e del ricco e poliedrico patrimonio culturale che comprende culti religiosi e antichi riti propiziatori, pratiche di magia bianca e nera, visioni utopiche di pensatori illuminati, tracce del brigantaggio postunitario e storie di emigrazione – celebri o anonime – che narrano la resilienza, l'ingegno e il coraggio del popolo lucano.

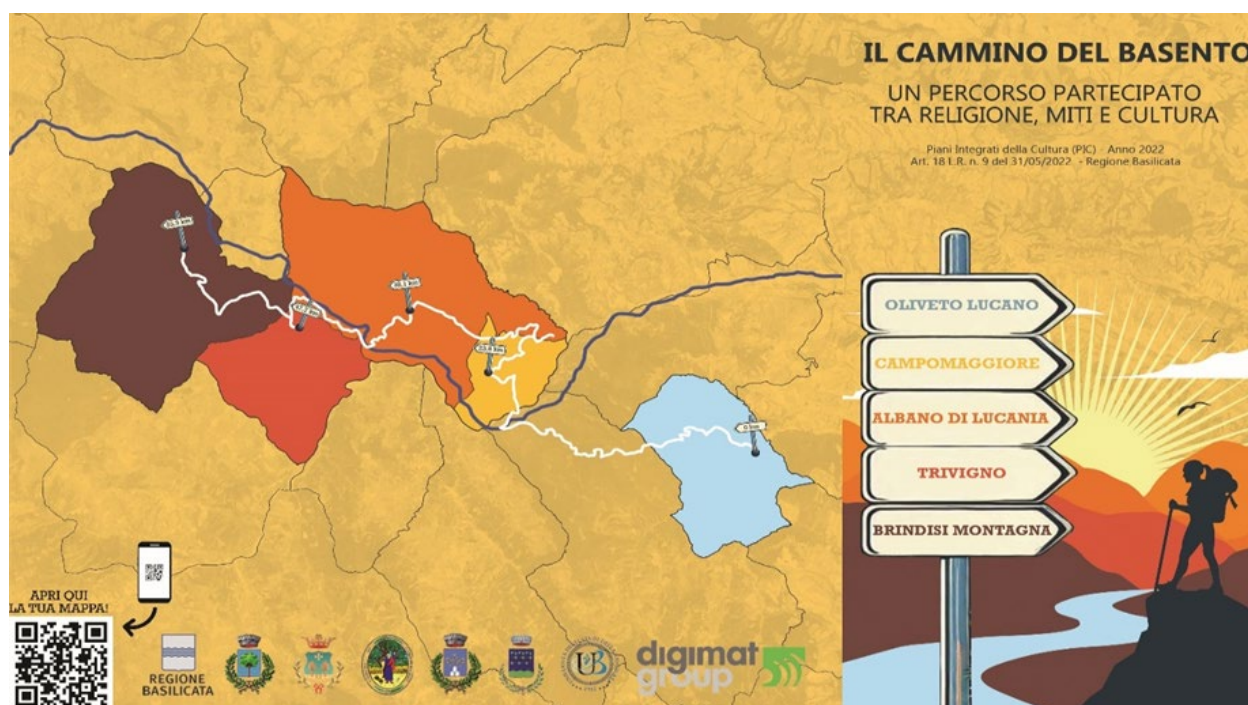


Figura 1. Dépliant informativo del cammino con l'indicazione del tracciato in bianco, il fiume Basento in blu e i territori dei cinque comuni: Oliveto Lucano nella Provincia di Matera, Campomaggiore, Albano di Lucania, Trivigno e Brindisi Montagna nella Provincia di Potenza.

L'obiettivo principale del progetto è stato quello di mettere a sistema le ricchezze del territorio, creando un itinerario progettato per i camminatori lenti e per coloro che desiderano vivere un'esperienza autentica in territori ancora poco noti, caratterizzati da paesaggi incontaminati e di straordinaria bellezza. Il cammino si sviluppa attraverso tappe urbane ed extraurbane, toccando punti di interesse storico e naturalistico, con un focus particolare sugli edifici di culto, che conferiscono al percorso una forte connotazione spirituale e religiosa. Questo aspetto lo rende particolarmente attrattivo per il turismo religioso, contribuendo allo sviluppo economico e sociale dell'area. Il percorso turistico è stato ideato come una infrastruttura fisica e digitale di collegamento e sviluppo per le collettività dei cinque comuni che sono in continuo spopolamento e in condizioni di sottosviluppo economico. L'obiettivo prioritario perseguito con la progettazione del cammino è stato quello di "rimuovere dall'inerzia uomini e cose" come affermava lo

storico Andrea Pisani nel libro "Dall'Albania a Brindisi di Montagna all'Italia. Cronistoria dal 1262 al 1927" pubblicato nel 1929. Sono stati organizzati incontri partecipati con le collettività dei cinque comuni e Living Labs itineranti che hanno visto anche il coinvolgimento degli studenti del corso di Materiali per l'Architettura della Laurea Magistrale in Architettura che hanno consentito l'acquisizione e la disseminazione di conoscenze sulle tecniche costruttive tradizionali e sui valori identitari del patrimonio culturale.

Facendo leva sulla dimensione fortemente spirituale del cammino, che consente di classificarlo come cammino religioso, con un elevato potenziale attrattivo per un pubblico ampio di viaggiatori, turisti e pellegrini è stato ideato il Testimonium del Cammino del Basento. Si tratta di un certificato che attesta il completamento del percorso attraverso l'apposizione di timbri dopo la visita delle chiese di maggiore interesse storico-artistico e culturale lungo l'itinerario: la Chiesa Madre Maria SS. delle Grazie a Oliveto Lucano, la Chiesa della Madonna del Carmelo a Campomaggiore, la Chiesa di Santa Maria Assunta ad Albano di Lucania, la Chiesa di San Pietro Apostolo a Trivigno e la Chiesa di San Nicola Vescovo a Brindisi di Montagna. Questi luoghi sacri rappresentano punti di riferimento spirituali e culturali lungo il cammino, e la raccolta dei timbri in ciascuna di esse funge da testimonianza del pellegrinaggio e della visita alle tappe principali del percorso.

Le bacheche informative prototipali

Il Cammino del Basento è stato attrezzato con bacheche prototipali informative progettate come veri e propri elementi architettonici sostenibili integrati nel paesaggio e nei borghi attraversati. Ogni bacheca ha una pianta di 1,5 x 2 metri e richiama formalmente un piccolo rifugio con tetto a doppia falda, raggiungendo 2 metri di altezza al colmo. La struttura è pensata per offrire riparo e sosta, non solo ai camminatori lenti, ma anche agli abitanti dei borghi che sono attivamente coinvolti in una nuova modalità di fruizione dei luoghi. In questo senso, la bacheca diventa anche un punto di dialogo e interazione collettiva, supportando pratiche di ospitalità diffusa lungo l'intero percorso.

La struttura portante è realizzata in tubolari di acciaio zincato a caldo con sezione rettangolare 60x40x2 mm, assemblati mediante connessioni bullonate con piastre metalliche, che garantiscono sia la rapidità di montaggio che la stabilità al suolo. L'involucro è costituito da pannelli multistrato fenolici spessi 3 cm, composti da 11 strati di sfogliati di pino cileno, anch'essi fissati meccanicamente alla struttura. Sul fronte, ogni bacheca è dotata di un pannello informativo in forex delle dimensioni di 74,5 x 146 cm, retroilluminato da LED a sensore crepuscolare alimentati da un pannello fotovoltaico montato su una delle falde della copertura. L'illuminazione evidenzia anche il nome del cammino, inciso a taglio laser su uno dei pannelli laterali della struttura.

Sul pannello frontale è stampata, in forma stilizzata, una rappresentazione del paesaggio montano attraversato dal fiume Basento, insieme al tracciato del percorso con l'indicazione delle tappe comunali. È inoltre presente un QR code che consente l'accesso diretto al sito web e all'app del Cammino del Basento.

Il retro del pannello è decorato con immagini simboliche del patrimonio culturale dei cinque comuni, selezionate con l'obiettivo di promuovere un turismo culturale destagionalizzato, capace di attrarre visitatori durante tutto l'arco dell'anno, al di fuori dei flussi concentrati del turismo di massa. Lungo il Cammino del Basento, ogni comune attraversato ospita una bacheca informativa che valorizza un aspetto peculiare del proprio patrimonio culturale, spirituale o antropologico, contribuendo alla narrazione corale di un territorio profondamente legato alla tradizione e alla memoria.

Ad Albano di Lucania, il pannello è dedicato al rito magico-religioso della "fascinazione", reso noto a livello internazionale dagli studi di Ernesto De Martino, raccolti nel celebre volume *Sud e Magia*. Questo rito, diffuso nella cultura contadina lucana, veniva impiegato sia per proteggere dal malocchio e dalle influenze negative, sia per infliggere sventure, fino alla morte. Era praticato da uomini e donne detti "masciari" e "masciare", figure temute per i loro poteri e per la loro proverbiale bruttezza. Il rito rappresenta ancora oggi una delle espressioni più complesse dell'immaginario popolare lucano.

A Brindisi di Montagna, la bacheca riproduce un'opera d'arte sacra: la “Madonna col Bambino dormiente e San Giovannino”, attribuita a Girolamo Bresciano, seguace del Pietrafesa. Una copia del dipinto, rubato nei primi anni del Novecento, orna ancora oggi l'altare maggiore della Chiesa della Madonna delle Grazie, oggetto di particolare devozione popolare. Secondo la tradizione, fu proprio la Madonna a proteggere l'abitato durante l'invasione brigantesca del 1861, nascondendolo con una fitta nebbia alla vista dei seguaci di Carmine Crocco.

Figura 2. Assemblaggio e collaudo in laboratorio delle bacheche prototipali



Il pannello di Campomaggiore è dedicato all'antico abitato di Campomaggiore Vecchio, noto come la "Città dell'Utopia", fondata nel 1741 dalla famiglia dei Conti Rendina. I coloni vi accedevano attraverso un patto sociale che garantiva loro terre e libertà in cambio di modesti tributi. Grazie alla visione del conte Teodoro Rendina, l'insediamento fu riorganizzato in chiave razionale con il supporto dell'architetto Giovanni Patturelli, allievo di Vanvitelli. Strade ortogonali, case in muratura e una piazza centrale definivano una vera città ideale, antesignana delle utopie socialiste. Il suo sviluppo fu costante fino alla catastrofica frana del 10 febbraio 1885, che distrusse gran parte del centro abitato. Secondo la leggenda, l'intera popolazione fu salvata grazie all'intervento miracoloso della Madonna del Carmelo, che preavvisò due contadini.

A Oliveto Lucano, il pannello valorizza il “Rito del Maggio”, antichissimo cerimoniale propiziatorio che celebra l'unione simbolica tra due alberi, un cerro (il Maggio) e un agrifoglio (la Cima). Ogni anno, tra maggio e agosto, la comunità sceglie due alberi in aree separate del bosco di Gallipoli Cognato, li abbatte e li trasporta fino al paese, dove si svolge una grande festa collettiva con banchetti, musiche, danze e processioni religiose. Il rito culmina con l'unione fisica tra i due alberi, sollevati e innestati a simboleggiare fertilità e rinnovamento, mentre giovani uomini si arrampicano sul Maggio, esibendosi in prove di coraggio acrobatico.

Il pannello di Trivigno è dedicato alla Chiesa di San Pietro Apostolo, che custodisce un pregevole organo settecentesco costruito da Leonardo Carella del Vallo di Novi e recentemente restaurato. Il pannello documenta anche la vivace festa di Sant'Antonio Abate, che si svolge ogni 17 gennaio. La sera della vigilia, in Piazza Plebiscito viene acceso uno dei falò più grandi d'Italia, attorno al quale la comunità si raccoglie fino a notte fonda, tra riti propiziatori, canti popolari e piatti della tradizione contadina. Si tratta di una celebrazione religiosa ma anche laica, profondamente identitaria, che richiama ogni anno anche gli emigrati, custodi affettivi di una memoria collettiva ancora viva.

Il CamminHub di Oliveto Lucano

L'ex biblioteca comunale di Oliveto Lucano è stata rifunzionalizzata a punto informativo del cammino e centro di aggregazione culturale con la nuova denominazione di CamminHub. Il progetto è stato sviluppato attraverso un approccio partecipativo, coinvolgendo attivamente abitanti, associazioni locali e

amministrazione comunale, secondo i principi del Living Lab e del “design for all”. Questo ha permesso di integrare i bisogni reali degli utenti (camminatori e abitanti) nella progettazione dello spazio, rafforzando il senso di appartenenza e la sostenibilità dell’iniziativa nel tempo.

Una parte del patrimonio librario originario è stata conservata all’interno del nuovo spazio, a testimonianza del valore della conoscenza come strumento di crescita e stimolo per le giovani generazioni, vera linfa vitale dei territori e motore delle innovazioni future.

Il locale è stato arredato con elementi modulari in legno multistrato, progettati per essere adattabili e riconfigurabili a seconda delle diverse esigenze di utilizzo del centro culturale. Gli arredi principali sono due desk multifunzionali di dimensioni 316x100x85 cm e 220x100x125 cm, realizzati assemblando 25 moduli scatolari da 40x40x40 cm ciascuno. I moduli, in legno multistrato spesso 3 cm, sono proposti in cinque diverse essenze e tonalità, ciascuna simbolicamente associata a uno dei cinque comuni coinvolti nel progetto. Le giunzioni autobloccanti tipo Lamello rendono facile il montaggio e lo smontaggio, permettendo la ricomposizione dei moduli in scaffali espositivi o sedute, utili durante incontri, convegni e attività partecipate dalla cittadinanza. Il design dei desk richiama il movimento dell’acqua del fiume Basento, con altezze variabili che evocano visivamente la sua sinuosità. Questa scelta simbolica rappresenta un augurio di rinnovata coesione sociale e di nuova energia vitale per le comunità dei cinque comuni, nella prospettiva di uno sviluppo sostenibile e condiviso, fondato sulla partecipazione attiva e consapevole.

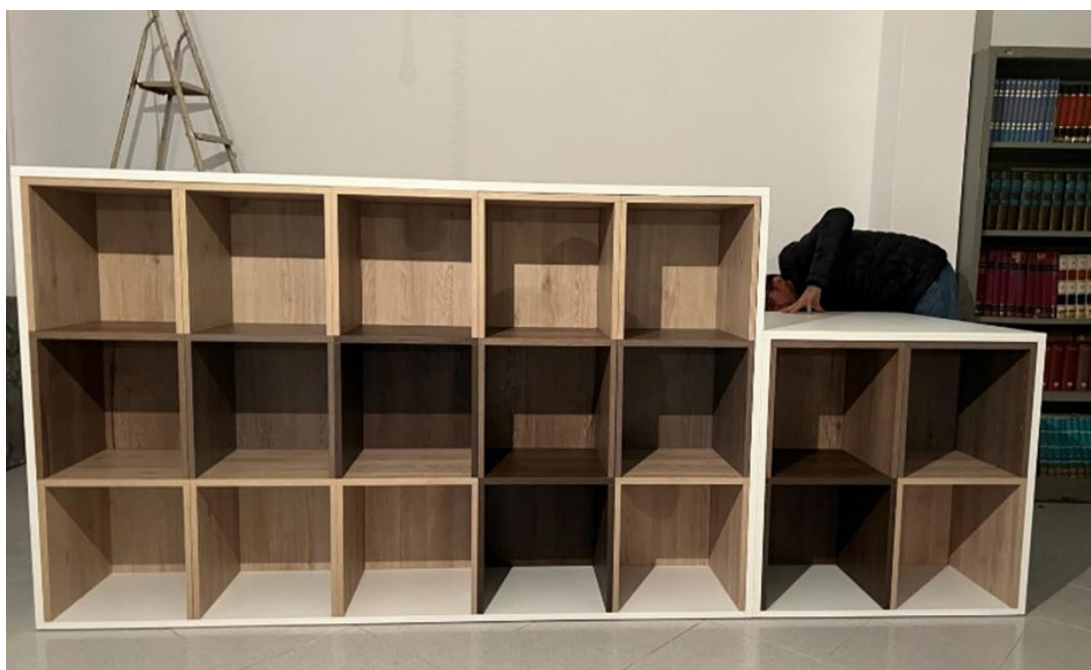


Figura 3. Assemblaggio del desk informativo del CamminHub, Oliveto Lucano.

Per consentire l’accessibilità a tutti il locale è stato attrezzato con una rampa di accesso con una struttura in acciaio rivestita da pannelli multistrato e un parapetto con elementi in acciaio zincato riciclati piegati a differenti quote per dare anche alla rampa di accesso il movimento dell’acqua del fiume Basento. Sui pannelli verticali in multistrato della rampa sono stati impressi a fuoco il logo del Cammino del Basento, il QR code per l’accesso al sito web e all’app ufficiale, il nome del centro culturale “CamminHub” e la frase “We can start over here”. Un messaggio chiaro e potente: non la fine di un progetto, ma l’inizio di un cammino collettivo, un invito a creare sinergie di rete tra i cinque comuni, generando ricadute concrete sul piano culturale, sociale ed economico per l’intero territorio delle aree interne della Basilicata.



Figura 4. Rampa di accesso del CamminHub, Oliveto Lucano.

Conclusioni

Il progetto del Cammino del Basento rappresenta un modello virtuoso di sviluppo territoriale, capace di integrare turismo, cultura, innovazione tecnologica e partecipazione comunitaria. L’approccio dei Living Labs si è rivelato fondamentale per creare un percorso condiviso, che valorizza il patrimonio esistente e stimola nuove opportunità per il futuro della Basilicata. Il “design for all”, integrato nei processi di innovazione aperta tipici dei Living Lab, consente di trasformare i cammini in esperienze di benessere, scoperta e appartenenza accessibili a tutti, in coerenza con i principi dell’ergonomia e della sostenibilità ambientale, sociale ed economica.

I cammini religiosi, come il Cammino del Basento, si inseriscono in una tradizione millenaria di percorsi devozionali che uniscono luoghi di culto, arte e natura. Questi itinerari non solo offrono ai pellegrini un’esperienza spirituale e culturale profonda, ma rappresentano anche un’opportunità per il rilancio turistico ed economico delle aree interne. Il crescente interesse per il turismo esperienziale e il pellegrinaggio dimostra come questi percorsi possano diventare strumenti efficaci per la valorizzazione territoriale e per la costruzione di un’identità locale forte e condivisa. Il Cammino del Basento, con la sua combinazione di storia, fede e innovazione, si pone dunque come un esempio di buone pratiche per altre realtà italiane ed europee.

Ringraziamenti

Il lavoro è stato finanziato dalla Regione Basilicata con fondi del bando PIC - Anno 2022 - Art. 18 L.R. n. 9 del 31/05/2022. Determina N. 16BL.2022/D.00495 del 16/09/2022.

L'ERGONOMIA COGNITIVA PER I CAMMINI

Intervento dell'Ing. Erberto Sandon Socio SIE Emilia-Romagna

La fruizione umana di un territorio antropizzato e il muoversi delle persone su un cammino e nei percorsi esterni ed interni agli edifici può e deve ricevere un significativo miglioramento grazie al contributo della ergonomia cognitiva, la parte di ergonomia che si occupa degli aspetti mentali e di comunicazione nella interazione tra uomo e artefatti, siano essi oggetti, ambienti o organizzazioni.

Vogliamo qui introdurre il contributo che gli specialisti in ergonomia cognitiva possono dare in fase di progettazione e di realizzazione per offrire un viaggio più sicuro, gratificante e comodo per i viaggiatori in cammino, sia su sentieri escursionistici che su strutture artificiali e confinate (piste ciclabili, strade, ferrovie, stazioni, aeroporti, ...).

Pensando al benessere del camminatore sicuramente la prima attenzione va alla componente fisica: scarpe comode, zaini “ergonomici”, biciclette ben progettate, bastoncini e tanto altro. Ma non dobbiamo trascurare gli aspetti “comunicativi” e mentali, a cominciare dal desiderio del camminatore di avere informazioni sul cammino e sulle mete da raggiungere. Viaggiare è anche qualcosa che impegna le nostre capacità cognitive, oltre a quelle fisiche, ed il camminare e lo spostarsi nel territorio è intrinsecamente anche un processo di comunicazione.

Di questo si occupa l'ergonomia cognitiva. Oggi questa parte dell'ergonomia si occupa anche e soprattutto della interazione tra uomo e artefatti tecnologici, come pannelli, schermi, computer, telefonini, plance di autovetture e tanto altro ancora.

L'ergonomia cognitiva applicata ai camminatori ha origini molto antiche, anche se allora certo non si chiamava così. Il cammino, la strada è stato un fondamentale mezzo di comunicazione a partire dall'Impero Romano. E gli antichi romani che hanno costruito la più vasta, complessa ed efficiente rete viaria dell'antichità si posero il problema di fornire ai camminatori (soldati, commercianti) informazioni utili per raggiungere mete lontane e avere una percezione di benessere e sicurezza potendo avere risposte alla domanda “dove sono?”, “Quanto manca alla meta?”.

Le “pietre miliari” degli antichi Romani, poste ogni mille passi (1,48 km) ai lati della strada, sono i precursori delle moderne indicazioni segnaletiche.



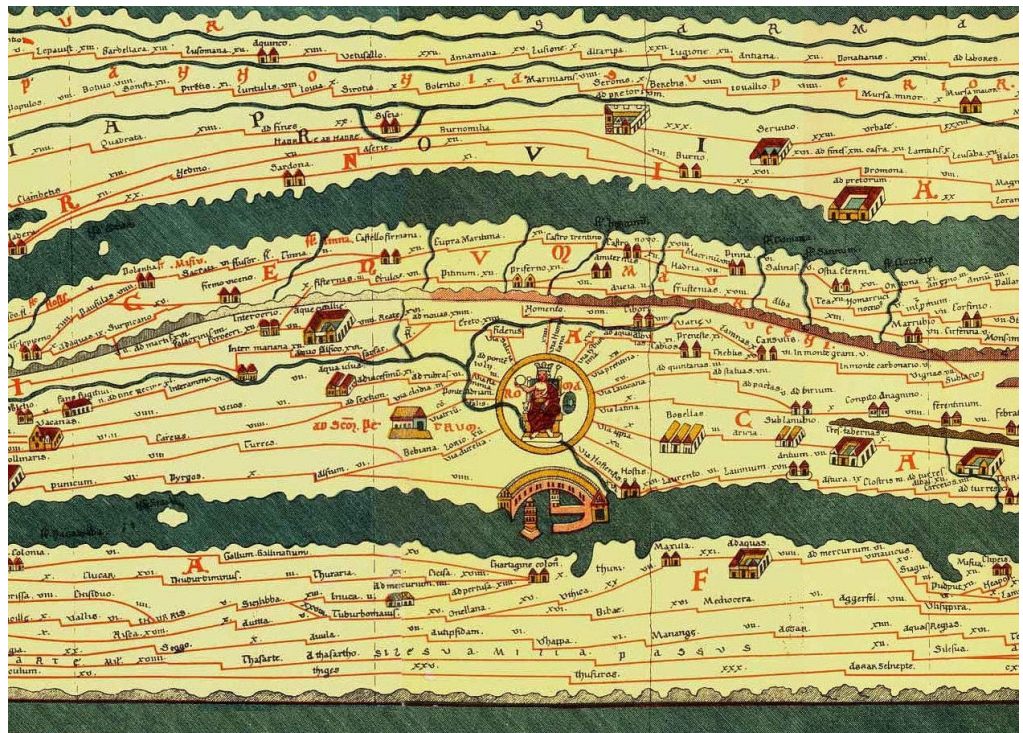
Pietra miliare romana a Cerignola (Foggia) sulla via Traiana (da Benevento a Brindisi) a 81 miglia da Benevento.

L'Itinerarium Gaditanum rinvenuto nel 1852 a Vicarello sul Lago di Bracciano e risalente al 330 circa era riportato su un vaso cilindrico in argento

ITINERARIUM AD CAESAREM ROMANUM			
ADPORTVM XXIII	VALENTIAM XX	AMBRVSSVM XV	BAMBVRM XX
MESTAM XVI	SACYNIVM XVI	NEMAVSVM XV	PLACENTIAMXXVI
VOIAM XXVII	ADNOVLASXXIII	VGERNVM XV	FLORENTIAMXXV
ORI PPVM XXIII	ILDVM XXII	ARELATA VIII	PARMAM XXV
HISPALIM VIII	INTIBILIM XXIII	ERNACINVM VI	LEPIDVARECIAMXXVI
CARMONEMXXII	DERTOSAM XXVII	CLANVM VIII	MVTINAM XXVII
OBVCLAM XX	SVBSALTVM XXVII	CABELLIONEMXII	BONONIAM XXV
ASTICIM XV	TARRACONEMXXV	APTAMIVLIAM XII	CLATERNVM X
ADARAS XII	PALFVRANAMXXVI	CATVACIAM XII	FORVM CORNELIUMXIII
CORVBAM XXIII	ANTISTIANAMXIII	ALAVNIVM XVI	FAVENTIAM X
AD X	ADFINES XVII	SECVSTERONEMXXIII	FORVM LIVI X
EPORAM XVII	ARRAGONEM XX	ALABONTEM XVI	CESENAM XIII
VCIESEM XXVIII	SEMPRONIANA VIII	VAPPINCVM XVIII	ARIMINVM XX
ADNOVLAS XIII	SETERRAS XXIII	CATVRI COMACINVMXII	PISAVRVM XXIII
CASVTLONEMXXI	AQVISVOCONTISXV	EBVRDVNVVM XVIII	FANVMFORTVNAE VIII
ADMORVM XXIII	GERVNDIAM XII	RAMAM XVII	FORVMSEMPRONIUMXVI
TTISOLARIA XIX	CILNIANAMXII	BRICANTIVM XXVI	ADCALEM XXVII
MARIANA XX	IVNCARIAM XV	DRVANTIVM XI	HESIM XIII
MENTESAM XX	INPYRAENEMXXVII	SECVSIONEMXXIII	HELVILLVM X
LIBISOSAM XXIII	RVSCINONEMXXV	OGELVM XXVII	NVCERIAM XV
PARIETINISXXII	COMBVSTA VI	TAVRINIS XX	MEVANIAM XIX
SALTIGIM XVI	NARBONEMXXVII	QVADRATA XX	ADMARTIS XVI
ADPALEM XXII	BALTERRAS XVI	RIGOMACINVMXXVI	NARNIAM XXVIII
SAETABIM XXVIII	CESSERONEMXXII	CVTTIAS XV	FIGRIGLO XII
SVCRONEM XVI	FORVM DOMITIVMXXIII	LAVMELLVMXIII	ADXX XXIII
	SEXTANTIONEMXV	TICINVM XXI	ROMAM XX

Le “guide” romane per i viaggiatori erano dette Itineraria; potevano essere redatte nella forma di elenchi (Itineraria Adnotata) con l'indicazione delle località principali, dei posti di tappa e delle stazioni di posta, dei crocevia e delle diramazioni oppure delle vere e proprie mappe (Itineraria Picta) disegnate su fogli di

papiro o pergamena che riportavano le stesse indicazioni ma in forma grafica utilizzando anche una speciale simbologia e dotate talvolta di dati orografici e idrografici.



La “Tabula Peutingeriana” è una copia del XII-XIII sec. di una antica mappa romana del III sec, un “Itineraria Picta” che mostra le strade dell’Impero.

Spesso le insidie alla sicurezza dipendono anche da aspetti “cognitivi” e di comunicazione.



Si pensi ad esempio a tutti quei casi in cui un sentiero pedonale o una pista ciclabile attraversa una strada a traffico veicolare. E’ evidente che un’adeguata segnalazione a mezzo di segnali, cartelli ed indicazioni luminose (lampeggianti) possono essere fondamentali per prevenire possibili incidenti e garantire un miglior livello di sicurezza e viceversa una loro mancanza può diventare fonte di pericolo. Gli attraversamenti devono risultare ben visibili anche in orario serale/notturno ricorrendo ad una adeguata illuminazione.

Attraversamento di pista ciclabile su strada veicolare non segnalato



È fonte di sconcerto e paura la sensazione di “perdersi” in un cammino, come scrisse il sommo poeta Dante all’inizio della sua opera più celebre (“La Divina Commedia”, Inferno, Canto I).

Il termine “Wayfinding” fu coniato negli anni ‘60 del secolo scorso da Kevin Lynch nel suo libro “L’immagine della città”.

Il wayfinding è una parte dell’ergonomia cognitiva che ci aiuta a non perderci, a “trovare la strada” in modo facile ed efficiente e a muoverci con senso di sicurezza nei territori,

sui sentieri e negli AMBIENTI confinati. Non è solo segnaletica e cartellonistica ma considera tutte le possibilità di fornire aiuto e informazioni utili al viaggiatore e a chi si muove in ambienti artificiali e confinati, le metodologie utilizzate includono la progettazione centrata sull'utente e si basano su concetti dell'ergonomia cognitiva (coerenza, affordance, mappatura naturale).

Tantissime sono le variabili da considerare nella progettazione e nella messa in opera della segnaletica per il wayfinding. Le regole valgono per i cartelli ed i segnali tradizionali che per i display elettronici di vario tipo utilizzati sia su strade che in stazioni ferroviarie ed aeroporti.

Vanno considerati alcuni aspetti:

- Font e dimensioni del carattere tipografico
- Ubicazione dei cartelli
- Contenuto dei cartelli (aspetti lessicali)
- Scelta dei colori e contrasto

Nel decidere quali cartelli sistemare occorre fare UNA scelta oculata e meditata cercando di evitare un sovraccarico cognitivo che anziché aiutare il viaggiatore a compiere la giusta scelta per raggiungere la destinazione rende difficile cogliere l'informazione.



Non infrequenti i casi in cui la stessa destinazione (es. Centro città) è presente su due cartelli che indicano direzioni differenti.

È poi fondamentale un corretto posizionamento dei cartelli e dei dispositivi di presentazione visuale, è infatti necessario garantire un angolo di visione che consenta una visione ottimale delle informazioni.

Nei sentieri si fa spesso ricorso a semplici ma efficaci marcature poste ripetutamente sul cammino, spesso sono semplici simboli colorati verniciati su tronchi d'albero o su massi che costeggiano il sentiero. Talora nel simbolo viene riportato il numero del sentiero.



In questo contesto il contributo dell'ergonomo può migliorare la leggibilità dei segnali indicando criteri per una corretta ubicazione degli stessi, scelta dei colori e dei font.

È poi necessario porre l'attenzione su possibili erronee interpretazioni: simbolo bianchi e rossi come quelli indicati nel seguito non indicano sentieri ma delimitano particelle di terreno (da sito Val d'Aosta, <https://www.lovevda.it/it/sport/escursionismo/seгнаletica>)

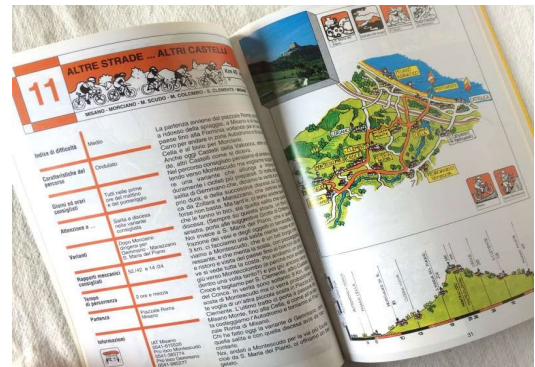
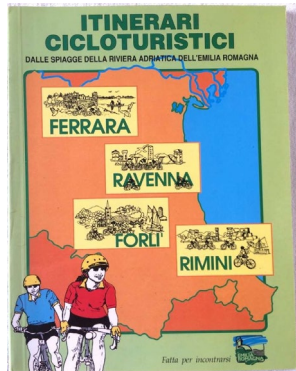


Anche in questo caso appena visto l'intervento di ergonomi cognitivi a supporto delle Amministrazioni in fase di progettazione della segnaletica vale a prevenire ed evitare errori e disagi "cognitivi" per i camminatori, supportandoli nell'esigenza primaria di trovare la strada e mantenere con sicurezza il percorso voluto.

È da segnalare l'intesa siglata nel marzo 2024 tra CAI e Federcammini per uniformare la segnaletica nei percorsi escursionistici. (Uniformità e coerenza sono tra i capisaldi della ergonomia cognitiva.)

<https://www.cai.it/comunicati-stampa/2024/04/escursionismo-ununica-segnaletica-sui-sentieri-intesa-tra-cai-e-feder-cammini/>

Sono a disposizione del camminatore e dell'escursionista vari tipi di supporti informativi sia cartacei che digitali: Opuscoli, dépliant, portali, apps.



Anche in questo ambito è utile applicare i principi di ergonomia cognitiva già visti per la segnaletica (Font/dimensioni/contrasto, e semplicità lessicale – coerenza)

La scelta del font nella cartellonistica e nella segnaletica ma anche nella produzione di guide e opuscoli informativi per il viaggiatore non è solo questione di estetica, perché la leggibilità dei caratteri a parità di dimensioni e di distanza di lettura dipende molto proprio dal tipo di font utilizzato.

È disponibile un font ad alta leggibilità, sviluppato con finalità inclusive per chi è affetto da dislessia, denominato EasyFont.



Si deve curare anche il lessico che deve essere semplice, chiaro, non equivocabile.



I navigatori satellitari hanno ormai quasi del tutto soppiantato le tradizionali mappe stampate. Attenzione però a considerare la possibilità che il “telefonino” non funzioni, si scarichi e abbia difficoltà di collegamento (incidentalmente osserviamo che sarebbe opportuno nelle escursioni naturalistiche avere dei caricatori di emergenza o “powerbank”). Insomma, avere a disposizione anche una mappa stampata con adeguata risoluzione (scala 1:25000 o meglio) può essere opportuno e consigliabile anche ai fini della sicurezza del camminatore.

È avere le informazioni di percorso anche senza connessione alla rete dati telefonica (4G,5G) ; ciò è particolarmente utile per i percorsi naturalistici lontano dai centri abitati dove alcuni operatori non offrono copertura adeguata e dove il segnale 4G/5G non è sempre garantito.

I dispositivi segnalatori satellitari per richiesta soccorso Essi consentono di comunicare per richieste di soccorso ed emergenze anche quando si è al di fuori della area di copertura della telefonia mobile, sfruttando la rete satellitare Iridium® a copertura globale.

ERGONOMIA FISICA – LE AREE DI SOSTA LUNGO I CAMMINI

Intervento dell'Ing. Antonio Brone Socio SIE Lazio

Le Aree di sosta consentono il riposo dei camminatori, oltre a favorire la socializzazione tra le persone. Devono essere:

- collocate lungo il percorso del cammino
- facilmente accessibili *da portatori di diverse abilità*
- opportunamente *dimensionate ed arredate* in modo da renderle confortevoli
- attrezzate con una serie d'oggetti di pratico utilizzo con lo scopo di garantire a tutte le persone di sentirsi incluse sfruttando gli elementi d'arredo fruibili a tutti.

Questo significa progettare (o riprogettare) le aree di sosta in modo da renderle **inclusive e strutturate**

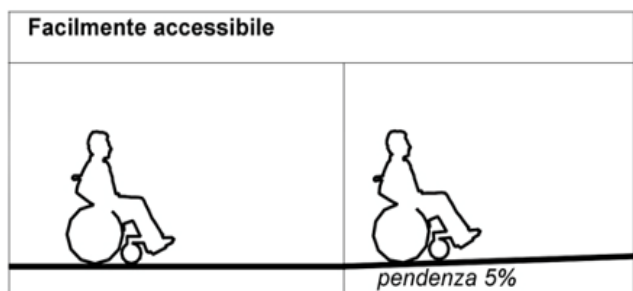
- **inclusive** perché progettate per essere **accessibili e funzionali** per tutte le persone, *fruibili da bambini ed anziani e da portatori di diverse abilità, compresi gli ipovedenti e non vedenti.*
- **strutturate** ovvero organizzate in modo pianificato e progettate con caratteristiche specifiche, destinate ad un'utenza ampliata.

ALCUNE PROPOSTE DI SOLUZIONI PROGETTUALI

UBICAZIONE e PUNTI DI INGRESSO

Bisogna:

- Collocare i punti di ingresso vicino ai percorsi dei cammini e **facilmente accessibili**, con uno **sviluppo longitudinale** prevalentemente in piano con eventuali brevi tratti inclinati con pendenze inferiori al 5%



- facilitare i punti di accesso con passerella con invito e dotati di corrimano in legno levigato o in corda fissata su pali in legno per indicare la direzione,
- indicare l'accesso con *percorso loges* per ipovedenti e ciechi,
- posizionare nel percorso d'ingresso all'area dei cartelli con indicazioni e spiegazioni in Braille, scritti in colori contrastanti per facilitare gli ipovedenti (colori come il giallo, il grigio chiaro, il giallo tenue e il bianco che sono altamente riflettenti e arrivano a riflettere fino al 75% della luce che incide su superfici di tale colore).



Inoltre, va considerato che:

- la superficie della pavimentazione, sia della passerella di ingresso che di tutta l'area, deve presentarsi senza ostacoli e irregolarità sulla superficie del camminamento, essere compatta e possedere caratteristiche di durezza e resistenza alle intemperie e all'usura.

- bisogna evitare fondi sconnessi, fangosi, sabbiosi, o composti da materiali incoerenti in genere (brecciolino o ghiaietto) che risultano difficilmente praticabili dai disabili motori, oltre che dai passeggini per i bambini,
- l'adeguamento dei percorsi che risultano difficilmente praticabili consiste spesso in operazioni molto semplici come il rullaggio e la compattazione del fondo.

All'interno delle AREE DI SOSTA

Normalmente nelle aree di sosta ci troviamo dei *tavoli tradizionali* difficilmente utilizzabili da persone con sedie a rotelle e posizionati su terreni difficilmente accessibili



Per garantire l'inclusione è necessario posizionare nelle aree dei tavoli progettati per offrire spazio sufficiente per le sedie a rotelle, che presentino *spazi aperti sotto il piano del tavolo* per consentire alle persone con mobilità limitata di avvicinarsi comodamente con le sedie a rotelle o avere il *piano di appoggio sufficientemente allungato*



- Le aree di sosta dovrebbero essere possibilmente coperte, almeno in parte, da un pergolato di protezione dagli agenti atmosferici o da alberi che le riparino dai raggi solari.



ACCESSORI

Nel quadro della progettazione delle aree accessibili, sono da mettere in conto una serie di elementi accessori che risultano indispensabili per garantire l'agevole fruizione *da parte di tutti*.

Bisogna dotare le aree di sosta

- di cestino porta rifiuti, e dove è possibile, posizionare delle fontanelle per bere a doppia altezza,
- di uno spazio adeguato a consentire il movimento con la sedia a rotelle,
- di mappe tattili, e dove è possibile, di dispositivi tecnologici per orientare i visitatori ipovedenti e non vedenti attraverso percorsi informativi di interesse storico, naturalistico e culturale del territorio.

Considerazioni conclusive

Bisogna pensare l'accessibilità e l'inclusività delle Aree di Sosta come accesso alle esperienze di vita, superando il concetto dello *“standard”* valorizzando la *«centralità della persona con bisogni specifici»* come previsto:

- dalla Convenzione sui Diritti delle Persone con Disabilità, siglata dall'Assemblea Generale delle Nazioni Unite nel 2006: all'articolo 9 si legge: *“al fine di consentire alle persone con disabilità di vivere in maniera indipendente e di partecipare pienamente a tutti gli ambiti della vita”*
- dalla Norma ISO 21902:2021 che stabilisce i requisiti e fornisce linee guida per il *«turismo accessibile a tutti»* con l'obiettivo di garantire parità di accesso e godimento del turismo da parte della più ampia gamma di persone di tutte le età e abilità.

Allo scopo di realizzare Aree di Sosta che permettano di godere di un'esperienza gratificante, indipendentemente della propria abilità, è necessario definire preventivamente le caratteristiche di accessibilità e di inclusività attraverso la costituzione di un gruppo di lavoro allargato a tutti i soggetti competenti sui temi dell'inclusione, dell'integrazione e della sostenibilità, coinvolgendo, in fase di progettazione, una rappresentanza di coloro che saranno i fruitori di tali aree.

Il progettista attento, piuttosto che sentire il requisito dell'accessibilità come una limitazione, potrà interpretarlo *come uno stimolo progettuale*, ad esempio differenziando i materiali delle pavimentazioni, collocando mappe visive e tattili, potenziando la bellezza e le qualità spaziali del sito naturale, inserendo elementi di arredo fruibili a tutti, *realizzando così luoghi per creare esperienze inclusive e sensoriali*.

INTERVENTI DI ENTI

LA PROGETTAZIONE E GESTIONE DEI CAMMINI: SICUREZZA E FRUIBILITÀ

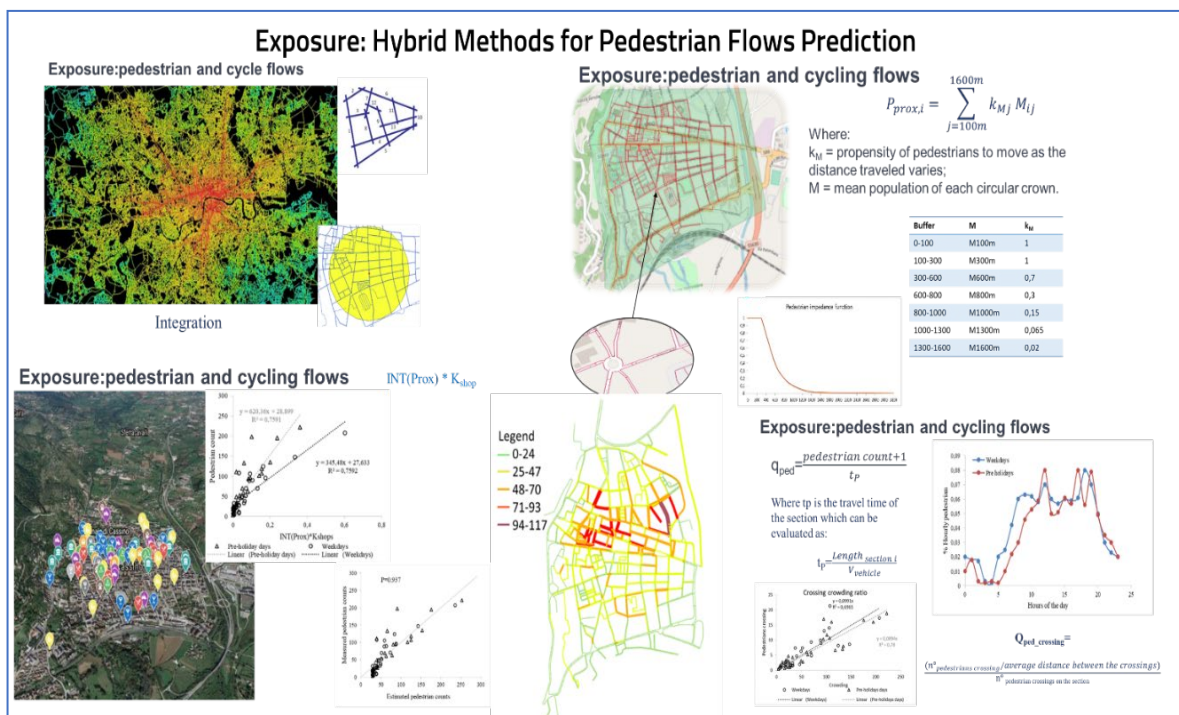
Mauro D'Apuzzo e Alessandro Silvestri, *UNICAS - Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica*

I Cammini vanno considerati come “Itinerari ciclo-pedonali” in ambito prevalentemente extraurbano. Essi vanno pertanto riguardati come “sistemi infrastrutturali di mobilità” che in un’ottica di gestione della qualità finalizzata ad un miglioramento continuo per assicurarne la fruizione e la gestione ottimizzata, necessitano di approcci squisitamente ingegneristici di carattere multidisciplinare. Proviamo ad evidenziare quelli maggiormente significativi che potrebbero prestarsi allo sviluppo di specifici indicatori di prestazione (*Key Performance Indicators, KPI*).

Per migliorare la fruizione di un Cammino un fattore cardine è sicuramente rappresentato in termini generali dalla **ACCESSIBILITÀ**, che può essere declinata sotto diversi aspetti di seguito richiamati:

1. In relazione all'**offerta di trasporto pubblico e privato**, al fine di consentire le più efficaci connessioni con le reti di trasporto contigue territorialmente al cammino;
2. In relazione alla **presenza e localizzazione dei Presidi e dei Servizi di pronto soccorso**, per realizzare una tempestiva azione di intervento in caso di malore da parte dei camminatori;
3. In relazione alle **reti di telecomunicazione** in termini di intensità di segnale e copertura, al fine di garantire la gestione di eventuali emergenze o di agevolare le esigenze di orientamento dei camminatori; in relazione a questo tema si consideri come le statistiche di copertura delle reti di telecomunicazione sono spesso deficitarie nelle zone più isolate e lontane dalle conurbazioni urbane, zone che spesso caratterizzano la maggior parte dello sviluppo di un cammino;
4. In relazione alle **Interferenze con la viabilità ordinaria**, al fine di garantire adeguati standard di sicurezza dei camminatori e di armonizzazione con le altre forme di mobilità.

Con riferimento a questo ultimo aspetto, per migliorare la sicurezza di un Cammino va tenuto conto della Direttiva UE 2029/1936 e del D.Lgs 213 del 2021. In quest’ottica occorre ricordare che un cammino, per una parte non marginale del suo sviluppo, può attraversare conurbazioni urbane di diversa scala ed interagire con altri sistemi di mobilità pedonale. In questo caso può essere utile attraverso modelli previsionali di tipo ibrido-configurazionale valutare i livelli di affollamento e quelli di esposizione al

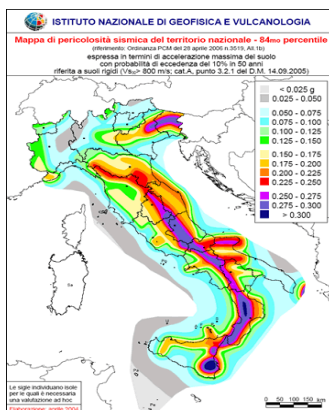


rischio di incidente con la mobilità motorizzata quali quelli descritti concettualmente nella figura successiva.

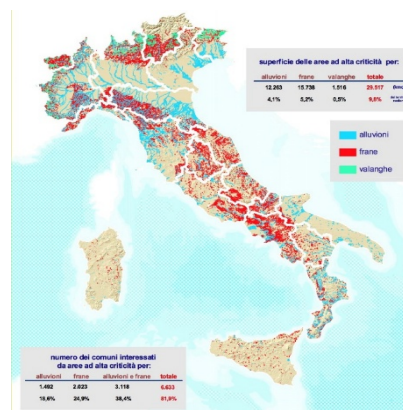
Un altro fattore cardine legato alla gestione in qualità dei cammini è sicuramente rappresentato dal **RISCHIO**. In relazione a questo tema occorre ricordare che il territorio italiano risulta soggetto a diverse tipologie di rischio. Con riferimento ai cammini possiamo certamente individuare come maggiormente significativi i seguenti:

- il *rischio sismico*,
- il *rischio idrogeologico*;
- il *rischio di incendi boschivi*.

RISCHIO SISMICO



RISCHIO IDROGEOLOGICO



INCENDI BOSCHIVI



Sarebbe pertanto opportuno predisporre delle mappe tematiche per ciascuno cammino mediante i consueti strumenti GIS (Geografic Information System) derivate dalle mappe nazionali che sono opportunamente richiamate nella figura successiva.

La valutazione del rischio richiede anch'essa un approccio ingegneristico e l'adozione di procedure e standard internazionali, come ad esempio la ISO 31000:2018 Risk management — Guidelines. La valutazione e gestione dei rischi lungo un cammino, presentano elementi di complessità legati alla variabilità dei fattori in gioco, con significativi elementi di imprevedibilità, a confronto di quanto può avvenire in contesti più codificati e confinati come il perimetro di una azienda. Ad ogni modo, le quattro fasi alla base delle tipiche metodologie di Risk Management presenti in letteratura, ovvero:

- identificazione dei pericoli;
- valutazione della rischio;
- proposta delle azioni preventive e protettive;
- monitoraggio e controllo;

possono rappresentare il procedimento ricorsivo da seguire, anche per la gestione dei rischi legati ai cammini. Con l'adozione di una metodologia consolidata è possibile migliorare l'efficienza delle operazioni, la governance e la fiducia dei soggetti interessati, riducendo al contempo i possibili errori di valutazione.

Ulteriore fattore degno di nota è quello relativo ai **CONSUMI METABOLICI LEGATI ALL'ATTIVITÀ DEL CAMMINATORE**, (su cui si veda un interessante approfondimento a firma prof.ssa Cristina Corsi presentato in Convegno) tali consumi evidentemente funzione delle caratteristiche plano-altimetriche del cammino e di quelle psico-fisiche dei camminatori stessi. Ricavando opportune distribuzioni aleatorie di caratterizzazione della popolazione dei camminatori può essere effettuata una accurata progettazione dei punti di ristoro lungo lo specifico Cammino, così come accennato in maniera esemplificativa nelle figure successive.



Cammino di Benedetto (16 tappe in 300 KM)	Lunghezza [Km]	Tempo di percorrenza a piedi [ore]	Tempo di percorrenza in Bici [ore]
Lunghezza Media di tratta	20	18	2
Lunghezza Massima di tratta	28	26	2,8
Lunghezza Minima di tratta	15	14	1,5

Infine assimilando il cammino ad un **PATRIMONIO STRADALE (ROAD ASSET)** è possibile approfondire da un lato gli aspetti legati ad *un'accurata progettazione delle sovrastrutture* dove vanno scelti i materiali più adatti per rendere fruibili i percorsi, in particolare tra gli stabilizzanti:

- leganti Idrocarbonici;
- leganti Cementizi;
- leganti Naturali.

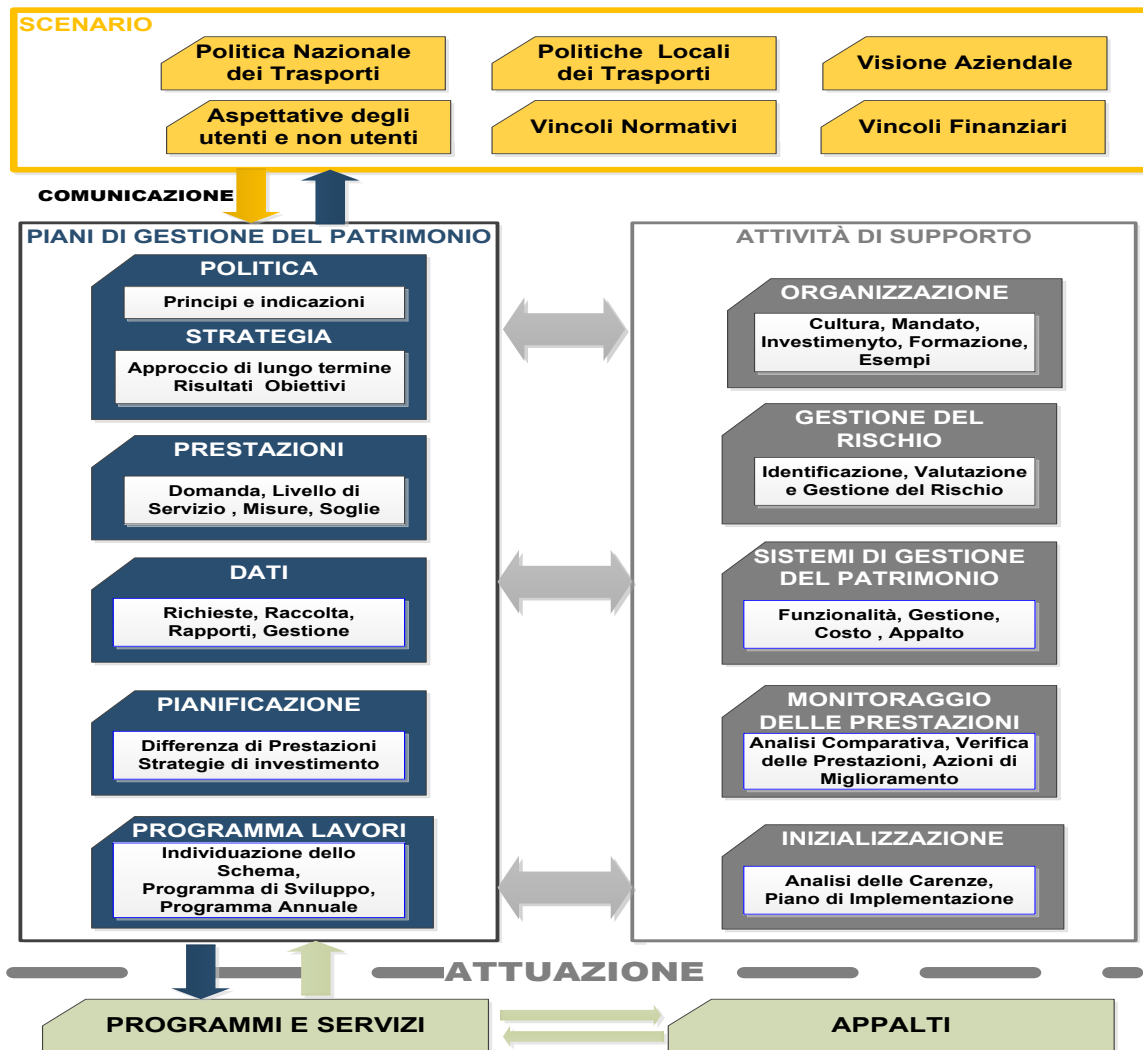
e dall'altro garantire la *manutenzione dei percorsi e la manutenzione dei presidi /punti di ristoro*, attraverso:

- la conservazione/controllo della regolarità/integrità del piano viabile;
- il controllo della integrità/efficienza delle eventuali opere idrauliche;
- il controllo delle integrità/efficienza delle eventuali opere di illuminazione;
- il controllo della integrità/efficienza degli eventuali impianti di sorveglianza;
- le opere di falciatura e decespugliamento;
- lo smaltimento dei rifiuti.

Da un punto di vista tradizionale, la manutenzione può essere di tipo correttivo attraverso il monitoraggio della rete e facendo uso di opportuni parametri di stato, anche mediante la valutazione degli interventi prioritari compatibili con il budget disponibile.

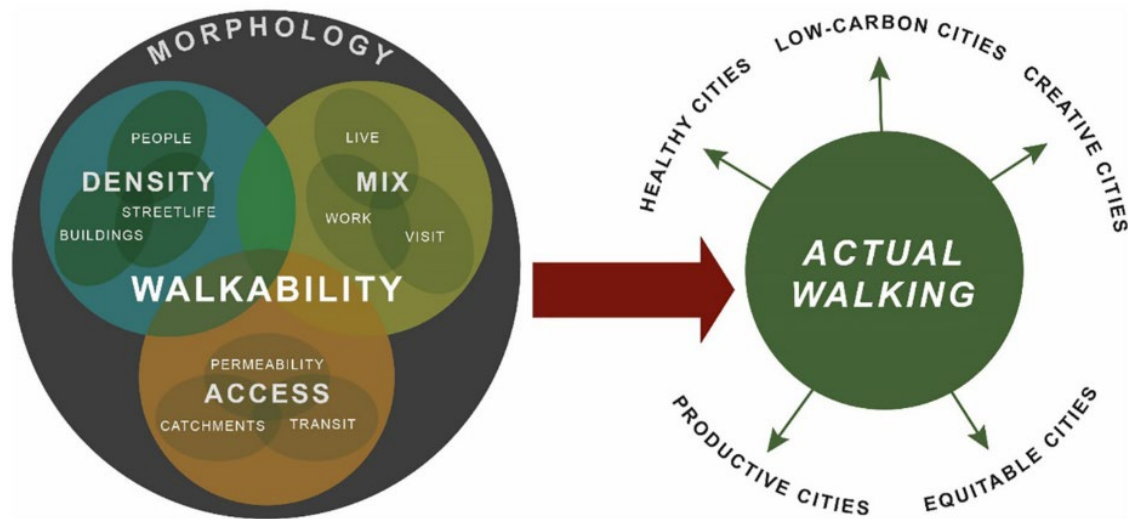
In un'ottica più moderna si tende a valutare approcci manutentivi di tipo preventivo/predittivo, che consentono di formulare previsioni a lungo termine fatte in base al controllo dell'evoluzione nel tempo dei parametri di stato.

Per la gestione più evoluta dei Cammini si va verso *Sistemi di gestione del patrimonio stradale (Asset Management System)* quali quelli concettualmente descritti nella figura successiva.



Anche la progettazione (Maintainability) e la gestione della manutenzione (Maintenance) di un cammino, inteso non solo come strada da percorrere, possono quindi essere supportate da un approccio ingegneristico, atto da una parte ad aumentare la affidabilità del sistema cammino, ma anche la sua disponibilità nel tempo. Il cammino rappresenta pertanto un sistema complesso, che degrada costantemente, compromettendo la propria funzionalità e quindi fruizione, che viceversa vanno preservate e mantenute nel tempo.

Infine, un ulteriore fattore che andrebbe approfondito è quello legato al **COMFORT DEL CAMMINATORE**. A tal proposito, potrebbe essere utile partire dalle procedure di *Audit /Pathways Inspections* finalizzate alla valutazione del *Walkability Score* (già consolidate a livello urbano e richiamate concettualmente nelle figure successive), per ricalibrarle in ambito extraurbano con particolare riferimento ai Cammini.



/Come si è cercato di evidenziare con tale contributo, per la gestione in qualità dei Cammini è necessario un approccio con forti contributi di tipo ingegneristico di tipo multidisciplinare in un'ottica olistica. Si ritiene che solo con tale approccio si possano coniugare le esigenze di fruizione basate su un accurato studio dell'accessibilità, del rischio, dei consumi metabolici, della gestione del patrimonio e del comfort.

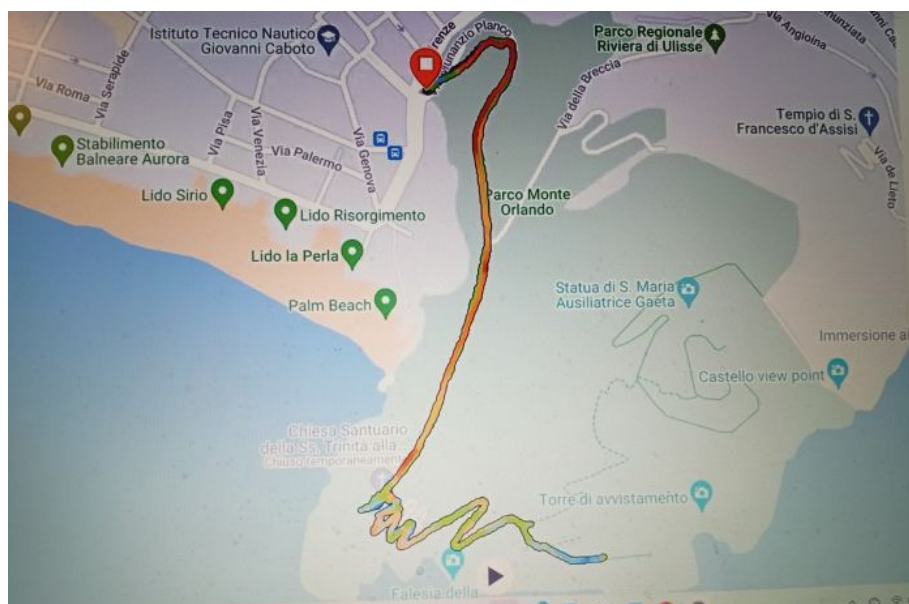
L'approccio ingegneristico alla gestione dei Cammini, in primis in ottica sicurezza per chi li percorre con le differenti modalità, rappresenta sicuramente un contributo importante alla visione Ergonomica, metodologica e sistemica, alla base della qualificazione dei Cammini stessi.

RICERCA SUL METABOLISMO DEI CAMMINATORI

Cristina Cortis, Delegata del Rettore UNICAS per la Salute e lo Sport
Andrea Fusco, Olga Papale

L'interesse per lo studio degli aspetti motori legati ai Cammini è nato nell'ambito di un progetto finanziato dai Fondi PON su tematiche "green", in linea con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030, in particolare con l'obiettivo 3, che promuove il benessere e la salute per tutte le età.

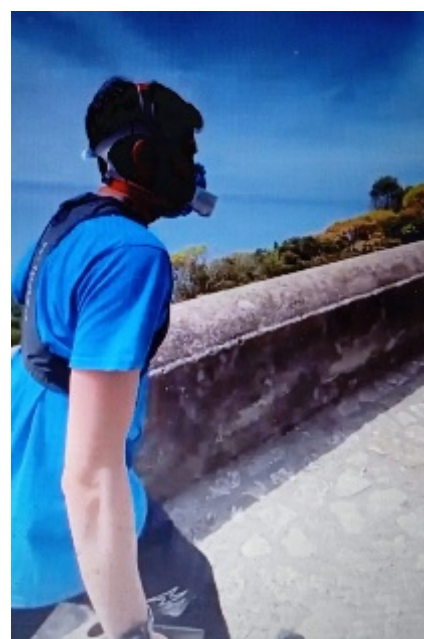
Il percorso selezionato per la prima fase sperimentale si trova a Gaeta, in località "Montagna Spaccata", e presenta caratteristiche ambientali e paesaggistiche di rilievo, unite a una moderata difficoltà altimetrica, con tratti in salita e in discesa. Tale itinerario è stato scelto con l'intento di integrare dimensioni di benessere psicofisico, attività motoria, turismo lento e valorizzazione del territorio.

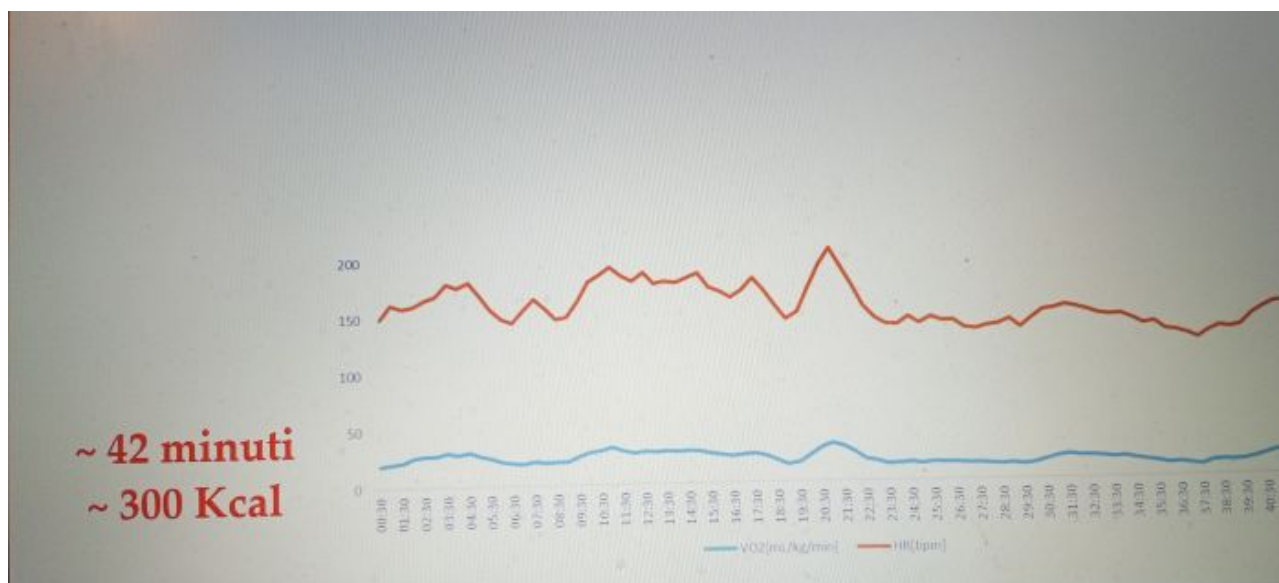


L'attività è stata condotta con la partecipazione degli studenti del corso di laurea magistrale LM-67 in Scienze e Tecniche delle Attività Motorie Preventive e Adattate dell'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale. Con il loro contributo sono state effettuate rilevazioni fisiologiche mediante strumentazione portatile, in grado di misurare parametri quali consumo di ossigeno, frequenza cardiaca e pressione arteriosa.

Attraverso tali dati, è stato possibile stimare il dispendio energetico durante l'escursione, pari a circa 300 kcal per 45 minuti di cammino.

Questo valore fornisce anche indicazioni utili per suggerire un'adeguata reintegrazione energetica mediante alimenti tipici locali, promuovendo così anche la cultura enogastronomica del territorio.





Parallelamente alle misure fisiologiche, sono state raccolte informazioni relative alla percezione soggettiva dello sforzo e al gradimento dell'attività proposta. I dati raccolti mostrano che l'attività motoria svolta in ambienti naturali esteticamente appaganti (presenza di vegetazione, vista mare, cromatismi ambientali) è associata a una percezione di minore sforzo e a un maggiore coinvolgimento emotivo. Questo approccio esperienziale, basato sul piacere e la ripetizione in un contesto positivo, sembra contribuire anche alla riduzione della pressione arteriosa, pur in presenza di un impegno fisico di breve durata.

Tali evidenze confermano che anche un'attività fisica moderata, se svolta con regolarità e in ambienti stimolanti, può produrre benefici misurabili sul piano del benessere psicofisico individuale.

Il progetto proseguirà con una seconda fase sperimentale, che prevede un percorso di maggiore difficoltà: l'ascesa da Cassino all'Abbazia di Montecassino. L'obiettivo sarà quello di confrontare i dati fisiologici e percettivi raccolti con quelli ottenuti nel primo tracciato, al fine di valutare le variazioni nelle risposte individuali in relazione all'intensità e alla complessità del percorso.

PROGETTI DI RICERCA PER PRODOTTI E AMBIENTI PER CAMMINATORI- APPROCCIO SISTEMICO AL DESIGN

Alessandro Spalletta *Università ISIA Roma Design*

ISIA di Roma è il primo istituto universitario pubblico di design in Italia del Ministero dell'Università e della Ricerca (comparto AFAM-Alta Formazione). Fondato nel 1973 a Roma da Giulio Carlo Argan e Aldo Calò (ereditando l'esperienza nata a Roma nel 1964), nasce dalla necessità di formare professionisti nel solco della grande tradizione europea, intellettuale e pedagogica, esemplificata nel Bauhaus e nella Scuola di Ulm, da cui eredita e sviluppa un impianto metodologico di eccellenza innestato sulla grande tradizione italiana di creatività e innovazione.

ISIA Roma Design individua nella progettazione il momento essenziale della dialettica e dell'interazione fra individuo e società, domanda e sostenibilità, espressione e riflessione, intendendo il Design quale configurazione d'eccellenza di ogni genere di produzione strumentale e d'ingegno.

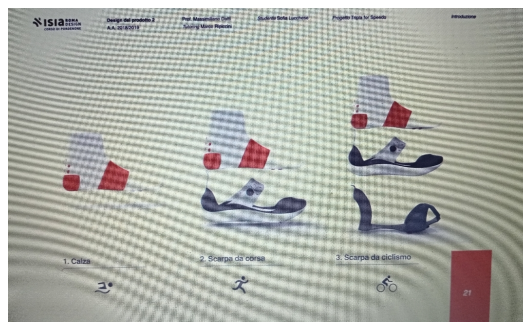
Figure illustri come Augusto Morello (due volte presidente ICSID), Andries Van Onck (discepolo di T.G. Rietveld), Rodolfo Bonetto (più volte Compasso d'Oro), Enzo Frateili, Maurizio Sacripanti, Filiberto Menna, Michele Spera, Achille Perilli, Giovanni Anceschi, Giovanni Lussu e molte altre personalità di primo piano della cultura italiana, hanno visto nell'ISIA "Il luogo della Ricerca e della Sperimentazione" a servizio della collettività e del bene comune. Una ricerca che parte dalla didattica e che, attraverso la continua elaborazione ed evoluzione dei processi formativi, tanto da ricevere agli inizi degli anni '80 l'ISIA dall'ADI un Compasso d'Oro al modello formativo, continua a vedere la prima e più alta forma di sperimentazione nel modello metodologico formativo flessibile, in grado di garantire un pluralismo culturale di alto profilo come patrimonio dell'istituzione.

Alla progettazione "materiale" è stata integrata sempre più quella "immateriale", passando nel fare Design, dal seguire la funzione a seguire il senso, riferendosi a scenari e contesti sistemici in cui si opera. Il "senso di un progetto" oggi lo definisce la visione, la sua reale applicazione e necessità, la sostenibilità non solo ambientale, ma anche sociale e psicologica degli attori che ne faranno uso.

Da diversi decenni all'ISIA di Roma l'approccio sistemico al Design, che recupera gli enunciati della Teoria dei Sistemi e delle Scienze della Complessità di nomi già citati come E. Rifkin, F. Capra, S. Johnson, G. Bateson, rielaborando un suo pensiero adattativo in grado di valorizzare l'esperienza pluridecennale maturata nell'ambito del Design, mantenendo l'Identità e i valori che l'ISIA ha consolidato nel tempo, incrementando il suo patrimonio attraverso la ricerca, ha spostato la progettazione dal "prodotto" al "sistema prodotto/servizio"; dunque non si concepisce più soltanto il prodotto, ma si studia, si modella e viene sviluppato il sistema stesso in cui il prodotto/servizio e la comunicazione sono inseriti. Il sistema con i suoi attori, gli attanti, i contesti, gli strumenti e le relazioni è parte imprescindibile dell'analisi, della ricerca e del progetto.

La ricerca, quindi, è il filo conduttore di gran parte delle attività che l'Istituto porta avanti all'interno delle sedi Istituzionali o nei territori con i quali interagisce progettualmente e culturalmente. Il patrimonio storico delle collaborazioni che l'ISIA ha costruito negli anni si collega molto spesso proprio ad attività di ricerca svolte all'interno e fuori dalla didattica ordinaria, attraverso specifiche convenzioni, protocolli, accordi definiti con Aziende e Istituzioni o Enti pubblici e privati.

Per la Fiera internazionale dell'Ergonomia dei Cammini abbiamo selezionato alcuni progetti di ricerca sviluppati sia all'interno di specifici corsi, come il progetto della scarpa **TRIPLA** o in collaborazione con aziende come i progetti e-bike **WOODY** per ZASCH e le piccozze da arrampicata per GRIVEL, fino a progetti di recupero di strutture di ristoro, inserite in percorsi e cammini di alcuni luoghi del territorio italiano, lavorando sull'identità tra tradizione e innovazione.



TRIPLA è un progetto di scarpa per il triathlon sviluppato da una studentessa all'interno del corso ISIA di Roma in Design del prodotto 2, curato dai Proff. Massimiliano Datti e Marco Ripicini. Il progetto prende in considerazione le tre discipline nuoto, ciclismo, corsa che caratterizzano questo sport ponendo tra gli obiettivi, il gareggiare in sicurezza, l'accelerare le transizioni tra una disciplina e l'altra, rendere più sostenibile il disassemblaggio e il recupero dei materiali in dismissione, e poter personalizzare il set per esigenze estetico funzionali. Dopo una fase di ricerca e analisi in particolare sulle dinamiche di movimento differenziate per sport e quindi un'analisi ergonomica in grado di rilevare le differenti posture, pressioni e flessioni del piede al fine di poter rispondere progettualmente, è stata definita la strategia d'intervento. TRIPLA prende il nome dalle tre componenti che compongono il sistema prodotto: una calza specifica idrorepellente elastica per il nuoto, una scarpa da corsa destrutturate e inseribile rapidamente sulla calza per la seconda disciplina e infine un sottoscarpa da ciclismo ad attacco rapido che ne permette una rapida e facilitata indossabilità.

La calza è dotata di cuscinetti ad effetto ammortizzante nelle zone di maggiore sfregamento e pressione che ne attutiscono gli urti e impediscono lo scivolamento della conchiglia della suola da corsa nella disciplina specifica. Situato sull'arco plantare un supporto con tessitura stripe impedisce la rotazione accidentale della scarpa e favorisce un miglior ritorno venoso durante il passo/corsa. La scelta dei materiali di Poliammide, Elastane e fibre di bioceramica PES contribuiscono ad una rapida asciugatura e termoregolazione del piede.

La scarpa da corsa è composta oltre che dalla suola vulcanizzata da due elementi in silicone per la facile e rapida inseribilità e chiusura. In particolare, la parte del tallone è caratterizzata da una conchiglia che avvolge la parte anatomica e agevola il rapido inserimento del piede nella suola. Tutto viene fissato e regolato da una chiusura di precisione mediante sistema BOA System Serie-L brevettato.

La speciale base da bici rigida in fibra di carbonio e tacchetto Shimano SPD con elastomero termoplastico garantisce tenuta e facilità d'uso.

L'e-bike **AYR WOODY** per ZASCH è un progetto incentrato sulla sperimentazione di una nuova tipologia di bici realizzata mediante un composito sperimentale di legno e carbonio di sfrido, appositamente creato per il progetto.

Una bici completamente personalizzabile che recupera materiale di scarto della lavorazione del carbonio abbinato al legno, di qui Carbon Legno, in grado di recuperare grandi quantità di materiali destinati al fine vita. Il telaio di Ayr Woody Original è prodotto tramite la laminazione, su uno stampo negativo, di una tavola di carbon-legno fino ad arrivare ad uno spessore di 20mm. La parte del telaio viene poi assemblata ad una sua copia specchiata prodotta in maniera analoga; in questa maniera, è garantita una distanza interna per alloggiare la ruota posteriore e una distanza sufficiente per montare la meccanica del movimento centrale, Distanza che non sarebbe stato possibile ottenere altrimenti, date le limitate performance del carbon-legno a generare lamine con forti curvature.

Le due parti vengono assemblate tra di loro tramite dei distanziatori metallici con doppia filettatura che vengono fissati da alcune viti a vista installate nel telaio. Lo stampo laminato viene poi ridefinito con una fresa a controllo numerico per rifinire la forma, prescindere i vari fori per le viti e le guide per inserire i cavi dei freni. Con la fresa viene anche scavata la texture di scarico, usata per scaricare il peso del telaio e rendere la struttura più resistente agli urti.

La scelta di lasciare lo spazio a vista tra le due parti del telaio è stata anche parte del voler mettere a nudo la bici: mostrando i suoi pezzi, i suoi elementi e il suo interno: " creare un design che fosse ridotto all'osso" in modo da evitare l'utilizzo di materiale superfluo.



Un progetto che concentra la sua azione dal prodotto al processo per fini di sostenibilità ma comunque attraverso un prodotto contemporaneo e innovativo capace di attrarre nuovi “urban bikers”.

Disegnata da Enrico Buongiorno per FN Compositi ZASCH.

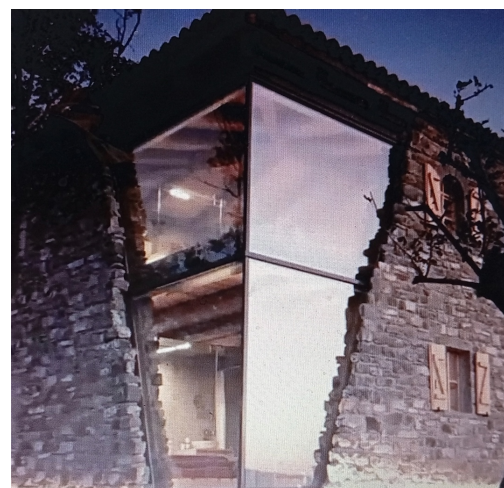
Le **piccozze da arrampicata** per **GRIVEL** sono due progetti di collaborazione ISIA con una delle Aziende più interessanti che si occupa di attrezzature sportive per sport estremi. La ricerca ha riguardato lo studio estetico ergonomico di una particolare impugnatura di piccozza da arrampicata per alta quota, con estetica stealth. Il progetto risulta attualmente in produzione per il brand GRIVEL, azienda con sede operativa Verrayes (AO). La collaborazione ha coinvolto la sede decentrata ISIA di Pordenone in collaborazione con un terzo partner COMET nella persona di Saverio Maisto, responsabile lavorazioni aziende Cluster della Metalmeccanica FVG. Progettisti dei prodotti Peter Ajtoni, Michele Buttazzoni e il Prof. Marco Ripicini.



Partendo dall'analisi di alcune forme di viaggio come il **turismo lento**, che adotta una particolare filosofia sul rapporto tra territorio, esperienze umane e scoperta del patrimonio, come elemento primario dell'esplorazione, l'ISIA ha affrontato il tema all'interno del corso di Design degli Ambienti, guidato dai Proff. Stefano Salvi e Marco Ripicini.

Uno studio rivolto a particolari percorsi e Cammini come, ad esempio, i primi chilometri del tratto della **via Francigena**, (detta del sud) nel Lazio o a percorsi dell'entroterra dell'Abruzzo, una delle regioni d'Europa più verdi che nasconde molti piccoli borghi ricchi di storie della tradizione, prodotti e usanze tramandate di generazione in generazione.

E proprio in Abruzzo si concentra l'intervento progettuale **ANIMA** destinato al borgo di Frattura Vecchia, finalizzato al recupero di edifici abbandonati con l'intento di creare dei punti di sosta nel percorso e far vivere appieno ai visitatori, l'anima della regione. Un tratto che fa parte di un più ampio percorso che tocca le cittadine di Sulmona, Scanno con il suo lago, Villalago e Anversa degli Abruzzi, contemplando anche le Gole del Sagittario nella riserva naturale. Dopo un'analisi di Frattura Vecchia sono stati identificati alcuni elementi del territorio che vanno da piccoli ruderi, alla torre per un recupero attraverso interventi di rinforzo delle mura esistenti mediante consolidamento, miglioramento sismico e presidio antiribaltamento. Tutti interventi mirati a mantenere visibili le strutture originali, sulle quali inserire delle sostrutture in grado di restituire abitabilità agli edifici abbandonati.



Alcuni piccoli ruderi diventano rifugio per proteggere i viandanti dalle intemperie, grazie anche ad un allestimento essenziale interno che permette di accogliere per brevi soste un piccolo numero di persone. La torre diventa invece, attraverso un primo rinforzo del perimetro esistente e la costruzione di una struttura che la ingloba lasciando a vista la parte storica, un punto di osservazione panoramico dal quale poter godere della vista della valle sottostante e della forza della natura presente in questa regione. Il nome del progetto, **ANIMA** e lo studio dell'identità visiva sviluppata dagli studenti dell'ISIA, rinforza e comunica l'essenza di questo luogo, restituendo una storia che racconta e fa vivere le esperienze reali e profonde di un luogo genuino e ricco di narrazioni. Il sito web e gli strumenti di comunicazione permettono di approfondire particolari e dettagli di ogni singolo nodo presente sul percorso, avvicinando anche chi deve ancora intraprendere il cammino.

Il secondo progetto si chiama **LUCE**, e insiste sul tratto della **via Francigena**, (detta del sud) nel Lazio partendo da Roma fino ad arrivare a Fossanova, passando per Velletri, Norma, Sermoneta. Un'indagine sui significati del rapporto tra interno ed esterno di uno o più manufatti o della delimitazione di un contesto. Significato della cornice o di uno squarcio per

inquadrare, marginare e valorizzare un panorama o un obiettivo attraverso la luce naturale come filo conduttore.



L'intenzione del progetto LUCE mira a rendere centrale il punto di vista del camminatore, protagonista insieme al territorio del progetto. L'idea principale consiste nel creare delle interferenze lungo il percorso che diventino punti di ristoro o di osservazione privilegiata o di momenti di meditazione sottolineati da suggestioni generate dalla luce. Un cambio di prospettiva rispetto al libero cammino o alla fruizione di strutture di riposo ordinarie, qui invece rappresentate da differenti tipologie di elementi inseriti in specifici contesti come La GROTTA di LUCE: un piccolo volume sfaccettato inserito in spazi aperti all'interno dei boschi in cui la luce, entrando da apposite fessure orientate, disegna effetti che accentuano l'esperienza di chi riposa temporaneamente al suo interno.

L'ALTANA, altra tipologia d'intervento è un cuneo ad alta quota, che dà la sensazione di essere sospeso nel vuoto, uno spazio che porta il viaggiatore a fare qualche passo fuori dal sentiero dove l'uomo solo non può andare. Il cuneo è rivolto verso un'apertura del paesaggio inedito rispetto al vedere del sentiero e diventa momento in cui lo sguardo e l'anima si spingono oltre l'orizzonte. Struttura realizzata in legno e Corten, diventa cornice privilegiata per scoprire il territorio e anche se stessi.

Il NIDO, altra struttura sul percorso, è uno spazio protetto, ancestralmente riconducibile all'assenza dei pericoli esterni. Luogo di convivialità privata, relax e meditazione per una pausa da un sentiero a volte faticoso e lungo.

Il progetto LUCE con la sua identità che presidia il territorio racconta una storia reale attraverso i suoi supporti digitali come il sito e l'app, e i supporti fisici come il way finding che presidia materialmente i punti nodali del percorso.

Si accompagnano a queste esperienze altri progetti ISIA, come il CAMMINO DELLE TERRE MUTATE, viaggio lento del cuore dell'Appennino per la valorizzazione dei percorsi attraverso segnaletica, comunicazione, attrezzature per la sosta, in un viaggio creativo di giovani designer che attraverso esperienze formative fanno ricerca e immaginano progetti reali a vantaggio del territorio e della collettività.

MANUALE DI ACCESSIBILITÀ DEI LUOGHI DELLA CULTURA

Luca Papi Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) – DSU Roma Primo Tecnologo del Dipartimento Scienze Umane e Sociali, Patrimonio Culturale del CNR di Roma.

Insieme alla dr.ssa Gabriella Cetorelli – archeologa, esperta in accessibilità e fruizione ampliata del patrimonio culturale, la quale presta servizio presso l'Ufficio Unesco del Segretariato Generale del Ministero della Cultura, abbiamo realizzato il Manuale di progettazione per l'accessibilità e la fruizione ampliata del patrimonio culturale. Dai funzionamenti della persona ai funzionamenti dei luoghi della cultura

Il manuale è scaricabile dal sito del Dipartimento Scienze Umane e Sociali, Patrimonio Culturale (DSU) del CNR (<https://www.dsu.cnr.it/pubblicazioni/>).

Tale volume è redatto sia nella versione digitale sia nella versione cartacea.

Con la Dr.ssa Cetorelli abbiamo deciso di renderlo gratuitamente al fine di favorirne la più ampia consultazione e la libera utilizzazione. Il manuale ha coinvolto 35 autori, rappresenta un'opera prima nel suo genere sia a livello nazionale sia a livello internazionale. Il volume si fonda su concetti chiave che evidenziano l'approccio editoriale innovativo e la metodologia utilizzata. Mi vorrei soffermare sull'INTERDISCIPLINARIETÀ proprio per evidenziare il continuo confronto che c'è stato in questo lungo periodo, e l'integrazione delle diverse conoscenze e dei diversi campi del sapere. Abbiamo fatto interagire l'architetto con il giurista, l'ingegnere con l'archeologo, con l'esperto di web accessibility o con l'esperto di innovazione tecnologica e così via... focalizzando sempre l'attenzione di ricercatori, esperti, studiosi e tecnici sul tema comune dell'accessibilità e della fruizione ampliata dei luoghi della cultura.

Tengo a precisare che quando parliamo di luoghi della cultura, richiamando l'art.101 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, intendiamo parchi archeologici, aree archeologiche, biblioteche, archivi, complessi monumentali, musei – quindi intendiamo i luoghi della cultura a 360 gradi.

Il secondo concetto chiave su cui soffermarsi è quello relativo ai FUNZIONAMENTI quando, 23 anni fa (nel 2001), l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), ha rivoluzionato l'idea di disabilità – partendo appunto dal concetto di funzionamento degli individui e definendo come dis-abilитanti tutte quelle risposte inadeguate o insufficienti che vengono date dalla società rispetto a specifiche necessità.

Sempre l'OMS ha identificato quali FACILITATORI (e questo è il terzo concetto chiave) tutti quei fattori che, mediante la loro assenza o presenza, possono migliorare il funzionamento degli individui, riducendo quindi le disabilità. Proprio questo punto di vista, aderisce a quanto previsto dai principi della Progettazione Universale (Universal Design) che pone l'uomo al centro di un ecosistema reticolare di cui fa parte il Patrimonio Culturale. In quest'ottica i funzionamenti delle persone sono il punto di partenza necessario per progettare l'accessibilità di un luogo, di un cammino in modo consapevole e responsabile, non solo per superare le barriere, ma anche e soprattutto per sostenere in cambiamento funzionale anche in base alle nuove esigenze manifestate dalla complessità sociale – estendendo il concetto agli ostacoli senso-percettivi, culturali e cognitivi.

I luoghi della cultura sono, infatti, da considerarsi architetture su cui, al pari dell'architettura dell'individuo, bisogna investire per ampliarne i livelli di funzionamento e di accoglienza. Invito tutti a pensare e progettare accessibile incentivando la diffusione della cultura dell'accessibilità. L'invito è quello di coniugare fin dall'inizio della fase di progettazione l'accessibilità con la sicurezza e viceversa.

L'accessibilità e la sicurezza non si improvvisano – necessitano di un approccio interdisciplinare e integrato. Le nozioni del manuale sono orientate ai luoghi della cultura ma sono applicabili e adattabili a tutto il costruito antico e moderno. Sarebbe auspicabile costituire una partnership pubblico-privata, facendo interagire la ricerca, l'accademia e le imprese del territorio per avviare un possibile progetto pilota finalizzato a generare un modello di organizzazione territoriale replicabile, teso a migliorare il Sistema Cammini sia dal punto di vista della sicurezza sia dal punto di vista dell'accessibilità in qualsiasi condizione.

LA FORMAZIONE ALLA CITTADINANZA ATTIVA

Marcello Bianchi, Dirigente scolastico IIS Medaglie d'Oro Città di Cassino

Per chi non è addentro agli assetti attuali della scuola, il collegamento tra istruzione e cittadinanza attiva forse non è così immediato. Intanto mettiamoci d'accordo sul concetto, perché una definizione univoca di cittadinanza attiva non esiste (provate a fare una ricerca sulla rete).

Dal mio punto di vista essere cittadini attivi significa essere parte (attiva) di una comunità, agire per il bene comune e sentirsi responsabili delle sfide sociali, economiche e ambientali che ci circondano. Essere cittadini attivi richiede consapevolezza, impegno, partecipazione e, soprattutto, senso di responsabilità.

Tradotto in termini formativi, significa curare lo sviluppo della persona nella sua interezza.

Guardate, c'è una brutta espressione che è frequente anche nelle comunicazioni, nelle note che pervengono dagli uffici centrali del Ministero dell'istruzione. L'espressione è "capitale umano".

"La scuola deve mirare a costituire il capitale umano del futuro."

"L'istruzione deve formare il capitale umano"

E così via...

I due termini sono in sé innocui, anzi presi singolarmente hanno una connotazione positiva:

- Il Capitale potremmo definirlo un insieme di beni (positivo)
- Umano, ciò che è proprio dell'uomo (cosa buona anche questa)

Il problema, quindi, qual è se mettiamo insieme il sostantivo e l'aggettivo?

Questa espressione, che è chiaramente di derivazione economica, sottende l'idea che la società debba formare individui con specifiche competenze che possano spendere (ecco il capitale) per trovare una collocazione nel mondo "produttivo".

Anche se volessimo limitare questo proposito all'istruzione tecnica e professionale, non risulterebbe meno aberrante.

Aggiungo, per inciso, che questo movimento affannoso verso le competenze, intese in senso squisitamente tecnico, quelle che gli anglosassoni chiamano "**hard skills**", è sempre più vano.

La società oggi si trasforma ad una velocità tale che è impossibile per la scuola tenerne il passo. E questo divario non farà che accrescersi sempre di più.

Siamo in una condizione che non ha precedenti e che ci impone di ripensare anche il sistema dell'istruzione. Sapete, gli scenaristi sostengono che chi, in questo momento, inizia il suo percorso formativo, al termine farà un lavoro che oggi ancora non esiste.

Se questo è il quadro, allora quali obiettivi dobbiamo/possiamo dare alla formazione?

Torniamo alla "brutta" espressione di prima, e sostituiamo il sostantivo: togliamo il "capitale" e rimpiazziamolo con lo "sviluppo".

Sviluppo umano

Il "capitale" è statico, lo "sviluppo" invece è dinamico, è un divenire.

Per chiarirmi, vi voglio leggere una definizione attribuita all'economista pachistano **Mahbub ul Haq**:

"Il concetto di sviluppo umano si propone come superamento della visione dello sviluppo inteso come una mera crescita economica. Esso rappresenta, infatti, un paradigma più complesso, in cui lo sviluppo è visto come la creazione di un ambiente favorevole al pieno dispiegamento del potenziale di ciascuna persona."
State attenti!

"...un ambiente favorevole al pieno dispiegamento del potenziale di ciascuna persona"

Credo non ci sia migliore definizione che si possa dare della scuola. Probabilmente non della scuola qual è, ma della scuola come dovrebbe essere.

Per essere cittadini, attivi bisogna essere parte attiva della società.

Quando e come iniziare ad essere parte attiva? Come si sviluppa questa consapevolezza? Questo senso di responsabilità?

È chiaro che il primo impulso è in capo alla famiglia. Considerate però quale potente surrogato della famiglia sia la scuola!

Dai 3 ai 18 anni le esperienze più significative, in termini di durata e qualità, si svolgono nell'ambiente scolastico. È quindi *questo* l'ambiente che va ripensato, come anche - e soprattutto direi - vanno ripensate le attività che vi si svolgono.

Ora, senza fare troppa teoria, vi riporto sinteticamente, come esempio, proprio il ruolo che ha giocato la mia scuola nell'ambito di questa prima Fiera internazionale di Ergonomia dei cammini.

Il percorso parte da lontano: l'Istituto "Medaglia d'oro" è entrato a far parte della DMO "Terra dei Cammini" nel momento della sua costituzione. La DMO di cui il Prof. Renato Di Gregorio è Destination Manager. L'associazione con i Comuni ed altri Enti locali e formativi del sud della provincia, su temi legati allo sviluppo turistico del territorio, ci era sembrato un naturale punto di approdo per le attività di **service learning** che già avevamo in atto.

Infatti, sia attraverso i curricoli di educazione civica, sia attraverso i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (i PCTO), l'attività formativa degli studenti si stava progressivamente spostando verso l'esterno dell'edificio scolastico.

Abbiamo accolto quindi con favore la proposta del Prof. Di Gregorio di sviluppare un progetto comune che, oltre ad essere di supporto alle attività della DMO, rendesse gli studenti coinvolti, parte attiva del processo di promozione del territorio, prima come ideatori di itinerari tematici, poi come operatori nella macchina organizzativa della fiera.

Attraverso la metodologia della "Formazione-Intervento", ideata dal Prof. Di Gregorio e adottata in questa e in altre precedenti azioni realizzate nell'istituto, si realizza di fatto il modello del "service learning" di cui parlavo poc'anzi e che trova ampia applicazione nella mia scuola.

Tale modello, infatti, coniuga l'apprendimento con il servizio alla comunità. Nella pratica, gli studenti non solo acquisiscono i contenuti tradizionali, ma li traducono in modelli operativi attraverso progetti che rispondono a bisogni reali della società.

Per fare qualche ulteriore esempio, da anni i miei studenti del corso Turismo collaborano con associazioni del territorio, soprattutto del settore alberghiero, per diffondere la conoscenza delle attrattive storiche, archeologiche e turistiche, oltre che dell'ampia rete dei cammini, che caratterizzano il cassinate. Un percorso che porterà, auspicabilmente, alla creazione di figure professionali ancora poco diffuse, quali i narratori di comunità e le guide esperienziali.

Gli studenti del corso CAT (il geometra per intenderci), seguiti dai loro docenti, hanno digitalizzato con tecnologie 3D il patrimonio archeologico del Museo di Aquino, ed è in programma lo stesso intervento su quello di Fregellae.

La mia scuola organizza annualmente, e offre alla città, una settimana di studi dedicata all'Unione Europea, che culmina in due momenti simbolici a Ventotene e Montecassino, in cui riusciamo a coinvolgere attivamente due amministrazioni comunali e altri soggetti istituzionali, oltre università, imprese e associazioni.

Queste, ed altre iniziative che non vi cito, si iscrivono a pieno titolo in quel modello di cittadinanza attiva che si assume la responsabilità delle "sfide sociali, economiche e ambientali che ci circondano."

Ad esempio, l'interesse che stiamo coltivando per lo sviluppo del territorio, prende l'avvio da una consapevolezza che negli ultimi anni è sempre più diffusa all'interno dell'istituto: alla crisi del settore automobilistico, che inevitabilmente sta investendo ed investirà sempre più le aziende del territorio (pensiamo a Stellantis e al suo indotto) occorre trovare una valida e sostenibile alternativa economica. ***

Il Service learning è quindi lo strumento attraverso il quale si realizza la cittadinanza attiva.

Questo approccio formativo ha un impatto profondo sull'apprendimento. Non solo perché rende più vivo e interessante lo studio, ma anche perché promuove una visione empatica delle problematiche sociali. Gli studenti che partecipano a progetti di service learning comprendono meglio le sfide che la società deve affrontare, sviluppano competenze sociali e, soprattutto, *diventano consapevoli del fatto che possono fare la differenza*.

Ulteriore ricaduta positiva del modello sugli studenti è l'impatto sullo sviluppo delle competenze **trasversali**, quelle che (sempre gli anglosassoni) chiamano soft-skills; ad esempio, la propensione al lavoro di squadra, alla leadership, l'orientamento al problem-solving e alla comunicazione...

Tutte competenze essenziali per il futuro e che preparano i giovani a essere cittadini responsabili e modelli nelle loro comunità.

Infine, va sottolineato il fondamentale contributo del service learning alla riflessione critica, agli aspetti metacognitivi della formazione, ovvero il riflettere su ciò che si sta imparando.

Dopo ogni attività, è importante che gli studenti abbiano l'opportunità di discutere e analizzare quello che hanno vissuto.

- cosa hanno imparato.
- quali sono le sfide che hanno affrontato.
- come ha influito la loro esperienza sulla loro visione del mondo.

Questo processo di riflessione è fondamentale per trasformare l'esperienza in un vero apprendimento.

Conclusioni

Perché si possa rendere efficace l'orientamento della scuola verso la pratica della cittadinanza attiva, occorre uscire dalle aule e dai laboratori scolastici e rendere tutto il territorio di riferimento sia ambiente di apprendimento sia destinatario dei servizi che la comunità scolastica può offrire.

Non possiamo pensare che la formazione di cittadini consapevoli avvenga in modo automatico, che la cittadinanza attiva sia vista come un'attività marginale o facoltativa: deve essere invece parte sostanziale della missione educativa delle scuole, che vanno intese come spazi di crescita civica dove gli studenti imparano a dispiegare appieno il loro potenziale.

Ma tutto ciò richiede un radicale cambiamento di mentalità.

RILEVAZIONE FABBISOGNI FORMATIVI DEGLI ATTORI COINVOLTI DAI CAMMINI

Francesca Micantonio, Giuseppe Nuccetelli - AIF Sezione Lazio

L'Associazione Italiana Formatori (AIF) ha partecipato con la Delegazione Lazio per effettuare attività di misurazione e monitoraggio dei fabbisogni formativi degli attori coinvolti.

Sono state intervistate tre tipologie di attori legati ai cammini:

1. Camminatori
2. Referenti della Pubblica Amministrazione locale
3. Aziende

1. CAMMINATORI

Sono stati raccolti 13 questionari ed è stata fatta un'intervista all'Associazione San Filippo Neri (LT).

a. Questionario rivolto ai camminatori

Dai 13 questionari raccolti è emerso che nei percorsi effettuati, i fruitori di cammini considerano le comunità che attraversano molto accoglienti, con una elevata cultura dell'ospitalità. Emerge l'esigenza di sottolineare alle comunità locali l'importanza della cultura dell'ospitalità e del rispetto dei camminatori e il valore economico e sociale che può derivare da un cammino. A tale scopo risulta opportuno promuovere a livello locale eventi culturali legati ai cammini che valorizzino i benefici della loro fruizione. Azione possibile anche tramite una formazione specifica per commercianti e residenti.

Il rapporto dei camminatori con le amministrazioni locali risulta molto collaborativo, soprattutto sul piano della gestione e manutenzione dei cammini, anche se è fortemente sentita l'esigenza di una formazione, informazione e sensibilizzazione sul valore dei cammini anche per gli amministratori locali. Risulta preponderante la necessità di mantenere regolarmente i percorsi, pulirli e installare la cartellonistica. Tutte attività in cui è auspicata una collaborazione tra istituzioni locali e curatori di cammini. A tal proposito risulta unanime la considerazione che i primi ad essere formati debbano essere gli amministratori locali, quindi le guide turistiche e gli operatori del settore, e a seguire residenti e commercianti locali, manutentori, e tutti coloro che siano interessati a migliorare l'esperienza del camminatore/bikers ecc.

b. Intervista all'Associazione "Cammino di San Filippo Neri"

Dall'intervista all'Associazione "Cammino di San Filippo Neri" emerge che quello di San Filippo neri è un cammino che è nato dal basso, da semplici amici che amano fortemente il loro territorio e lo conoscono in ogni sua piega (borghi, boschi e monti). Questo è il punto cardine del grande successo, dato che, pur essendo un cammino nato da poco più di due anni attira già numerosi pellegrini da tutta Italia. Nasce da un gruppo di amici entusiasti che si impegnano personalmente a pulire e mantenere i territori. Fanno anche gli accompagnatori accogliendo i pellegrini con empatia, rappresentando con naturalezza l'amore per il territorio. L'idea nasce in seguito ad una casuale attività di benchmarking fatta con amici del Trentino che hanno ispirato l'ideatore. Il Cammino è un prolungamento del Cammino di San Benedetto che da Cassino arriva fino al mare, a Gaeta, e racconta la storia di S. Filippo Neri che effettivamente attraversò il territorio da Montecassino fino al litorale. Le comunità che si incontrano nel percorso sono molto disponibili e accoglienti con i pellegrini, sono consapevoli dell'importanza del cammino per il proprio sviluppo turistico locale e diffondono volentieri le loro tradizioni a chi è interessato. Inizialmente il cammino è stato gestito in toto dall'associazione. Solo successivamente inizia una piccola collaborazione con le istituzioni locali a livello di divulgazione e promozione. Vi è stato un iniziale scetticismo da parte delle amministrazioni locali su questa idea del cammino. Poi quando hanno cominciato a notare che il cammino era diventato volano di sviluppo, si sono interessate. Ultimamente, alcuni amministratori locali hanno finanziato, tramite gettoni, un progetto promosso dall'Associazione con le scuole medie del territorio per creare o migliorare la segnaletica delle varie tappe del cammino. Punto focale del successo di questo giovane cammino è il fatto che i soci amano e credono nel proprio territorio. Sono orgogliosi del fatto che non hanno abbandonato la loro terra, ma al contrario hanno una motivazione forte a promuovere la "restanza". Tutti ritengono che sia necessaria una formazione, e che va fatta a chi sta sul territorio, sul posto, tra quelli che poi danno il servizio. Quindi si dovrebbe partire da Proloco, Associazioni, appassionati del proprio territorio, istituzioni locali, per poi creare una struttura organizzata che faccia rete. Formazione per la creazione di una maggiore rete di accoglienza, strutture alberghiere adeguate, b&b,

isole x bikers. La formazione deve essere continua, anche per mantenere vivo il cammino negli anni a venire.

Un dato di fatto è che, come in questo caso, quando un cammino funziona, la pubblicità viene da sé e i pellegrini stanno arrivando numerosi (c.ca 10-15 pellegrini al giorno). Inoltre, frequentando il cammino da molti, si sono accese delle luci su aspetti del territorio che prima non erano stati valorizzati abbastanza (es. patrimonio archeologico). Si comincia a parlare di un museo diffuso, che i pellegrini possono visitare durante il cammino. E pubblicazioni storiche sui territori del cammino. Stanno dunque emergendo nuove opportunità e nuove sinergie che vanno oltre il cammino stesso.

2. PUBBLICA AMMINISTRAZIONE

Sono stati raccolti 4 questionari e fatte 5 interviste agli attori di seguito elencati:

- Bucci Nadia, sindaco di S. Vittore del Lazio (FR) e presidente dell'”Associazione Terra dei Cammini”
- Capraro Orazio, sindaco Villa Santa Lucia e presidente dell'”Associazione dei Comuni SERAF” (FR)
- Petroni Barbara, sindaco Roccasecca dei Volsci e presidente dell'”Associazione dei Comuni SERAL” (LT)
- Bianchi Marcello, dirigente scolastico istituto “IIS Medaglia D'Oro Città di Cassino” (FR)
- Vitullo Emilia, rappresentante Assessorato “Regione Molise”

Dalla rilevazione effettuata è emerso che gli enti locali considerano ad oggi preponderante il ruolo dei cammini nello sviluppo del territorio e molte di loro si stanno adoperando per individuare un piano strategico per la valorizzazione dei cammini. Alcuni di loro sono anche collegati a reti nazionali e internazionali legate ai cammini. Quasi nessuno però ha mai effettuato attività di benchmarking per ampliare conoscenze e capacità promozionali. A volte hanno collaborato con altri comuni su progetti relativi ai cammini. Conoscono le modalità di assegnazione dei bandi di finanziamento, ma non tutti vi hanno mai partecipato.

La piattaforma PerFormaPA non è molto nota. Sono comunque tutti d'accordo **che i bandi dovrebbero andare per cammino e non per Comune** e sono tutti interessati a ricevere una formazione che permetta di rispondere ai bandi collegando più realtà locali legate da uno stesso cammino. Le attuali politiche rivolte ai cammini sono ritenute da poco efficaci a efficaci.

Dal punto di vista pratico, solo occasionalmente alcune amministrazioni comunali organizzano attività di sensibilizzazione sull'importanza dei cammini, ma quasi sempre solo a livello di divulgazione di materiale informativo, con un medio riscontro da parte della comunità locale. La totalità dei partecipanti al questionario ritiene che sia essenziale e necessaria una formazione ad hoc per sviluppare sensibilità e competenze sull'accoglienza e sul turismo dei cammini. Formazione di cui gli amministratori locali non sono mai stati oggetto. Alcune amministrazioni hanno in programma attività formative legate ai cammini per il futuro.

3. AZIENDE

È stata fatta una sola intervista ad un albergatore di Cassino. Dall'intervista è emerso che le strutture alberghiere conoscono il successo che stanno avendo i cammini e sono consapevoli che per affrontare il nuovo target di turisti dovranno essere preparate, ma ancora risulta difficile predisporre servizi specifici per camminatori e bikers che frequentano i cammini. Sono molto favorevoli e disposti a ricevere formazione sul tema, anche perché riconoscono la poca dimestichezza con gli strumenti di finanziamento che potrebbero aiutare alla creazione di strutture e servizi ad hoc per i camminatori e bikers all'interno della struttura ricettiva (es. il trasporto bagagli, l'installazione delle rastrelliere, le lavatrici asciugatrici, ecc.). Senza contare che essere formati e preparati professionalmente, a loro parere, oltre ad una maggiore soddisfazione dei clienti con tutto quello che ne consegue, darebbe loro un maggior riconoscimento all'interno del settore turistico. Naturalmente non si sottrarrebbero ad un confronto con altri alberghi già avanzati nella gestione dei camminatori, magari in altre parti d'Italia o d'Europa.

CAP. 9

ALCUNE PRIME CONCLUSIONI

La prima edizione della Fiera ha dimostrato che la finalità che essa si propone di perseguire è apprezzata dalle Istituzioni a cui gli organizzatori si sono rivolti (Governo, Regioni, Comuni, Università e Centri di Ricerca, Associazioni di Camminatori e Associazioni sia degli Ergonomi che dei Formatori).

Restano da coinvolgere meglio: le imprese produttive e le imprese dell'accoglienza e dei servizi. I relatori intervenuti hanno dato un contributo significativo per individuare tendenze e problemi da affrontare per migliorare la gestione del Turismo lento e quello dei Cammini in particolare, ma il contenuto numero dei loro rappresentanti (sindaci e tecnici dei Comuni, albergatori e camminatori) non ha consentito di fare dei Convegni anche un'occasione di apprendimento, estremamente utile per consapevolizzare la presenza di problemi che loro possono certamente risolvere cambiando, in modo cooperativo, comportamenti e assetti di governo del territorio. Ciò può però essere rimandato a interventi prettamente formativi messi a punto ed erogati anche in considerazione della rilevazione dei fabbisogni che i formatori AIF presenti in Fiera hanno fatto.

RISULTATI DEL PROCESSO DI ORGANIZZAZIONE DELLA FIERA

Alcuni primi risultati positivi che si possono evidenziare sono dovuti al processo posto in essere per la realizzazione della Fiera. Ne ricordiamo, di seguito, alcuni.

1. Gli inviti

L'invito a partecipare, trasmesso a una pluralità di istituzioni e imprese, con l'indicazione delle finalità dell'approccio ergonomico al tema, ha stimolato l'interesse ad approfondire il significato di Ergonomia e del suo uso per la qualificazione dei Cammini. La considerazione che il successo dei Cammini sia connesso però al funzionamento dell'organizzazione territoriale che i Camminatori attraversano, quali che siano le condizioni o le motivazioni con cui lo fanno o i mezzi con cui si muovano, è un ulteriore stimolo che l'invito ha inteso attivare. La curiosità va ora di certo ulteriormente sollecitata dai documenti che raccolgono le riflessioni maturate nel corso della prima edizione utili anche per gli inviti relativi alla seconda edizione. In ogni caso è stato costituito un primo patrimonio di riferimento da persone e istituzioni, a disposizione degli organizzatori della Fiera. Va ricordato che ai riferimenti di strutture nazionali sono stati aggiunti quelli europei come il CREE (Centro di registrazione degli Ergonomi Europei) e l'APA (l'Ente del Consiglio d'Europa di accreditamento degli Itinerari culturali Europei) e la Rete internazionale degli Ergonomi, attraverso lo IEA (International Ergonomics Association).

2. La predisposizione degli interventi da parte dei relatori

I relatori delle Istituzioni, nel preparare le relazioni da presentare ai Convegni in cui sono intervenuti, pure in forme diverse (in presenza, in video o per nota da leggere agli astanti), hanno certamente avuto modo di considerare maggiormente la necessità di un approccio di "sistema" al tema dei Cammini. Non si è focalizzata l'attenzione sulla promozione dei Cammini, come avviene in altre Fiere note (vedi Fai la Cosa Giusta a Milano) ma come far funzionare il sistema Cammini.

Le Università maggiormente coinvolte, come UNICAS e ISIA Roma Design, hanno composto dei gruppi di lavoro interni di grande interesse che, proprio per questo, possono costituire delle *best practice*.

- **UNICAS** ha composto un gruppo di lavoro "interdipartimentale" proprio perché ha giustamente valutato che il tema dei Cammini va affrontato con un approccio "sistemico" e non solo "funzionale" per cui era necessario coinvolgere docenti di Dipartimenti diversi per affrontare il tema. La scelta è evidenziata dal numero dei docenti intervenuti e dai temi affrontati da ciascuno di essi

- **ISIA Roma Design** ha composto un gruppo diverso, ma altrettanto interessante. Questo Ateneo si è posto tre obiettivi:
 - portare in Fiera esempi di progetti ergonomici sui Cammini fatti dai propri studenti, in virtù del fatto che ha, tra gli altri insegnamenti, anche quello dell'Ergonomia,
 - dare un contributo agli organizzatori della Fiera nel disegnare la Comunicazione identitaria che ora caratterizzerà le prossime edizioni,
 - rappresentare la metodologia didattica usata che punta sull'interdisciplinarietà dell'insegnamento, approccio caro all'Ergonomia.

Tutte le Università italiane ed Europee possono dare un grande contributo ai lavori da fare in Fiera. Quelle italiane possono infatti individuare insegnamenti specifici e i Dipartimenti di riferimento. Quelle Europee che, diversamente da quelle italiane, hanno corsi di Laurea in Ergonomia e possono partecipare proprio con i rispettivi responsabili, mostrando la struttura dei relativi Corsi di laurea.

Per le Università italiane va tenuto conto che il loro patrocinio segue regole diverse. Alcune lo concedono in relazione alla valutazione del tema trattato e altre in funzione della presenza o meno di un proprio docente tra i relatori.

Va pure tenuto conto che le Università rilasciano il loro patrocinio se le manifestazioni non hanno obiettivi di business, ma solo motivazione di carattere scientifico e culturale.

3. I finanziatori

Le Fiere si pagano con la vendita degli spazi espositivi e dei biglietti di ingresso e contano su finanziamenti degli stakeholder del territorio che le ospita. Alcuni luoghi attrezzati per ospitare Fiere si pagano proprio dal numero di Fiere che riescono ad ospitare ogni anno. Gli espositori sono disposti a pagare perché ne hanno un ritorno. Gli Enti istituzionali hanno infatti l'opportunità di mostrare ciò che fanno e le imprese hanno il vantaggio di fare business dall'incontro diretto con i buyer. Vi sono infatti sempre spazi dedicati al confronto tra domanda e offerta.

Il contesto dove si svolgono le Fiere importanti gode già di un buon livello di turismo fieristico. In qualche caso ciò è considerato un fastidio per i residenti.

La Fiera Internazionale dell'Ergonomia dei Cammini punta, al contrario, a diventare uno strumento attrattivo per un territorio che non vive di turismo, ma vorrebbe incrementarlo in ragione della contrazione di altri settori su cui finora ha puntato (Automotive, in particolare).

Inoltre, la sua natura non è commerciale, ma culturale. L'intenzionalità di fondo è quella di favorire un incontro tra attori diversi per alimentare un processo progressivo di miglioramento della qualità della vita sui territori, del turismo lento che il Territorio intende ospitare e dei Cammini e dei Camminatori che esso sceglie di accogliere.

Per questo motivo i suoi finanziatori potenziali sono le Istituzioni pubbliche europee, nazionali e regionali, le Fondazioni, i Centri di Ricerca, le Banche, le Associazioni e gli stakeholder del basso Lazio.

Per questa prima edizione la Fiera ha ottenuto il contributo degli organizzatori (SIE, UNICAS e ISIA Roma Design, Impresa Insieme S.r.l. Associazione Ti Accompagno, IIS Medaglia d'Oro-città di Cassino e Comune di Cassino) e dagli stakeholder del territorio (Banca Popolare del Cassinate, imprese di produzione di generi alimentari tipici, imprese e associazioni di servizi).

Per le edizioni successive si conta di ottenere il contributo economico delle strutture sovralocali, anche sulla scorta del successo della prima edizione e della divulgazione dei risultati conseguiti.

4. Gli spazi della Fiera

L'idea originale della Fiera è stata quella di offrire la città di Cassino, come spazio di accoglienza, sia per la parte convegnistica che per la parte espositiva dei prodotti ergonomici d'avanguardia. Il territorio intorno ad esso è stato considerato un luogo di accoglienza per i convegnisti e gli espositori, sia per la loro partecipazione alla Fiera che per la loro eventuale permanenza in loco per motivi turistici.

La predisposizione della manifestazione ha consentito di valutare la praticabilità di questa idea originale, come tipico confronto tra “strategia e struttura”. L’esperienza ha dimostrato ciò che le teorie dello sviluppo organizzativo professano da sempre e cioè:

- a. **la strategia** va condivisa profondamente con gli stakeholder. Maggiore è la sua originalità e maggiore deve essere l’impegno di condivisione che va perseguito
- b. **la struttura** va predisposta affinché consenta di svolgere le funzioni necessarie. Il collegamento via internet è fondamentale per la convegnistica, il tempo e le modalità per ottenere le autorizzazioni per le aree espositive aperte al pubblico vanno considerate attentamente, le aree di parcheggio e quelle destinate al lunch, devono risultare prospicienti le aree convegno, la mobilità tra i luoghi dove si svolgono le diverse iniziative va assicurata, ecc.
- c. **la cultura** del contesto di accoglienza deve essere rispondente alle attese di coloro che vengono invitati a partecipare alla Fiera. Se la città e il territorio circostante devono costituire il contenitore della Fiera, tutti i cittadini sono membri della struttura ospitante. Ciò richiede un impegno notevole di coinvolgimento. Gli organizzatori hanno coinvolto le Scuole superiori, i Centri Anziani e le ProLoco per arrivare, loro tramite ai cittadini. Per le edizioni successive il lavoro dovrà essere ancora più capillare e il ruolo degli Amministratori locali dovrà essere maggiormente considerato.

5. La predisposizione della struttura di gestione della Fiera

Gli aspetti operativi di gestione della Fiera sono stati attribuiti a persone messe a disposizione da UNICAS, dall’Associazione Ti Accompagno e dall’IIS Medaglia d’Oro Città di Cassino.

Il coinvolgimento dell’Istituto scolastico fa parte di una strategia seguita dall’Associazioni di Comuni SER.A.F. di coinvolgere gli studenti delle scuole Superiori del territorio in attività utili per lo sviluppo turistico dell’area. Questa azione intende perseguire tre finalità: rendere maggiormente consapevoli i giovani delle potenzialità attrattive del territorio dove vivono, incentivarli a farsi parte attiva nel cambiare la cultura delle comunità di appartenenza e aiutarli a considerare itinerari professionalizzanti che consentano loro di trovare occupazione sul proprio territorio proprio nel settore del Turismo.

In questa cornice, nell’anno scolastico 2023-2024 è stato realizzato un programma di formazione-intervento® con il quale un primo gruppo di studenti ha lavorato nella formulazione di progetti di promozione turistica di alcune attrattività locali. Il progetto ha ottenuto il riconoscimento dell’Eccellenza 2024 da parte dell’AIF (Associazione Italiana Formatori) nell’ambito del Premio per la formazione nella Pubblica Amministrazione.

Nell’anno scolastico 2024-2025 un altro gruppo di studenti si è preparato per far parte della staff di gestione della Fiera. Due classi, la 4A e la 4D hanno partecipato al programma di formazione-intervento® che è stato attivato (<https://www.associazioneterradeicammini.it/iis-medaglia-d-oro-cittampagrade-di-cassino-2024.htm>).



Gli studenti sono stati suddivisi in quattro gruppi per esercitare le funzioni rispettivamente di: promozione, accoglienza, comunicazione e interlocuzione con i relatori.

Il loro intervento è stato utile sia a sostenere l'organizzazione degli incontri e sia a individuare le criticità da evitare nell'edizione successiva. Il lavoro di feed back, dopo Fiera, è stato estremamente utile perché ha consentito di raccogliere alcuni suggerimenti preziosi per l'edizione successiva.

Gli studenti hanno infatti consigliato:

- l'uso maggiore dei social per raggiungere più velocemente i potenziali partecipanti,
- una più accurata comunicazione nei Comuni limitrofi, oltre a Cassino stessa,
- concentrazione della Fiera nei giorni feriali per utilizzare le strutture pubbliche,
- anticipazione delle informazioni logistiche (mezzi pubblici, parcheggi e luoghi di ritrovo),
- un coordinamento migliore dei gruppi di intervento degli studenti coinvolti,
- la conoscenza delle lingue per chi è preposto all'accoglienza
- un dialogo maggiore tra relatori e partecipanti, compresi i giovani stessi.

La seconda edizione potrà avvantaggiarsi di tale preparazione perché gli studenti saranno in Quinta e potranno partecipare con maggiore consapevolezza del ruolo da giocare e del vantaggio da acquisire per la loro preparazione professionale e la loro responsabilità sociale.

6. La predisposizione della rilevazione dei fabbisogni formativi

Uno degli obiettivi distintivi della Fiera, dichiarato peraltro ufficialmente nel programma diffuso, è quello dell'attivazione di un processo di formazione-Intervento®. nel quale le diverse edizioni annuali costituiscono, al tempo stesso, un momento in cui si raccolgono delle *best practice* e si individuano delle criticità da superare e si condivide il modo con cui divulgare le prime e lavorare per risolvere le seconde nel periodo che intercorre fino all'edizione successiva.

Un altro intento è quello di rilevare quale sia il fabbisogno formativo dei diversi attori che concorrono a far funzionare il “Sistema Cammini” per programmare iniziative formative ad hoc per soddisfare tali fabbisogni. La rilevazione e la progettazione conseguente è stata assunta dai soci dell'AIF che hanno condiviso di partecipare alla Fiera in previsione di una partnership più formale con la Fiera da parte della propria Associazione, sia regionale che nazionale

Assieme ai soci della sezione AIF della regione Lazio impegnati nell'iniziativa, è stato predisposto un sistema di rilevazione, sia qualitativo (interviste aperte) che quantitativo (questionari), articolato per ruoli così da rilevare i bisogni di:

- Amministratori locali
- Imprese dell'accoglienza locali
- Associazioni di Camminatori.

La rilevazione è poi avvenuta nel corso delle due giornate di Convegno e i risultati sono documentati nella relazione posta all'interno degli Atti della Fiera. Essa sarà posta all'attenzione dei decisori istituzionali per verificare la praticabilità di azioni formative nel 2025 dai cui poi parlare nella Fiera del prossimo ottobre.

PROPOSTE DI MIGLIORAMENTO

Il confronto che la struttura dei Convegni ha voluto alimentare era quello del fabbisogno di “chi cammina” con le risposte che danno coloro che predispongono “il Cammino” e di coloro che riforniscono di indumenti e mezzi chi cammina, qualsiasi siano le condizioni personali e motivazionali che li caratterizzano. In realtà, alla necessità di soddisfare il “camminatore tipo”, propria delle associazioni che organizzano e gestiscono Cammini importanti, si è aggiunto l’interesse degli Amministratori territoriali (Regioni e Comuni) e delle imprese dell’accoglienza di usare il Cammino anche per favorire il Turismo lento che costituisce un target diverso, ma molto più interessante per lo sviluppo locale.

L’interesse dell’Ergonomia è quello di cercare risposte di sistema per soddisfare i bisogni di entrambi i target, considerando che, se si migliora la qualità della vita di un territorio, ciò lo rende apprezzabile sia da chi lo percorre in vista di una meta da raggiungere e sia da chi lo percorre per conoscere i luoghi e godere del patrimonio che vi trova.

Lo svolgimento delle due giornate di Convegni ha consentito di mettere a fuoco:

- a. alcune ipotesi di miglioramento per il funzionamento del “Sistema Cammini”,
- b. costruire Reti di interrelazioni tra coloro che si occupano del tema,
- c. evidenziare le necessità di Comunicazione della Fiera e di ciò che essa alimenta,
- d. individuare soluzioni organizzative per lavorare per “sistemi” anziché “per funzioni”.
- e. alcune prospettive per promuovere l’approccio ergonomico per i sistemi territoriali,
- f. necessità di formazione per i ruoli che concorrono nel determinare la funzionalità e l’attrattività di un territorio e di un Cammino.

a. Le ipotesi di miglioramento

Le ipotesi sotto riportate sono scaturite dal confronto tra i relatori e costituiscono richieste che possono essere rivolte agli Organismi preposti alle tematiche individuate, così che nell’anno di tempo che ci separa dalla seconda edizione della Fiera si possano trovare soluzioni, almeno parziali.

Esse sono:

1. ottimizzare le soluzioni organizzative che definiscano sia la Governance di territori distintivi limitrofi che la Governance dei Cammini che attraversano più territori,
2. prevedere l’erogazione di finanziamenti finalizzati a ottimizzare i Cammini meritevoli in via diretta. Per quelli ancora erogati per Avvisi, introdurre clausole che garantiscano l’integrazione tra i Comuni limitrofi attraversati dallo stesso Cammino e il rispetto di regole di ottimizzazione valide per tutti (vedi il manuale AEVF),
3. preparare competenze di management organizzativo per la gestione di Territori, come se essi fossero Organizzazioni, e dei Cammini, come fossero prodotti di tali Organizzazioni da offrire sul mercato,
4. sviluppare la consapevolezza delle comunità locali del possesso da parte loro di un “patrimonio territoriale” da preservare e da migliorare, ma anche da promuovere e raccontare, così come suggerisce la Convenzione di Faro,
5. attivare progetti di miglioramento ergonomico dei Cammini principali con un accreditamento specifico da parte di Ergonomi qualificati, secondo la norma UNI,
6. organizzare corsi di laurea, master e corsi di specializzazione per Ergonomi così da consentire loro di effettuare l’esame di certificazione previsto dalla norma UNI e poi essere impiegati nella qualificazione ergonomica dei Cammini e dei Territori.

b. La costruzione di Reti

I relatori hanno mostrato che in Organizzazioni diverse si fanno studi importanti sul miglioramento dei Cammini per renderli fruibili anche a persone con diverse abilità. È stato appurato che alcune Università fanno peraltro ricerche per conto di Imprese che cercano soluzioni innovative per i mezzi che propongono a coloro che camminano in vario modo.

Altre Università fanno ricerche per rilevare il metabolismo dei camminatori misurando i comportamenti del loro organismo durante il Cammino. Allo stesso tempo Ergonomi di luoghi diversi studiano il modo con cui attrezzare le aree di sosta per renderle fruibili a coloro che si muovono in carrozzella, trovano modi per organizzare la comunicazione direzionale per favorire coloro che non vedono, progettano come riconvertire vecchi casolari abbandonati per trasformarli in luoghi di riparo e di riposo comuni, realizzano luoghi di sosta che sono al tempo stesso attrezzati con strutture di riparo ma anche strumenti di promozione territoriale, e tanto altro ancora.

La proposta che emerge è costruire relazioni tra ricercatori che operano in tante Organizzazioni diverse e trovare un luogo e un sistema, semmai tecnologico, per rendere pubblico il risultato delle loro ricerche così che ne possono tener conto coloro che devono attrezzare i cammini e renderli fruibili “*for all*”.

c. La Comunicazione della Fiera e dei miglioramenti che essa induce

Per comunicare la Fiera è stata utilizzato il sito web dell’Associazione dei Comuni Terra dei Cammini, il sito web e la pagina Facebook della Sezione Lazio della SIE e delle Associazioni dei Comuni del Lazio, il sistema di evidenza degli Eventi di Google.

Le edizioni successive avranno la necessità di avere un sito web e un sistema social dedicato.

Al tempo stesso, all’interno di tali tecnologie, dovrà trovare spazio pure il risultato delle ricerche in corso, i progetti in itinere, le reti che si vanno costituendo, i riferimenti a cui rivolgersi per far parte della comunità interessata ai temi della Fiera.

Il lavoro di progettazione partecipata, condotta dall’ISIA Roma Design assieme al Coordinamento dell’Ergonomia del Territorio e dei Cammini della SIE, ha già contribuito a costituire un’immagine coordinata per l’identità visiva della Fiera. Si tratterà di continuare questo lavoro per tutti gli altri strumenti da utilizzare in Fiera e per la Fiera.

La pubblicazione delle relazioni presentate nelle due giornate di Convegno in un testo dedicato fisserà il risultato del confronto che avverrà ogni anno. Sarà forse utile produrre una pubblicazione periodica (bimestrale o trimestrale), nella quale raccogliere il risultato delle ricerche e le *best practice* che si vanno producendo sui temi trattati dalla Fiera, anche nel periodo intermedio. Esiste già una Rivista edita dalla SIE, ma quella proposta sarebbe specializzata sul tema dell’Ergonomia del Territorio e dei Cammini in modo specifico.

Le pubblicazioni prodotte, anche in lingue diverse, potranno raggiungere i luoghi e le persone che nel mondo si occupano dei temi trattati dalla Fiera e alimentare la crescita della Rete.

Così come sarà forse utile stabilire un premio da assegnare, ogni anno, alla ricerca e alla soluzione più significativa realizzata nel corso dell’anno.

d. L’organizzazione per “sistemi” delle Istituzioni

Il confronto che è avvenuto ha messo in luce la differenza tra la configurazione dell’organizzazione degli Enti della P.A. e la necessità d’intervento sui sistemi territoriali. Tutti gli Enti, a qualsiasi livello, dal Governo fino al più piccolo Comune italiano, hanno un’organizzazione articolata “per funzione”. Non tutti i livelli peraltro dispongono delle medesime funzioni per cui vi è già una difficoltà di comunicazione verticale. La funzione Turismo è presente a livello del Governo e delle Regioni, non è presente nelle Province (Legge Delrio) e nei Comuni. Nei Comuni la funzione è generalmente espletata a livello politico (Assessore o Consigliere).

In realtà il sistema turistico territoriale e il sistema Cammini richiedono un'attenzione di "sistema" che suggerisce l'interfunzionalità dell'approccio e della gestione. L'Ergonomia che lavora per il miglioramento dei sistemi dove vivono, studiano, lavorano e si divertono gli esseri viventi opera, infatti, secondo un approccio interdisciplinare. Il Turismo è una funzione rivolta ad un target con il quale condividere uno scambio reciprocamente utile (vedi Kotler), ma ciò che promette di scambiare dipende dalla funzionalità del sistema che offre. Tale funzionalità non dipende da tale funzione, ma da tutte le altre, in combinazione tra loro. Ne discende che, così come si vanno cercando dei ruoli di Destination Manager per le aree a Destinazione Turistica, vanno pure trovate all'interno delle strutture degli Enti territoriali della P.A. delle formule organizzative (es: progetti o matrice) e dei ruoli di integrazione capaci di dialogare con strutture e ruoli omologhi da costituire a livello locale.

e. La promozione dell'approccio ergonomico a livello territoriale

Le dichiarazioni rilasciate dalla maggior parte dei referenti delle istituzioni della P.A. intervenuti nei Convegni della Fiera circa l'Ergonomia e il suo campo d'azione hanno dimostrato che la sua conoscenza da parte degli Amministratori degli Enti territoriali della P.A. è molto contenuta. L'Ergonomia è purtroppo ancora confinata ai luoghi di lavoro, soprattutto di valenza industriale. Infatti, essa ha avuto un momento di larga applicazione negli anni '70 e '80 quando è stato necessario rivedere l'organizzazione tayloristica del lavoro, soprattutto operaio, nelle fabbriche delle grandi Aziende industriali.

Poi l'Ergonomia è stata abbinata al comfort degli ambienti di vita e all'usabilità di strumenti, oggetti e mezzi di uso comune.

Da una quindicina d'anni si vanno facendo delle sperimentazioni circa la sua applicazione sui territori, contestualmente al tentativo di considerare i Territori come Organizzazioni e quindi degne, come le altre, di interessarsi del benessere di coloro che ne fanno parte e della funzionalità dei processi e dei sistemi di cui essi dispongono. Lo sviluppo dei Cammini ha facilitato l'uso di tale approccio. Il tentativo di costituire delle Aree a Destinazione turistica in territori non ancora scelti dal Turismo, ma potenzialmente attraenti per il Turismo slow, ha ulteriormente incentivato il suo uso.

La dimostrazione di tale prospettiva è data dalla norma UNI pubblicata a febbraio del 2024 che per l'Ergonomo indica nove specializzazioni, tra le quali proprio quella in Ergonomia del Territorio.

La Fiera è stata una buona occasione per chiarire a chi vi ha partecipato cosa si intenda per Ergonomia e che cosa ci si attende da coloro che lavorano per l'Ergonomia del Territorio e quindi anche per l'Ergonomia dei Cammini che li attraversano, nonché per le imprese che decidono di realizzare prodotti qualificati come ergonomici.

Essa ha però anche messo in luce la necessità di una diffusione più ampia della conoscenza del suo ruolo e dell'utilità dell'intervento di coloro che hanno una specializzazione in Ergonomia del Territorio.

f. Necessità di formazione

Gestire lo sviluppo turistico di un territorio e qualificare il territorio come ergonomico richiede un intervento di cambiamento di "sistema" e di "cultura". I processi di cambiamento sono sempre agiti da management competente e da leadership strategiche, ruoli entrambi supportati solitamente da staff tecniche di grande valore (vedi Tecnostruttura di Mintzberg). È vero che vanno formate le persone che operano nelle strutture visitate dai turisti, ma è soprattutto necessario formare figure specifiche e riconoscere loro il ruolo e il potere di agire la trasformazione necessaria dei sistemi dove esse operano.

La rilevazione fatta dai soci AIF, a mezzo questionari e interviste guidate, dimostra che la formazione è necessaria e fortunatamente anche auspicata. Va certamente predisposta una formazione ad hoc per ciascun ruolo, ma va pure prevista una formazione per favorire l'integrazione tra i ruoli e la condivisione strategica oltre che per agevolare la progettualità partecipata e l'uso comune dei finanziamenti pubblici.

È comprovata la difficoltà di mettere assieme gli Amministratori per un'attività comune e ancora più difficile è mettere assieme attori che svolgono ruoli diversi e hanno riferimenti gestionali differenti. Sarà pertanto necessario individuare metodologie di formazione particolari che consentano di superare, almeno in parte, tali difficoltà.

CAP. 11

GRUPPI DI LAVORO NELLE UNIVERSITÀ

IN UNICAS

La progettazione e realizzazione dell'evento ha visto in prima linea la Delega del Rettore UNICAS per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza, ricoperta dalla prof.ssa Ivana Bruno, in sinergia con le altre importanti deleghe afferenti alla Terza Missione, di cui il prof. Luigi Ferrigno è prorettore funzionale, in particolare per la Mobilità, rappresentata dal prof. Mauro D'Apuzzo, per lo Sviluppo Sostenibile dalla prof.ssa Alessandra Sannella, per la Salute e lo Sport dalla prof.ssa Cristina Cortis, per la Disabilità dalla prof.ssa Alessandra Zanon.

È stato costituito un Gruppo di Lavoro (GdL), con il coinvolgimento di diverse anime dell'Ateneo, espressione delle differenti competenze multidisciplinari che l'approccio ergonomico richiede. In particolare, sono stati coinvolti i seguenti docenti dei vari Dipartimenti dell'università cassinata: prof. Marcello De Rosa (Dipartimento di Economia e Giurisprudenza); prof. Carlo Russo (Dipartimento di Economia e Giurisprudenza); prof. Marcello Sansone (Dipartimento di Economia e Giurisprudenza); prof.ssa Ivana Bruno (Dipartimento di Lettere e Filosofia); prof.ssa Cecilia Mazzetti (Dipartimento di Lettere e Filosofia); prof.ssa Assunta Pelliccio (Dipartimento di Lettere e Filosofia); prof. Mauro D'Apuzzo (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica); prof. Alessandro Silvestri (Dipartimento di Ingegneria Civile e Meccanica); prof.ssa Cristina Cortis (Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute); prof. Angelo Rodio (Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute); prof.ssa Alessandra Sannella (Dipartimento di Scienze Umane, Sociali e della Salute).

Il GdL ha fornito il necessario supporto scientifico e si è avvalso della collaborazione del personale dell'Ufficio per la Diffusione della Cultura e della Conoscenza – SCIRE, per gli aspetti operativi e logistici.

IN ISIA ROMA DESIGN

La progettazione effettuata dall'ISIA Roma Design ha portato a definire le caratteristiche dell'Immagine coordinata della Fiera Internazionale dell'Ergonomia dei Cammini. A destra è rappresentata la copertina della cartellina porta documenti e a destra sono rappresentate le tre aree di specializzazione dell'Ergonomia: Organizzativa, Fisica e Cognitiva.



La Fiera Internazionale dell'Ergonomia dei Cammini nasce dalla necessità di migliorare l'interazione tra persone e territorio lungo i Cammini e gli itinerari culturali europei. L'Associazione degli Ergonomi Italiani (SIE) ha individuato tre aree di intervento su cui sviluppare nuove iniziative che consentano uno sviluppo sostenibile e integrato di questo settore, a partire da un miglior rapporto tra abitanti, turisti e territorio:

- l'Ergonomia fisica, per fornire attrezzature e mezzi adeguati;
- l'Ergonomia cognitiva, per favorire l'orientamento lungo il cammino;
- l'Ergonomia organizzativa, per coordinare i processi.

In questa occasione, aziende ed ergonomi sono chiamati a riflettere e confrontarsi per rispondere alle esigenze dei "Camminatori". Per questi motivi la creazione di un'identità visiva diventa funzionale ad un più efficace sviluppo del progetto in tutte le sue fasi, in grado di facilitare la comunicazione interna tra gli attori coinvolti, ma anche potenzialmente di rivolgersi ad un pubblico allargato.

Obiettivi del progetto d'identità

L'obiettivo principale dell'ISIA Roma Design è stato quello di progettare un'identità distintiva e riconoscibile rivolta principalmente ad aziende ed ergonomi. La Fiera è stata quindi proposta come il luogo in cui il confronto e l'impegno collettivo attivano processi di miglioramento ergonomico. Per questo motivo, sin dalle fasi iniziali di confronto tra designer ed ergonomi, è emersa la necessità di comunicare un approccio scientifico e sistematico al tema, attraverso un tono di comunicazione "tecnico" e "autorevole". Una prima fase di ricerca di casi progettuali del settore poi allargata a soluzioni formali in grado di suggerire possibili linee di sviluppo è stata la base per la preparazione delle proposte grafiche successivamente adottate.

Attraverso le prime riunioni con il gruppo di lavoro formato da Renato Di Gregorio promotore del progetto e dai professori Alessandro Spalletta, Mario Fois e Pietro Cutilli dell'ISIA Roma Design, e attraverso la lettura dei documenti tematici già preparati si è cercato di conoscere e comprendere le problematiche esistenti e di definire gli obiettivi del progetto. Come designers abbiamo cominciato a porre ai nostri interlocutori alcune domande necessarie allo sviluppo delle fasi successive.

Le proposte preliminari

Una volta definiti gli obiettivi del progetto 'Fiera Internazionale dell'Ergonomia dei Cammini' è stato necessario avviare una fase di ricerca, un passaggio essenziale per tutti i tipi di lavoro di Design e Visual Design, sia che si tratti di un oggetto, un servizio o un'identità visiva.

Una prima ricerca ha consentito di verificare quali iniziative analoghe fossero già state realizzate in Italia e nel mondo e di identificare i pubblici di riferimento. La valutazione delle esperienze di comunicazione già realizzate, sia quelle più positive e convincenti che quelle negative ha consentito, all'interno del gruppo di lavoro, di ragionare sulle possibili strategie da adottare. Le informazioni e gli esempi di comunicazione sono poi risultati utili allo sviluppo di proposte alternative perché, attraverso l'inquadramento delle possibilità formali e di 'tono della comunicazione', sono state selezionate informazioni utili per la costruzione di un'identità in grado di distinguere la Fiera da altre iniziative simili, ed evitare di intraprendere strade sbagliate.

Nella prima fase progettuale sono state infatti esplorate differenti aree di comunicazione e realizzate alcune proposte grafiche discusse con gli attori coinvolti. Obiettivo di questa fase è stato individuare elementi visivi adatti a comunicare con efficacia la *mission* e le tematiche di base di cui il progetto "Ergonomia dei Cammini" è portatore.

Area 'tipografica'

In questa area sono state proposte due soluzioni tipografiche in cui la parola 'cammini' ha assunto una caratterizzazione grafica che, in modo sintetico, comunicasse il tema del 'percorso' e dell'orientamento'. Dal punto di vista grafico queste soluzioni aiutavano a compensare il problema della lunghezza del naming, concentrando la caratterizzazione sulla parola 'cammini'.

Area 'forme'

Dalla scomposizione di una figura geometrica elementare come il cerchio, utilizzando alcuni principi elementari della gestalt, è stato fatto emergere percettivamente la figura di un 'camminatore'. L'ambiguità visiva di questa proposta è stata volta a richiedere al fruitore uno 'sforzo interpretativo' che favorisca la memorizzazione del simbolo. Allo stesso tempo le forme essenziali e 'razionaliste' hanno sono state pensate per comunicare una vicinanza al tema della tecnica.

Area 'persona'

In questa proposta la lettera 'C' di Cammini è costruita su una forma circolare che prende vita, trasformandosi in un elemento onirico in cui il 'camminatore' sembra spiccare il volo. Il riferimento nascosto all'opera del pittore Marc Chagall è stato mitigato dall'uso di un segno grafico sintetico derivato dallo sviluppo di geometrie elementari.

Il logo, elemento base dell'identità visiva

Il logo rappresenta l'elemento cardine di un sistema di identità visiva poiché sintetizza l'essenza di un brand, come anche l'immagine di un'istituzione, in una forma grafica riconoscibile e versatile. Ha spesso una funzione simbolica e una sua autonomia visiva ma è progettato per integrarsi in un sistema più complesso che compongono la struttura visiva, includendo colori, tipografie e altri elementi coordinati, per esprimere concettualmente i valori dell'azienda o dell'istituzione. Attraverso la sua semplicità grafica e alla sua unicità, il logo deve garantire coerenza e riconoscibilità in tutte le applicazioni, dall'online all'offline, agendo da punto di riferimento visivo per il pubblico interno ed esterno coinvolto nel progetto.

In questo caso il logo-monogramma scelto per la Fiera è caratterizzato dalle iniziali delle parole "ergonomia" e "cammini" che si fondono in un unicum simboleggiante in maniera astratta un "percorso-cammino". La struttura del logo utilizza linee nette, proporzioni modulari e spazi ben calibrati, richiamando i principi del design razionalista, dove chiarezza e funzionalità sono centrali. I percorsi sono suggeriti attraverso linee continue o segmenti che si intrecciano, a rappresentare il fluire di un viaggio. L'intero design riflette l'armonia tra movimento (il cammino) e funzionalità (l'ergonomia), traducendo questi concetti in un segno visivo essenziale e memorabile. Al contempo il segno allude ad un percorso più metaforico: quello di chi partecipa ai processi di miglioramento ergonomico, rappresentato dal quadrato giallo come punto di arrivo.

Il logo è il segno di base dell'identità della marca/brand ed è il fondamento di una strategia di marketing efficace che consente la sua connessione con il pubblico di destinazione. Una ricerca più specifica ha riguardato quindi i marchi legati ai temi dello sport, delle attrezzature delle discipline sportive più attigue al tema e più specificatamente dei 'cammini'. Uno degli scopi era quello di evitare inutili somiglianze con altri loghi nel settore per poter creare un'identità di marca originale ma nello stesso tempo evocativa dei valori proposti.

Attraverso vari esperimenti e prove, i designers coinvolti hanno definito le alternative di stile grafico e cromatico che potessero funzionare meglio per un marchio di questo settore.

Una volta completate le varie proposte di logo, i designers hanno iniziato alcuni test di utilizzo, in particolare testando la loro riproducibilità in situazioni critiche.

La verifica è resa necessaria dal fatto che non tutto ciò che appare valido su uno schermo digitale lo è realmente in situazioni o superfici diverse. Ecco perché è stato fondamentale testare le proposte in varie possibili situazioni e posizionamenti, per assicurarsi di non avere brutte sorprese una volta scelta la proposta finale.

Successivamente, all'interno del gruppo di lavoro, le sei proposte realizzate sono state attentamente valutate e confrontate e in alcuni casi modificate, fino ad arrivare alla scelta finale per il logo grafico e i suoi colori.

Elementi visivi secondari del brand

Il design del logo non è l'unica rappresentazione visiva di un brand/marca ed è stato quindi necessario allargare il raggio d'azione progettuale. Questo perché, se anche il focus principale rimarrà sempre il logo, ci sono altri elementi importanti definizione della personalità del brand, come il visual e la tipografia.

Il visual, infatti, solitamente funge da strumento di comunicazione e interazione con gli utenti, aiutando a trasferire i messaggi principali e articolati del brand e dei suoi valori in modo efficace. Un visual valido, spesso declinato con più varianti, garantisce riconoscibilità e memorabilità di un brand attirando l'attenzione degli utenti.

L'altro elemento visivo responsabile dell'identità del brand, su cui è stato necessario lavorare, è la tipografia. La scelta di un carattere tipografico 'lineare' (Sans Serif) ha voluto infatti sottolineare l'approccio razionale e integrato di un progetto legato a nuove forme di turismo consapevole, attraverso i principi dell'ergonomia.

Declinazione del brand

Una volta definiti logo, colori, tipografia, visual, è arrivato il momento di verificare che producessero insieme uno stile armonioso e un sistema di comunicazione efficace, con possibilità di sviluppo futuro. Per fare questo è stato necessario progettare i primi strumenti di comunicazione e in particolare la Home Page del sito, i banner per il web, le slides per le proiezioni, cartelline e badge e i totem segnaletici per testarli in situazioni d'uso, ricevendo anche i primi commenti del pubblico durante la prima edizione della Fiera.

Materiali di comunicazione per il web

Il progetto si è sviluppato con la realizzazione dei primi materiali di comunicazione: ad esempio i banner web, necessari per promuovere la Fiera attraverso i siti dei partner e le loro pagine social. Il segno del logo è diventato in questo caso un contenitore di immagini riconducibili all'ergonomia fisica, cognitiva ed organizzativa, attraverso l'utilizzo di fotografie facilmente riconoscibili da esperti e persone interessate all'argomento. Al contempo questa tipologia di declinazione visiva ha permesso di simboleggiare graficamente la trasmissione di saperi che ha luogo durante la Fiera.

Materiali di comunicazione per l'allestimento e stampa

Il totem-evento è stato progettato per segnalare la Fiera davanti all'ingresso e nei punti più importanti della città mentre il totem-programma riportava gli orari e i luoghi in cui erano previsti i convegni della Fiera. Inoltre, è stato progettato un kit stampa composto essenzialmente da badge e cartellina per soddisfare le esigenze organizzative durante l'evento.

Università di Cassino e del Lazio Meridionale

Alessandro Silvestri

silvestr@unicas.it

Tel. 3472620586

Coordinatore GDL SIE Ergonomia del Territorio

Renato Di Gregorio

segreteria@sielazio.it

Tel. 3355464451

SIE – Società Italiana di Ergonomia e Fattori Umani

Presidente Francesco Draicchio

segreteria@societadiergonomia.it

SIE – Sezione Lazio

Presidente Ivetta Ivaldi

ivetta.ivaldi@gmail.com

segreteria@sielazio.it

Associazione Ti Accompago

Maria Ausilia Mancini

Antonio Vagnani

www.associazionetiaccompago.it

Siti web di riferimento

www.societadiergonomia.it

www.sielazio.it

www.associazioneterradeicammini.it/la-fiera-internazionale-dell-ergonomia-dei-cammini.htm

Social

[@ergonomiadeicammini](#)

[@organizzazione territoriale](#)