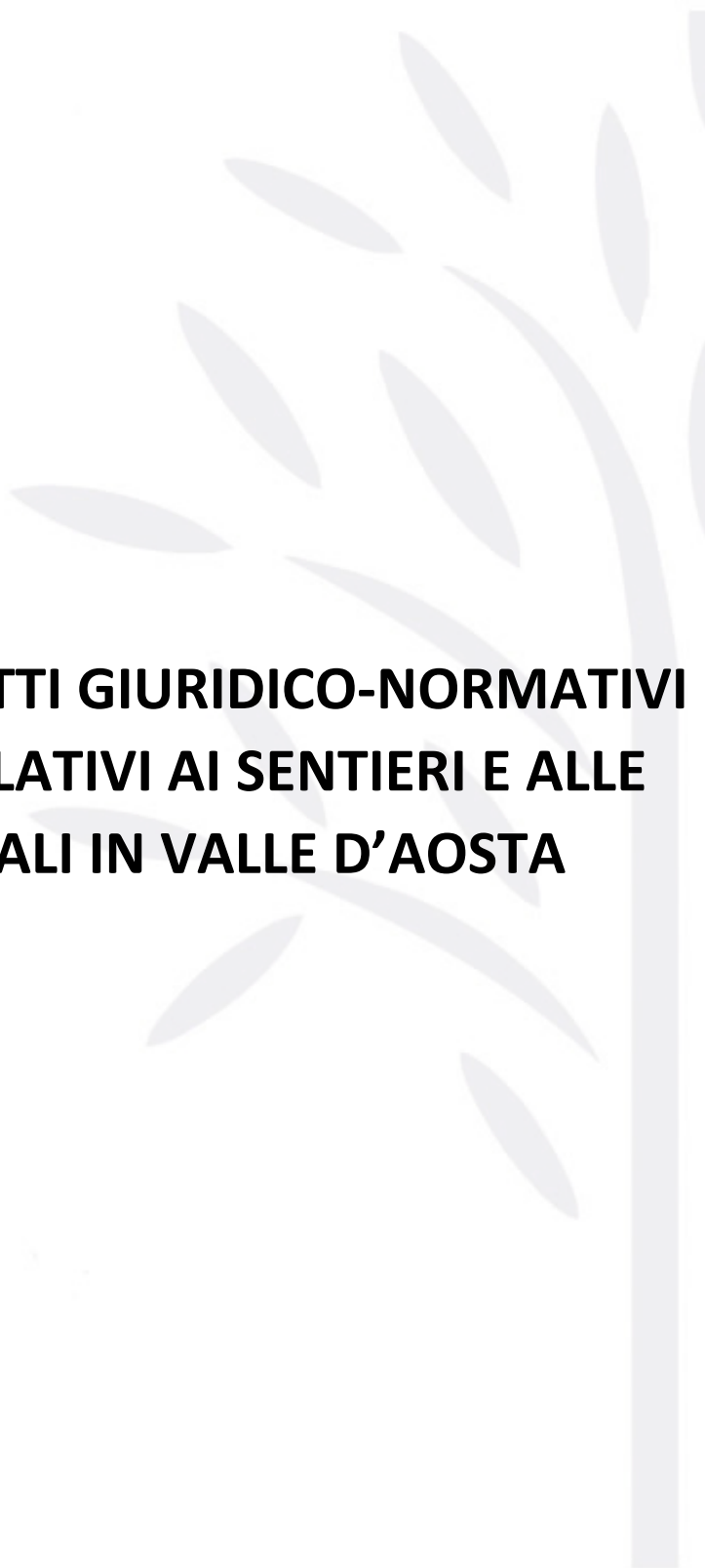


**STUDIO SUGLI ASPETTI GIURIDICO-NORMATIVI  
ED ECONOMICI RELATIVI AI SENTIERI E ALLE  
STRADE PODERALI IN VALLE D'AOSTA**



# Sommario

1.	Introduzione.....	1
2.	Fondamenti storico-evolutivi.....	3
2.1	Organizzazione della proprietà in Valle d'Aosta.....	3
2.2	Origine e natura dei sentieri.....	3
2.3	Sviluppi normativi.....	3
3.	Analisi economica.....	6
3.1	Analisi SWOT della rete di sentieri e strade poderali della Valle d'Aosta.....	6
3.1.1	Metodologia.....	6
3.1.2	Risultati.....	6
3.2	Analisi quantitativa.....	16
3.2.1	Il campione.....	16
3.2.2	La popolazione valdostana e dei proprietari dei fondi: giudizi e preoccupazioni nei confronti di escursionisti e cicloturisti..	17
3.2.3	Il comportamento di escursionisti e cicloturisti e il loro giudizio su sentieri e strade poderali.....	19
3.2.4	Valutazione di escursionisti e cicloturisti su sentieri e strade poderali.....	21
3.2.5	Analisi multivariata.....	25
3.2.5.1	La percezione sulla numerosità dei cicloturisti ed escursionisti.....	26
3.2.5.2	La percezione sulla pericolosità dei cicloturisti e sulla necessità di regolazione.....	27
3.3	Analisi qualitativa attraverso focus group.....	28
3.3.1	Metodologia.....	28
3.3.2	Risultati.....	29
3.3.3	Riflessioni conclusive.....	32
3.4	Approfondimento sulla responsabilità civile per sinistri su sentieri e strade poderali.....	33
4.	Analisi giuridica.....	35
4.1	Disciplina regionale.....	35
4.2	Tassonomia normativa in materia di strade.....	36
4.3	Le strade poderali: manutenzione e responsabilità civile a titolo di custodia.....	36
4.4	(Segue): i sentieri e la responsabilità a titolo di custodia.....	38
4.5	L'utilizzo dei sentieri montani per opera dei ciclisti.....	41
5.	Considerazioni finali e raccomandazioni.....	44
5.1	Le responsabilità penali e civili.....	44
5.2	Alcuni dati statistici.....	45
5.3	Azione di manutenzione e comunicazione.....	47
5.4	Proposta giuridico-normativa.....	48
5.5	Conclusioni.....	49
6.	Appendice.....	51

# STUDIO SUGLI ASPETTI GIURIDICO-NORMATIVI ED ECONOMICI RELATIVI AI SENTIERI E ALLE STRADE PODERALI IN VALLE D'AOSTA

## 1. Introduzione

Il cambiamento climatico ed una maggiore consapevolezza della necessità di tutelare il pianeta hanno portato nel corso degli ultimi anni ad una più attenta fruizione delle risorse naturali. Anche a seguito degli eventi pandemici, la presenza di spazi aperti, il bisogno di rigenerarsi, la ricerca di tranquillità e l'esigenza di entrare in contatto con la natura hanno aumentato l'interesse per la montagna anche nel periodo estivo.

Le nuove tendenze che vanno nella direzione di un turismo più eco-sostenibile, della mobilità dolce e della scoperta delle destinazioni di prossimità hanno accresciuto la domanda di attività all'aria aperta e, conseguentemente, hanno generato nuovi punti di attenzione in relazione alla gestione e all'utilizzo dei sentieri e delle strade poderali. Ciò ha portato, da una parte, alla crescita del numero complessivo di escursionisti, moltiplicando le tipologie di utenti, tra cui si evidenzia la presenza sempre maggiore di neofiti; dall'altra, all'aumento delle tipologie di attività svolte su sentieri e strade poderali, affiancando alle tradizionali passeggiate i *trial run*, l'*e-bike* e il *biking*.

L'aumento di numerosità e complessità di utenza e il contestuale sviluppo di nuove modalità di fruizione hanno alcune conseguenze importanti quali la necessità di maggiore manutenzione dei sentieri, un potenziale incremento di incidenti e infortuni e una maggiore conflittualità tra turisti e portatori d'interesse.

Il presente studio nasce da una collaborazione tra l'Università della Valle d'Aosta e l'Assessorato Agricoltura e Risorse naturali della Regione Autonoma Valle d'Aosta e mira a investigare l'utilizzo dei sentieri e delle strade poderali durante il periodo estivo. Lo studio ha l'obiettivo di identificare eventuali criticità derivanti dalla presenza simultanea di turisti a piedi e muniti di bici o bici elettriche sul medesimo tracciato e descrivere gli eventuali profili di rischio. Più nello specifico, il presente studio è organizzato come segue.

La prima parte descrive l'origine storica dei sentieri, delle strade poderali e della disciplina giuridica corrispondente. Il paragrafo 2.1 illustra sommariamente la genesi della particolare organizzazione della proprietà dei fondi in Valle d'Aosta, facendo riferimento anche alle peculiarità a livello catastale. Il paragrafo 2.2 parla dell'origine e della natura dei sentieri e descrive le principali ragioni di formazione delle vie di comunicazione. Il paragrafo 2.3 illustra le leggi regionali e nazionali di

riferimento, l'organizzazione delle attività connesse alla rete viaria, l'organizzazione del catasto regionale della rete sentieristica e le *corvée*.

La seconda parte analizza le principali criticità dovute all'utilizzo di sentieri e strade poderali da parte di escursionisti e cicloturisti. Il paragrafo 3.1 fornisce i risultati dell'analisi SWOT applicata al sistema dei sentieri e delle strade poderali valdostane. Il paragrafo 3.2 presenta le principali risultanze di un'indagine *online* avente l'obiettivo di identificare le tipologie di sentiero e di strada poderale sulle quali vi può essere maggiore rischio di incidenti, infortuni e conflittualità con i portatori di interesse locali. Per la definizione delle caratteristiche dei diversi sentieri si è fatto ricorso ai dati cartografici forniti dal GeoNavigatore regionale. Il paragrafo 3.3 illustra i risultati di due *focus group*, dove sono stati coinvolti i principali portatori d'interesse locali, sui temi della sicurezza su sentieri e su strade poderali, la responsabilità in caso di incidenti e la coesistenza tra escursionismo di tipo pedestre e ciclistico.

La terza parte presenta l'analisi giuridica. Il paragrafo 4.1 introduce la disciplina regionale. Il paragrafo 4.2 presenta la tassonomia normativa in materia di strade. Il paragrafo 4.3 tratta delle strade poderali e, in particolare, degli aspetti relativi alla manutenzione e alla responsabilità civile a titolo di custodia. Il paragrafo 4.4 sposta l'attenzione sui sentieri, riprendendo la disciplina sul tema della responsabilità civile a titolo di custodia. Il paragrafo 4.5 discute dell'utilizzo dei sentieri montani ad opera di ciclisti e il paragrafo 4.6 offre uno schema riepilogativo delle risultanze della ricerca.

## 2. Fondamenti storico-evolutivi

### 2.1 Organizzazione della proprietà in Valle d'Aosta

Il territorio valdostano risulta particolare sotto il profilo dell'organizzazione della proprietà, a causa delle sue antiche peculiarità di esenzione risalenti in particolare al *Conseil des Commis* del Ducato di Aosta, tramandatesi nei successivi sviluppi sempre con la dinastia Savoia. Un territorio, nella nota definizione di mons. Philibert-Albert Bailly «*nec citra nec ultra montes, sed intra montes*», il cui fondamento per i successivi catasti particellari dovrebbe essere costituito dalla “Carta topografica in misura del Ducato d’Aosta divisa in quattro parti” risalente alla metà del Settecento. La mancanza di mappe dettagliate delle aree montane (evitate per il loro costo, considerata l’improduttività dei terreni), portò alla compilazione di grandi registri comprendenti edifici, boschi, pascoli non misurati (gli alpeggi venivano conteggiati solo sulla base dei capi che ospitavano), vie d’acqua e di terra. In età napoleonica vi fu solo una parziale misurazione attraverso il catasto francese, con mappe per masse di coltura e primi rilevamenti parcellari; in tali mappe furono tracciati torrenti, canali irrigui (*riù*), laghi, i villaggi e anche i sentieri (*routes*) e le strade costeggianti gli agglomerati urbani. Con l’Unità, in Italia restarono in vigore tutti i catasti precedentemente operanti nei territori acquisiti, giungendo nel 1886 ad una ripartizione in nove compartimenti catastali, tra cui il Piemonte e la Liguria, dove figurava la Valle d’Aosta con le sue specificità. Da questa situazione particolare deriva anche il complesso assetto delle proprietà insistenti sui terreni – non solo montani – valdostani, caratterizzato da una forte frammentazione e dalla prevalenza della proprietà privata, anche su vie di collegamento spesso parcellizzate nei mappali tra possedimenti confinanti.

### 2.2 Origine e natura dei sentieri

Le montagne alpine in Valle d’Aosta sono state considerate in passato inaccessibili e pericolose dagli stessi abitanti (*l’horridum*), ma successivamente sono divenute sempre più percorribili grazie alla presenza di strade sterrate, le poderali, sorte per esigenze militari, che divennero successivamente vie per collegare gli alpeggi. Sin dal XII secolo è attestata, inoltre, la presenza dei cosiddetti *Marrons*, valligiani che guidavano i pellegrini della via Francigena (romeri, crociati) nella traversata del Colle del Gran San Bernardo, e che conquistarono nel 1388 la vetta di Rocciamelone, allora erroneamente considerata come la più alta delle Alpi.

Anche le vie di alta quota sono divenute nel tempo accessibili grazie alle guide alpine, derivate dagli antichi cristallieri (cercatori di cristalli) che cominciarono ad accompagnare i clienti delle terme di Prè Saint Didier nei loro percorsi (nel 1786 si registrò la conquista del Monte Bianco da parte del cristalliere di Chamonix Jacques Balmat che accompagnava il dott. Paccard): così, a Chamonix nel 1821 e a Courmayeur nel 1850, vennero istituite le prime due società di guide alpine con regolamenti comunali, le “Regie Patenti”.

### 2.3 Sviluppi normativi

Dopo la legge regionale n. 2 del 10 gennaio 1961, che per prima istituiva finanziamenti per l’incremento del patrimonio alpinistico, al fine di promuovere la costruzione ex novo di rifugi e di altre opere alpine, la successiva legge regionale n. 17 del 14 agosto 1962, «Provvidenze per promuovere lo sviluppo della viabilità rurale», autorizzava la concessione di contributi per l’esecuzione di opere di costruzione, sistemazione e riattamento di strade poderali, interpoderali e vicinali che detenessero un prevalente interesse agricolo, possibilità poi estesa (con la legge regionale n. 11 del 9 maggio 1963) anche ad enti ed associazioni locali, nonché a privati residenti che avessero

provveduto alla costruzione ex novo, o ricostruzione, ampliamento, sistemazione e arredamento di rifugi e di altre opere alpine.

In seguito, nuove strade di accesso sono state edificate per migliorare l'accesso alle risorse agricole e forestali, e ciò ha portato alla legge regionale n. 17 del 22 aprile 1985 volta, tra l'altro, a regolare il transito dei mezzi su tali vie al fine di salvaguardare l'equilibrio naturale, secondo principi di sostenibilità. L'anno seguente, con la legge regionale n. 16 del 22 aprile 1986, sono stati poi introdotti interventi per il recupero e la valorizzazione dei sentieri di montagna in funzione dello sviluppo del turismo escursionistico, attraverso la messa in opera di adeguata segnaletica, ecosostenibile, e di strutture atte a consentire il pernottamento degli escursionisti.

Ancora successivamente, con la legge regionale n. 21 del 26 aprile 1993, sono stati introdotti e disciplinati alcuni interventi indirizzati alla promozione delle attività alpinistiche ed escursionistiche, che evidentemente andavano a interessare le varie tipologie di percorrimto, dai sentieri di alta e media quota, alle strade poderali e vicinali. In questo provvedimento è stata definita una specifica segnaletica per gli itinerari escursionistici e alpinistici, con la relativa disciplina per la messa in opera e manutenzione, ed è stata prevista la realizzazione e manutenzione di opere di miglioria degli itinerari in ordine alla loro percorribilità e grado di sicurezza; inoltre, nella legge sono state integrate la possibilità di realizzare palestre alpinistiche e di *free climbing*, nonché la messa in sicurezza e l'ammodernamento di rifugi alpini e bivacchi posti a servizio degli itinerari alpinistici ed escursionistici.

Infine, va evidenziato come nella legge regionale n. 1 del 21 gennaio 2003, che ha riordinato le norme relative alle professioni di guida turistica, di accompagnatore turistico, di guida escursionistica naturalistica, di accompagnatore di turismo equestre e di maestro di *mountain bike* e di ciclismo fuoristrada, l'introduzione dell'art. 2 bis abbia successivamente stabilito che la percorrenza con la *mountain bike* di sentieri e strade non classificate come statali, regionali o comunali, avviene a completo rischio e pericolo degli utenti, e che la Regione Autonoma Valle d'Aosta ed i comuni stabiliscono i percorsi e le zone in cui è vietata la pratica della *mountain bike*, che è sempre vietata sui terreni in coltura.

La Convenzione Europea del Paesaggio, firmata a Firenze il 20 ottobre 2000, ha definito il paesaggio una componente fondamentale del patrimonio culturale e naturale europeo, in quanto esprime un'identità viva da conservare e sviluppare. In Valle d'Aosta la parola con cui si esprime meglio l'identità del paesaggio locale è «*Terroir*», espressione uguale in patois e in francese, indicante un luogo dove si agisce con il lavoro e la cura, che è rappresentazione viva delle proprie radici. E il *Terroir* è attraversato da una fitta rete di comunicazione che si è sedimentata nei secoli, i sentieri.

Se storicamente sentieri e strade poderali in Valle d'Aosta hanno costituito un luogo d'incontro e di scambio, oggi diventano il teatro di itinerari escursionistici che uniscono paesaggisticamente la fruizione di un bene ambientale e culturale, proiettandosi in una dimensione turistica. Cime, laghi e alpeggi sono collegati dai sentieri di alta e media quota, e spesso anche da strade poderali. Le vie di alta e media quota alimentano le attività delle guide alpine ed escursionistiche, nonché di rifugi e bivacchi. I sentieri meno impegnativi possono essere sfruttati per iniziative di valorizzazione delle unità produttive agricole (fontine e fromadzo DOP, lardo di Arnad e *Jambon de Bosses*, polenta) come nel caso di *Alpages ouvertes*, o gli attraversamenti dei vigneti (degustazioni vini DOC «*Vallée d'Aoste*»), o ancora i percorsi lungo lo sviluppo degli antichi ruscelli naturali o artificiali a scopi irrigui, questi ultimi spesso di origine medioevale. Attraverso tali vie si incontrano antichi abitati rurali dove è possibile anche promuovere l'artigianato locale.

La sentieristica si presta soprattutto alle attività di camminata (dilettantistica o sportiva come il TOR), e in stagione invernale con le ciaspole; le strade poderali, una rete di sterrati pari a mille chilometri, sono il teatro migliore per le attività cicloturistiche (*mountain bike*, *e-bike*, ecc.). Con l'istituzione dell'UIAGM (Unione Internazionale Associazione Guide di Montagna), il mestiere di Guida Alpina è stato modernizzato secondo le nuove tendenze (soprattutto per le attività invernali).

La Regione Autonoma Valle d'Aosta si è anche dotata del catasto della rete sentieristica.

Sono rimaste attive in diverse valli e centri del territorio le tradizionali *corvée*, una forma di lavoro collettivo caratterizzato da aggregazioni spontanee sviluppatesi in età feudale negli ambienti rurali; si tratta di un'esperienza *ante litteram* di volontariato che, tra l'altro, ha portato allo sviluppo dei consorzi irrigui e di miglioramento fondiario, oltre all'edificazione di forni, latterie turnarie, e soprattutto ha garantito il tracciamento e la manutenzione dei sentieri boschivi e montani e, più in generale, le vie di collegamento intervallive. Tra le più radicate *corvée* in Valle d'Aosta si segnalano quelle di Courmayeur, Valpelline, Gressan, Saint-Marcel, Saint-Vincent, Villeneuve. Nell'ambito delle *corvée* destinate alla manutenzione delle vie irrigue e al miglioramento fondiario comprensivo di manutenzione viaria, le prestazioni personali sono considerate obblighi di natura convenzionale descritti nei vari regolamenti degli enti che li presiedono, a cui è consentito derogare da parte del singolo consorziato attraverso l'impegno di provvedere a sue spese ai lavori riguardanti la sua proprietà, o fornendo direttamente una quota in danaro.

Infine, con l'importante sviluppo del turismo religioso, si può valorizzare anche l'antica Via Francigena, percorso di pellegrinaggio di origine medioevale che attraversa il Colle del Gran San Bernardo sino ad Aosta e percorre la regione attraverso i maggiori centri urbani. Su quel percorso si possono realizzare alberghi diffusi, locande per ristorazione, fruizione di beni monumentali soprattutto di ambito ecclesiastico.

## 3. Analisi economica

### 3.1 Analisi SWOT della rete di sentieri e strade poderali della Valle d'Aosta

#### 3.1.1 Metodologia

*SWOT* è l'acronimo inglese utilizzato, in ambito manageriale, per descrivere un'analisi volta ad identificare i punti di forza (in inglese, *Strengths*), di debolezza (*Weaknesses*), le opportunità (*Opportunities*) e le minacce (*Threats*) di un'organizzazione o di un progetto specifico.<sup>1</sup> La *SWOT analysis* è una tecnica che può essere utile per pianificare in modo strategico attività da intraprendere per stare al passo con le tendenze del contesto o ambiente esterno all'organizzazione, identificando possibili miglioramenti da introdurre.

In questa sede, l'analisi *SWOT* verrà applicata – per analogia ma con necessari adattamenti – alla rete di sentieri e strade poderali della Regione Autonoma Valle d'Aosta, intendendo quest'ultima come “sistema” che deve essere gestito opportunamente per attrarre, soddisfare, e auspicabilmente anche fidelizzare, un determinato target di fruitori (utenza). Una peculiarità è che la gestione di tale sistema (diversamente da quanto accade per un'organizzazione quale l'impresa) non è unitaria ma vede coinvolti diversi soggetti. Ciascuno di tali soggetti ha particolari profili di competenze e responsabilità ma anche specifiche esigenze, finalità, ruoli, che, parimenti, dovrebbero trovare soddisfazione e realizzazione.

Punti di forza e debolezza verranno quindi individuati considerando le caratteristiche proprie della rete di sentieri e strade poderali intesa come sistema, anche per confronto con altre regioni o aree geografiche. Minacce e opportunità faranno riferimento al contesto in senso lato – declinato in ambiente naturale, socio-culturale, economico, tecnologico, legale-politico – in cui la rete come sistema è inserita.

Gli *input* per condurre l'analisi *SWOT* sono stati ottenuti consultando i contenuti di fonti secondarie (es. siti, pubblicazioni) e valendosi altresì dei dati derivanti dal questionario somministrato ai principali portatori d'interesse e dai *focus group* utilizzati per altre parti del presente progetto.

#### 3.1.2 Risultati

La Tabella 1 illustra i risultati dell'analisi *SWOT*, commentati di seguito.

---

<sup>1</sup> Punti di forza e di debolezza fanno riferimento ad aspetti interni all'organizzazione. I punti di forza descrivono aspetti positivi, di unicità e superiorità dell'organizzazione, oggetto di apprezzamento anche al di fuori dei confini organizzativi (es. da parte del pubblico di destinatari). I punti di debolezza descrivono aspetti negativi, elementi o risultati migliorabili, dell'organizzazione. Opportunità e minacce vanno invece rintracciati nell'ambiente esterno all'organizzazione e sfuggono a un completo controllo da parte della stessa. In altre parole, sono elementi che condizionano l'organizzazione dall'esterno. Tipicamente ci si focalizza su cambiamenti già in atto o tendenze anticipabili nell'evoluzione del contesto; le minacce sono aree fonte di potenziali problemi mentre le opportunità potrebbero dischiudere vantaggi per l'organizzazione.



Tabella 1: Analisi *SWOT*





<input checked="" type="checkbox"/> <b>Punti di forza</b> 	 <input checked="" type="checkbox"/> <b>Punti di debolezza</b>
<p>① Estensione e varietà della rete di sentieri e strade poderali</p> <p>② Avvio comunicazione per valorizzare la rete di sentieri e strade poderali (mappatura dei sentieri)</p> <p>③ Disponibilità di figure professionali specializzate, organizzate anche in associazioni rappresentative</p> <p>④ Disponibilità di strutture e attività economiche localizzate nel territorio regionale che possono offrire servizi di varia natura (essenziali e non) all'utenza di sentieri e strade poderali</p> <p>⑤ Consuetudini e istituti locali funzionali a creazione, mantenimento e miglioramento della rete sentieristica</p> <p>⑥ Condizioni potenzialmente favorevoli ad un approccio alla <i>governance</i> della rete di sentieri e di strade poderali di tipo partecipativo</p>	<p>① Eterogeneità e complessità di gestione (punto di vista normativo-giuridico e pratico)</p> <p>② Comunicazione della varietà della rete migliorabile (mappatura dei sentieri e delle strade poderali in relazione a usi particolari o esigenze peculiari da parte dell'utenza)</p> <p>③ Incompletezza o esistenza di potenzialità di miglioramento del complessivo sistema d'offerta regionale a favore di determinati segmenti di utenza identificabili come <i>target</i></p>

Tabella 1: (segue) Analisi SWOT



<i>Trend ambientali</i>		 ☆ <i>Opportunità</i>	 ▲ <i>Minacce</i>
<i>Ambiente naturale</i>	Cambiamento climatico	<p>Conseguenti cambiamenti socio-culturali:</p> <p>Ⓐ maggiore attenzione e sensibilità nei confronti della conservazione delle risorse naturali, con conseguenze anche sulle attività individuali di acquisto e consumo</p>	<p>Ⓑ Rischio di deterioramento delle condizioni fisiche della rete di sentieri e strade poderali, con conseguenze anche in termini di insidie/rischi per l'utenza e di esigenze di manutenzione</p> <p>Ⓒ Rischio di depauperamento del patrimonio ambientale che funge da scenario per la rete di sentieri e strade poderali</p>
	Pandemia COVID-19	<p>Conseguenti cambiamenti socio-culturali:</p> <p>Ⓓ bisogno di rigenerarsi attraverso lo svolgimento di attività all'aria aperta e immersi nella natura, preferenze per aree turistiche meno frequentate in contesti naturali o di prossimità</p>	<p>Ⓔ Rischio di <i>lock down</i> totale e di limiti alla mobilità delle persone e alla pratica di attività ludico-ricreative, con conseguenti ricadute sull'utilizzazione della rete di sentieri e strade poderali e sulle attività economiche che ne possono beneficiare in termini di ricadute</p>
<i>Ambiente socio-culturale</i>	Aumento della diffusione di forme di comportamento sostenibile, anche di natura economica (acquisti e consumi)	<p>Ⓕ Diffusione crescente dell'utilizzo della bici e della bici elettrica per finalità ludico-ricreative (sport, turismo) e per la mobilità quotidiana</p> <p>Ⓖ Ampliamento dell'utenza di sentieri e strade poderali (a piedi, in bici, a cavallo), specie nel senso di aumento della consistenza numerica; potrebbe anche significare miglioramento della distribuzione temporale e spaziale</p>	<p>Ⓗ Eterogenea cultura della montagna da parte dell'utenza (trasversale, a prescindere dal tipo di attività praticata)</p> <p>Ⓖ Compresenza di diversi profili di utenza e promiscuità d'uso possono portare criticità</p>
<i>Ambiente economico</i>		<p>Ⓙ Possibilità di ricadute favorevoli, in più mesi dell'anno, per le attività economiche insediate nel territorio regionale</p>	<p>Ⓜ Altre regioni hanno anticipato i <i>trend</i> del turismo sostenibile, del cicloturismo,</p>

Tabella 1 – (segue) Analisi SWOT

<b><i>Trend ambientali</i></b>		<b>☆ <i>Opportunità</i></b>	<b>▲ <i>Minacce</i></b>
<i>Ambiente economico (segue)</i>			della diversificazione delle discipline sportive e ludiche con impiego della bici, cercando di posizionarsi nel mercato (in termini sia di investimenti in complessivi sistemi di offerta, sia di comunicazione – anche digitale) come destinazioni ideali per specifici segmenti <i>target</i>
<i>Ambiente tecnologico</i>	<p>Disponibilità di innovazioni tecnologiche con possibili applicazioni in vari campi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Differenziazione dei modelli di bicicletta (es. <i>e-bike, gravel</i>)</li>   <li>▪ <i>ICT/Digitale</i></li> </ul>	<p>Ⓚ Crescente diversificazione/eterogeneità dell'utenza di sentieri e strade poderali dal punto di vista del profilo soggettivo e delle modalità di fruizione</p> <p>① Possibilità di sfruttare le nuove tecnologie digitali per potenziare la comunicazione relativa alla varietà della rete sentieristica e affine, e per supportare la gestione da parte dei vari soggetti coinvolti</p>	

Tabella 1: (segue) Analisi SWOT

<b><i>Trend ambientali</i></b>		<b>☆ Opportunità</b>	<b>▲ Minacce</b>
<i>Ambiente legale-politico</i>	<p>Recenti aggiornamenti della normativa vigente a livello italiano</p> <p>Integrazioni giurisprudenziali</p> <p>Misure legate alla pandemia COVID-19</p>	<p>Ⓝ Potestà legislativa della Regione Autonoma Valle d'Aosta in tema di strade</p> <p>Ⓞ Esistenza, a livello internazionale, di tentativi di autoregolamentazione del comportamento di alcune categorie di fruitori (es. <i>mountain bikers</i>)</p>	<p>Ⓟ Normativa nazionale e regionale che non ha recepito alcuni sviluppi recenti verificatisi nel contesto ambientale</p> <p>Ⓠ Peculiarità della normativa regionale Valdostana, anche per ragioni storiche (genesì dell'organizzazione della proprietà e conseguenti peculiarità catastali)</p> <p>Ⓡ Orientamento della giurisprudenza italiana (vs. altri Paesi) in tema di responsabilità: in Italia non prevale la responsabilità condivisa tra soggetti</p> <p>Ⓢ Rischio di conflitti tra i vari portatori di interesse coinvolti nella gestione della rete di sentieri e strade poderali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normativa percepita come volta a tutelare soprattutto l'utenza</li> <li>▪ Rischio di cause (civili e penali) che incidono economicamente sulle già limitate risorse a disposizione per la gestione</li> </ul>

## ☑ **Punti di forza:**

① La Valle d'Aosta, su un territorio regionale che copre una superficie complessiva di 3.260,90 km quadrati (fonte: [www.regione.vda.it](http://www.regione.vda.it)), dispone di circa 5.000 km di sentieri e di oltre 1.000 km di itinerari sterrati tra sentieri boschivi, mulattiere e strade poderali per la pratica della *mountain bike* (MTB) che integrano le possibilità per *ciclotour* su strada (fonte: [www.lovevda.it](http://www.lovevda.it)). A questi si aggiungono *bike park* con percorsi tecnici e opportunità per la pratica di *gravity bike*, *downhill*, *freeride* o *cross country*.

I sentieri e le strade poderali della Valle d'Aosta sono poi caratterizzati da un'elevata varietà, declinabile in più accezioni: sentieri inseriti in un diverso contesto naturale e paesaggistico (vette, alpeggi, valli, laghi, corsi d'acqua, ecc.), con diverse destinazioni d'uso e possibili *target* di utenza cioè per praticare diverse attività sportive e del tempo libero (escursionismo a piedi, in bicicletta, a cavallo; a livello principiante, amatoriale o agonistico; con differenti livelli di difficoltà).

② Sono stati predisposti strumenti (es. GeoNavigatore e sito [www.lovevda.it](http://www.lovevda.it)) utili per far conoscere alla potenziale utenza il patrimonio sentieristico regionale, fornendo altresì un utile supporto informativo per l'organizzazione delle escursioni, in relazione alle proprie preferenze, conoscenze, stato fisico ecc. Il sito [www.lovevda.it](http://www.lovevda.it), nella sezione "Itinerari", fornisce suggerimenti e descrizioni di percorsi a piedi di *trekking* (di varia durata e difficoltà), in bici o *mountain bike*, oltre a rinviare tramite *link* al GeoNavigatore regionale o Catasto dei sentieri della Valle d'Aosta (<https://mappe.regione.vda.it/pub/geosentieri>). Quest'ultimo ha reso pubblicamente accessibile il risultato del lavoro – svolto in anni precedenti – di creazione del catasto di tutta la rete sentieristica del territorio regionale. Attraverso la possibilità di scaricare le informazioni in diversi formati (tracce GPS per prodotti GIS di tipo *desktop* o *mobile* o in formato SHP e/o KML, mappe), l'utenza può disporre di dati e strumenti utili per pianificare la propria escursione con la consapevolezza del livello di difficoltà richiesto. Naturalmente, questo non esclude la necessaria cautela e perizia da parte degli utenti, dal momento che, come precisato nel sito stesso, le condizioni del sentiero potrebbero cambiare repentinamente (per esempio, per effetto, di eventi atmosferici) e non essere recepite in tempo reale dal GeoNavigatore. Il catasto, inoltre, non descrive solo gli itinerari di maggiore attrattiva e interesse ma tutti i sentieri; alcuni di questi potrebbero essere poco frequentati ed eventualmente anche sprovvisti di segnaletica.

③ In Valle d'Aosta è facile reperire figure professionali specializzate (es. guide alpine, guide escursionistiche, maestri di *mountain bike*, ciclismo fuoristrada o altre discipline, guide equestri ecc.), organizzate anche in associazioni rappresentative. I professionisti in parola possono accompagnare, in modo competente, l'utenza nella fruizione della rete di sentieri in svariate modalità, valorizzandone – dal punto di vista comunicativo – le peculiarità e garantendo condizioni di maggiore sicurezza. Vanno evidenziati, altresì, i profili di responsabilità previsti dal regime giuridico in carico a tali professionisti.

④ Le numerose strutture e attività economiche localizzate nel territorio regionale possono offrire servizi di varia natura, essenziali e non, all'utenza di sentieri e strade poderali. L'utenza che fruisce della rete sentieristica e delle strade poderali provenendo da fuori regione è spesso interessata a un pacchetto di offerta. In *primis*, si fa riferimento ai servizi di ospitalità (es. rifugi e bivacchi, hotel, *bed & breakfast*, ristorazione ecc.) ma non sono da trascurare altri servizi più di natura tecnica (es. addestramento e formazione, manutenzione per le biciclette, vendita o noleggio di abbigliamento e attrezzatura *ad hoc*, ecc.) o legati all'area della salute e benessere. Anche i prodotti delle attività di

agricoltura, allevamento e artigianato locale che insistono lungo i percorsi possono essere valorizzati agli occhi degli utenti per incentivarli alla prova, al primo acquisto e al successivo riacquisto.

⑤ Come accennato precedentemente, in varie zone della Regione Autonoma Valle d'Aosta sono ancora attive le tradizionali *corvée*, nate come forma di aggregazione spontanea per esercitare lavoro di tracciamento e manutenzione di sentieri boschivi, montani e di vie di collegamento intervallivo, e che hanno poi portato allo sviluppo di consorzi irrigui e di miglioramento fondiario.

⑥ La Regione Autonoma Valle d'Aosta dimostra apertura nei confronti dei vari portatori di interesse (*stakeholders*) e ha posto le condizioni per un dialogo aperto e costruttivo con le rappresentanze degli stessi. D'altro canto, i dati raccolti sembrano indicare una disponibilità trasversale, da parte dei vari soggetti coinvolti nella gestione e, in generale, interessati alla fruizione della rete di sentieri e strade poderali, ad un approccio collaborativo nell'identificazione di criticità e problematiche emergenti e nella fattiva ricerca di soluzione alle stesse.

#### ☒ **Punti di debolezza:**

❶ L'estensione e varietà del sistema di sentieri e strade poderali rende più complessa la gestione quotidiana. In particolare, il numero e la natura dei soggetti interessati alla tracciatura e alla manutenzione variano per sentieri e strade poderali, anche in base alle previsioni normative nazionali e regionali (vedendo, per esempio, per la manutenzione il coinvolgimento di Amministrazione regionale, Comuni, Comunità Montane, Consorzi) e in base alle consuetudini locali (es. *corvée*). Il territorio montano è esposto inoltre a danni dovuti a eventi climatici (es. forti precipitazioni) che interessano anche i sentieri.

A fronte dell'estensione e varietà della rete di sentieri, le risorse a disposizione (mezzi umani e finanziari) per la manutenzione sono limitate. È quindi plausibile il riscontro nell'utenza di percezioni di un differente stato di manutenzione e di cura della sentieristica, da intendere sia come condizioni (es. il fondo) che come segnaletica. Le connesse responsabilità sono un altro aspetto delicato da evidenziare. E', altresì, comprensibile la percezione di un'insufficiente attività di controllo del comportamento dell'utenza (segnalato, per esempio, in relazione ad escursionisti con cani al seguito senza guinzaglio e che abbandonano rifiuti lungo il percorso oppure a veicoli non autorizzati che accedono a strade poderali).

❷ Sul sito [www.lovevda.it](http://www.lovevda.it) i sentieri sono classificati in base al livello di difficoltà, secondo la tassonomia CAI (T-E, EE, EEA), a cui si aggiungono i sentieri in manutenzione e le strade poderali.

Tale mappatura sembra quindi rispondente primariamente alle esigenze degli escursionisti che praticano *trekking*. Sarebbe auspicabile una mappatura che classifichi i livelli di difficoltà di sentieri e le strade poderali non solo per l'escursionista a piedi ma anche per i *biker*.

Per l'utenza, inoltre, è fondamentale la facilità d'uso. Alcuni utenti, per esempio, suggeriscono di introdurre per i percorsi destinati ai cicloturisti una classificazione per livelli di difficoltà simile a quella adottata per le piste da sci, utilizzando quindi un codice colore per distinguere sentieri e strade poderali sulle mappe.

Nel rispetto del principio di inclusività, sarebbe auspicabile dare risalto a percorsi idonei a persone diversamente abili (oltre a pacchetti d'offerta dedicati).

Andrebbe considerato anche il ricorso a strumenti che stanno diventando diffusi e familiari come le *App*, di agevole consultazione (da alcuni utenti il GeoNavigatore non è ritenuto molto intuitivo nell'utilizzo) e aggiornabili in tempi rapidi con comunicazioni urgenti (es. segnalazioni emergenze).

③ La rete di sentieri e strade poderali non è valorizzata abbastanza come “sistema”.

Una linea d'azione perseguibile potrebbe essere quella di identificare anzitutto i segmenti di utenza *target* (es. *bikers*, *e-bikers*, famiglie di escursionisti con bambini) e verificare l'esistenza di un'offerta a 360° per soddisfarne le molteplici esigenze, dando anche visibilità congiunta a più attività economiche locali collegate e già esistenti, o promuovendone di nuove.<sup>2</sup>

Indubbiamente, sforzi in questa direzione sono stati fatti in Valle d'Aosta. Per esempio, nel sito [www.lovevda.it](http://www.lovevda.it), nella sezione dedicata a “Itinerari in bicicletta e *mountain bike*”, si segnala come sia possibile utilizzare le seggiovie per trasportare in quota le biciclette e come alcune associazioni sportive offrano un servizio di *bike shuttle* a vantaggio di chi pratica *gravity bike*.

Si intravedono però possibilità per un potenziamento degli interventi, sia in termini di completamento dell'offerta, sia di miglioramento della comunicazione dell'offerta esistente. Per tutti i *target* d'utenza, potrebbe essere utile valorizzare ulteriormente e sinergicamente eventuali punti di interesse lungo il percorso (es. vigneti, malghe, sede di artigiani che lavorano il legno ecc.), al fine di favorire l'indotto economico. Se si opera un confronto con altri territori, sono individuabili margini di miglioramento anche sul fronte dello sfruttamento delle tecnologie digitali (es. funzionalità dei siti *web*, *chatbot*, *social network*, *app*, codici QR sulla segnaletica ecc.).

## Opportunità e Minacce

L'analisi delle opportunità e minacce è stata condotta identificando traiettorie evolutive nell'ambiente inteso come contesto multi-forme in cui si inserisce la rete di sentieri e strade poderali e che condiziona la gestione e fruizione degli stessi. Convenzionalmente, l'ambiente esterno a un'organizzazione viene articolato in naturale, socio-culturale, economico, tecnologico, legale-politico (prima e seconda colonna nella Tabella 1), anche se si tratta di una semplificazione per via delle strette interrelazioni esistenti, nella realtà, tra le varie sfere. Sono state poi ravvisate potenziali opportunità o minacce riconducibili a ciascuno dei *trend* individuati.

I fenomeni più eclatanti che stanno interessando da tempo l'evoluzione dell'ambiente naturale sono il cambiamento climatico e la pandemia COVID-19. Ne conseguono prospettive critiche per via dell'impatto del cambiamento climatico sulle condizioni fisiche della rete di sentieri e strade poderali (per esempio, periodi di piogge abbondanti determinano smottamenti o sradicamenti di alberi), che comportano l'insorgere di maggiori rischi o insidie per l'utenza e di urgenti e onerosi interventi di manutenzione da parte di chi ne ha la responsabilità (⑥). In senso lato, un rischio rilevante è il depauperamento del patrimonio ambientale che funge da scenario per la rete sentieristica e di strade poderali e che ne costituisce fattore di attrazione nei confronti dell'utenza e fonte di utilità economica

---

<sup>2</sup> Altre regioni italiane (es. Trentino-Alto Adige) o altre nazioni con caratteristiche geografiche simili (es. Svizzera) hanno, per esempio, sviluppato e promosso un'ospitalità a 360° per i *biker*. Si intende assicurare la disponibilità di hotel o altre forme di alloggio che abbiano servizi pensati appositamente per soddisfare le esigenze peculiari dei *biker* (spazio per il deposito al coperto e al sicuro della bici, officina per interventi meccanici di manutenzione della bici o convenzioni con meccanici specializzati, lavaggio bici e indumenti tecnici, adattamento del menu e degli orari dei pasti), forme di trasporto dedicate (es. impianti di risalita, treni, bus che permettano il trasporto delle biciclette), negozi specializzati in articoli per i *biker*, ecc.



per gli operatori (©). La pandemia ha già inciso negativamente sul settore turistico (specie nel cosiddetto periodo di *lock down*) e la sua imprevedibile evoluzione lascia comunque incombente la minaccia di provvedimenti che introducano limiti alla mobilità delle persone e alla pratica di attività ludico-ricreative, con conseguenti ricadute sull'utilizzazione della rete di sentieri e strade poderali e sulle attività economiche che ne possono beneficiare in termini di ricadute (Ⓔ).

D'altro canto, sia il cambiamento climatico che la recente pandemia stanno avendo delle ripercussioni che riguardano l'ambiente socio-culturale ed economico, avendo indotto modifiche sostanziali del nostro modo di vivere, incluse le scelte di acquisto e consumo, a volte anche per effetto di provvedimenti adottati nell'ambiente legale-politico. La maggiore attenzione alla conservazione dell'ambiente naturale, sia da parte del mondo politico che della società in generale, ha favorito la crescente affermazione di forme di mobilità e di turismo sostenibile in cui la bici risulta essere protagonista indiscussa<sup>3</sup> (Ⓐ, Ⓕ). Le misure di contenimento della diffusione del virus hanno fatto avvertire a molte persone un bisogno di rigenerarsi attraverso lo svolgimento di attività all'aria aperta e immersi nella natura (es. camminate). Ciò si è accompagnato, a livello di scelta della destinazione per attività turistiche quando permesse, a maggiori preferenze accordate alla montagna e altri contesti naturali, alle aree a minor afflusso di visitatori, oltre ad una rivalutazione del turismo di prossimità (Ⓓ). A livello economico, questi *trend* potenzialmente si traducono in ricadute favorevoli per le attività insediate nel territorio regionale, *in primis* per il settore dei servizi, ma anche agricoltura, allevamento, artigianato (Ⓙ).

Tutti questi cambiamenti, in termini di opportunità, sono destinati ad aumentare la domanda di fruizione della rete di sentieri e strade poderali. Da un lato, è plausibile ipotizzare un aumento della numerosità di utenti che si muovono a piedi, in bici o anche a cavallo. Dall'altro lato, potrebbero favorire una migliore distribuzione degli utenti nel tempo e nello spazio, nel senso di avere un afflusso distribuito meglio lungo l'intero arco delle stagioni (anche in primavera e autunno, oltre a inverno quando prevalgono le attività turistiche legate alla neve ed estate che è già il periodo di elezione per il turismo all'aria aperta) e non solo verso le mete più note e frequentate (Ⓞ).

L'ampliamento della domanda di fruizione dei sentieri è da intendersi sia in termini quantitativi (aumento numerosità) che in termini qualitativi (aumento della varietà). Possibili minacce che ne conseguono potrebbero essere anzitutto un'eterogenea cultura della montagna da parte dell'utenza; eterogeneità che potrebbe essere trasversale, cioè prescindendo dal tipo di attività praticata (Ⓢ). In altre parole, per effetto dei *trend* ambientali descritti, si potrebbero riversare sulla rete di sentieri e strade poderali camminatori e cicloamatori neofiti e turisti fai da te, che non conoscono la montagna e le norme di comportamento da adottare per garantire sia il rispetto reciproco che nei confronti della natura, sia la sicurezza personale che di terzi. Lo scenario possibile è reso ancora più minaccioso da possibili criticità derivanti dalla compresenza di diversi profili di utenza e dalla promiscuità d'uso dei sentieri e delle strade poderali. Si pensi, per esempio, alla compresenza di escursionisti a piedi e *biker*, che procedono a velocità diverse, nella stessa direzione o in direzioni opposte. La promiscuità d'uso potrebbe includere, per esempio, finalità ludiche nel caso dei turisti e finalità lavorative per i mezzi agricoli sulle strade poderali. Le criticità emergenti potrebbero riguardare il rispetto dei diritti

---

<sup>3</sup> Gli utilizzatori della bicicletta sono in aumento in tutta Europa, come indicano le statistiche di vendita europee (*European Cyclists' Federation*, 2021). Anche il cicloturismo a vari livelli (incluso principianti) sta registrando un *trend* positivo.



reciproci, la salvaguardia della sicurezza/incolumità personale, l'impatto sull'ambiente naturale, i danneggiamenti alle proprietà private ecc. (i).

Nel caso dei fruitori a mezzo bicicletta, l'ampliamento quanti-qualitativo della domanda è favorito anche dall'evoluzione dell'ambiente tecnologico. Il comparto ha visto l'introduzione di innovazioni che hanno portato a miglioramenti delle *performance* nei modelli esistenti – a parità di o con minore sforzo – ma anche all'introduzione di nuovi tipi di bici (k). Rilevanti in questa sede sono, per esempio, la *gravel bike* e la *e-bike*. La *gravel bike*, grazie ad alcune specifiche tecniche (es. freni a disco, pneumatici più larghi, geometria confortevole), garantisce all'utilizzatore versatilità d'uso, potendo affrontare percorsi su vari tipi di terreno (su strada e fuori strada), in qualsiasi stagione. L'*e-bike* o bici elettrica ha reso accessibile la frequentazione di alcuni percorsi da parte di persone che dispongono di una preparazione atletica minima. L'evoluzione tecnica nella produzione delle bici è andata di pari passo con l'affermazione di nuove pratiche sportive (es. *gravity*, *downhill* ecc.). Tutto ciò è destinato a tradursi in una crescente diversificazione ed eterogeneità dell'utenza di sentieri e strade poderali (k) dal punto di vista del profilo soggettivo (es. livello di *expertise*) e delle modalità di fruizione (es. *mountain bike*, *gravel bike*, *e-bike*).

L'evoluzione dell'ambiente tecnologico ha delineato opportunità grazie alla possibilità di sfruttare le nuove tecnologie digitali per potenziare la comunicazione relativa alla varietà della rete sentieristica e affine, da un lato, ma anche per supportare la gestione da parte dei vari soggetti coinvolti. Possibili esempi sono: *App* al servizio dell'utenza e dei gestori (per comunicare i percorsi in modo *user-friendly*, per segnalare problemi in modo rapido); *social media* utilizzati per sensibilizzare l'utenza, specie particolari *target*; sistemi per il monitoraggio dei comportamenti dell'utenza (telecamere o sensori), utili sia per finalità di pianificazione che di controllo (l).

Un'importante sfida si prospetta relativamente all'ambiente economico e tecnologico, dal momento che alcune regioni italiane (es. Trentino - Alto Adige) e aree in altri Paesi vicini con territorio montano (es. Austria, Svizzera) hanno saputo prevedere i *trend* di sviluppo del cicloturismo (con bici di diverso tipo, muscolari ed elettriche) e del turismo sostenibile e hanno investito, per tempo, risorse nella costruzione di sistema d'offerta integrati, nel senso di completi e articolati, in grado di rispondere a queste nuove sensibilità e alle esigenze dei vari *target* d'utenza. Hanno poi saputo valorizzare tali azioni in termini comunicativi, anche sfruttando il mondo digitale, per posizionarsi sul mercato internazionale come destinazioni ideali per specifici segmenti di utenza (m). Per esempio, le Dolomiti Alto-Adesine possono rappresentare una destinazione per giovani *bikers* alla ricerca di scariche adrenaliniche in discese mozzafiato e la Carinzia una meta alla portata di famiglie (con bambini) in bici.

L'ambiente legale-politico fa riferimento al complesso di norme che sono rilevanti per la gestione di sentieri e strade poderali e per regolamentarne la fruizione (si rinvia all'approfondimento nel cap. 3). I cambiamenti principali sono rintracciabili in recenti aggiornamenti della normativa italiana<sup>4</sup>, in integrazioni giurisprudenziali, oltre a misure volte a fronteggiare l'emergenza pandemica che hanno avuto ripercussioni soprattutto sulla mobilità personale. Opportunità legate all'ambiente legale-

---

<sup>4</sup> Esempio: Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali, Decreto 28 ottobre 2021. Disposizioni per la definizione dei criteri minimi nazionali inerenti agli scopi, le tipologie e le caratteristiche tecnico-costruttive della viabilità forestale e silvo-pastorale, delle opere connesse alla gestione dei boschi e alla sistemazione idraulico-forestale (pubblicato in Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana, 1° Dicembre 2021, Anno 162° - Numero 286).

politico sono da ricondursi al riconoscimento di potestà legislativa alla Regione Autonoma Valle d'Aosta in tema di strade, quindi con autonomia e responsabilità a livello locale (Ⓝ).

Seppure ci siano stati aggiornamenti recenti, si riscontra la convinzione diffusa che la normativa nazionale e regionale non siano al passo con i tempi; in particolare, non avendo recepito e regolamentato alcuni fenomeni legati all'evoluzione di altri strati dell'ambiente (Ⓟ). Per esempio, da più portatori d'interesse è condivisa l'opinione che la Legge Regionale n. 17/1985 non sia adeguata a contemplare l'impatto dell'*e-bike*.

La normativa regionale valdostana ha subito dei condizionamenti legati a questioni storiche (Ⓞ), in particolare relativamente alla genesi dell'organizzazione della proprietà e a conseguenti peculiarità catastali (cfr. Cap. 1). La particolarità più evidente è la prevalenza della proprietà privata anche su vie di collegamento, accompagnata da un'elevata frammentazione della proprietà, con possibili parcellizzazioni tra confinanti. Tutto ciò rileva sia ai fini della gestione della rete di sentieri e strade poderali, sia ai fini dell'attribuzione di responsabilità. Inoltre, è convinzione diffusa che l'orientamento della giurisprudenza italiana, se confrontata con altri Paesi, non sia in favore di una responsabilità condivisa tra soggetti – come invece accade nella vicina Svizzera (Ⓡ).

La combinazione di dettato normativo regionale e interpretazione giurisprudenziale genera e paventa un rischio di conflitti tra i vari portatori di interesse coinvolti nella gestione della rete di sentieri e strade poderali (Ⓢ). La normativa è percepita come volta a tutelare soprattutto l'utenza, assegnando responsabilità civile e penale sia ai proprietari dei fondi su cui insistono sentieri e strade poderali, sia ai professionisti al servizio dell'utenza (es. chi si occupa di manutenzione e accompagnamento). Tali soggetti, d'altra parte, percepiscono la responsabilizzazione come eccessivamente penalizzante (es. rispetto a quanto accade in altri contesti geografici come la vicina Svizzera) e questo potrebbe portare a dei comportamenti non coerenti con le opportunità di valorizzazione della rete (es. proprietari dei fondi che vietano il passaggio a certe tipologie di utenti – *biker* – e impediscono la realizzazione di percorsi dedicati per via di possibili responsabilità legali, oltre che per eventuali danneggiamenti alle loro proprietà). La percezione di penalizzazione è aggravata dal rischio di cause (civili e penali) che, oltretutto, finiscono per incidere economicamente sulle già limitate risorse a disposizione (es. delle Pubbliche Amministrazioni, dei proprietari) per la gestione. In termini di opportunità, è apprezzabile che a livello internazionale siano stati avviati tentativi di autoregolamentazione che riguardano il comportamento di alcune categorie di fruitori, per esempio, gli utilizzatori di *mountain bike* (Ⓣ).

## 3.2 Analisi quantitativa

Nell'analisi quantitativa si presentano le principali risultanze un'indagine *web* avente l'obiettivo di identificare le tipologie di sentiero e di strada poderale sulle quali vi può essere maggiore rischio di incidenti, infortuni e conflittualità con i portatori di interesse locali. Per la definizione delle caratteristiche dei diversi sentieri si è fatto ricorso ai dati cartografici forniti dal GeoNavigatore regionale.

### 3.2.1 Il campione

Il campione di indagine è costituito da 1066 validi questionari analizzati.

La Tabella 2 riporta le statiche descrittive riguardanti le informazioni demografiche del campione. I rispondenti sono più uomini (62%) che donne (38%) e la fascia di età compresa tra i 36 e i 55 anni è

quella maggiormente rappresentata all'interno del campione (52%). La condizione lavorativa più diffusa all'interno dei rispondenti è l'impiegato/a (39%), seguita dal pensionato/a (14%) e dal libero professionista (13%). Le professioni più legate al contesto montano (es. guida alpina, agricoltore) sono scarsamente rappresentate all'interno del campione di indagine (5%). La maggior parte dei rispondenti (86%) dichiara di risiedere in Valle d'Aosta.

Tabella 2: Statistiche descrittive sulle informazioni demografiche del campione

Sesso	Uomo (62%); Donna (38%)
Età	18–25 (3%); 26–35 (11%); 36–45 (22%); 46–55 (30%); 56–65 (24%); 66–75 (9%); 75+ (1%)
Professione	Dirigente/Imprenditore (7%); Libero professionista (13%); Insegnante (5%); Impiegato (39%); Operaio (4%); Artigiano (1%); Guida alpina (2%); Pensionato (14%); Studente (2%); Non occupato (2%); Agricoltore (3%); Altro (8%)

### 3.2.2 La popolazione valdostana e dei proprietari dei fondi: giudizi e preoccupazioni nei confronti di escursionisti e cicloturisti

Il campione di indagine si mostra aperto nei confronti dei turisti, riconoscendo il loro valore intrinseco per lo sviluppo territoriale ed economico della Regione Autonoma Valle d'Aosta (Figura 1). Facendo riferimento a una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, i rispondenti esprimono un giudizio di accordo riguardo alle seguenti affermazioni “Sono felice che i turisti vengano a visitare la Valle d'Aosta perché questo genera reddito per il territorio” (3,7) e “Mi risulta naturale che i turisti vengano a visitare la Valle d'Aosta. Il loro arrivo non ha effetti negativi su di me” (3,4), enfatizzando la concezione del turista come una presenza profittevole e naturale.

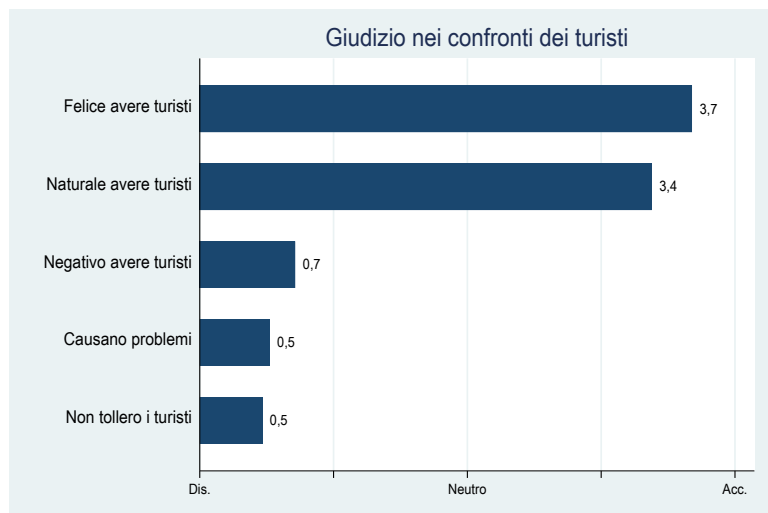
Le affermazioni che sottolineano aspetti più negativi legati alla presenza turistica ottengono dai rispondenti un giudizio di disaccordo: “Sfortunatamente vedo più effetti negativi che positivi dall'arrivo dei turisti in Valle d'Aosta” (0,7); “Al momento i turisti causano solo problemi. Sono troppi e causano fastidio ai residenti. Qualcuno dovrebbe intervenire.” (0,5); “Non tollero avere turisti vicino a me.” (0,5).

Questi risultati si inseriscono all'interno della corrente di letteratura che esamina l'indice di irritazione (*Irridex*; Doxey, 1975), ovvero la presenza di quattro diverse fasi che la comunità locale può attraversare all'aumentare dell'impatto del flusso turistico sulla destinazione.<sup>5</sup> Doxey (1975) illustra che l'atteggiamento dei residenti nei confronti della presenza dei turisti varia da un senso iniziale di

<sup>5</sup> Doxey, G. A. (1975). A causation theory of visitor-resident irritants, methodology and research inferences. The impact of tourism. In *Proceedings of the Sixth Annual Conference Proceedings of the Travel Research Association*, San Diego, CA, USA, 8–11 Settembre 1975.

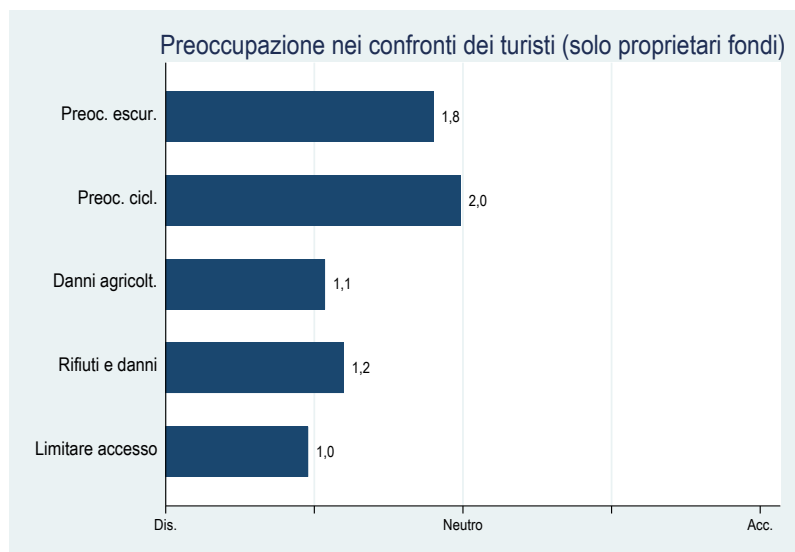
euforia a un sentimento di apatia (indifferenza), fino ad arrivare all'irritazione per l'aumento del numero di turisti rispetto alle dimensioni della comunità ospitante, che sfocia come ultimo stadio nell'antagonismo, sentimento in cui l'irritazione viene espressa verbalmente e fisicamente.

Figura 1: Giudizio nei confronti dei turisti



Il questionario ha analizzato, nello specifico, anche le preoccupazioni legate alla presenza di escursionisti da parte dei proprietari dei fondi di passaggio (Figura 2). Nonostante i risultati dei rispondenti sottolineano una generalizzata assenza di preoccupazione, i cicloturisti che attraversano un fondo di proprietà sono i soggetti che destano le preoccupazioni maggiori per gli eventuali profili di responsabilità in caso di incidenti (2,0). Analogo discorso viene esteso anche per gli escursionisti che attraversano il fondo, sempre per eventuali profili di responsabilità in caso di incidenti (1,8). Significativamente marginali appaiono, invece, le preoccupazioni derivanti dal passaggio escursionistico per danni all'attività agricola (1,1) e deturpazione dell'ambiente naturale (1,2).

Figura 2: Preoccupazioni dei proprietari di fondi nei confronti dei turisti

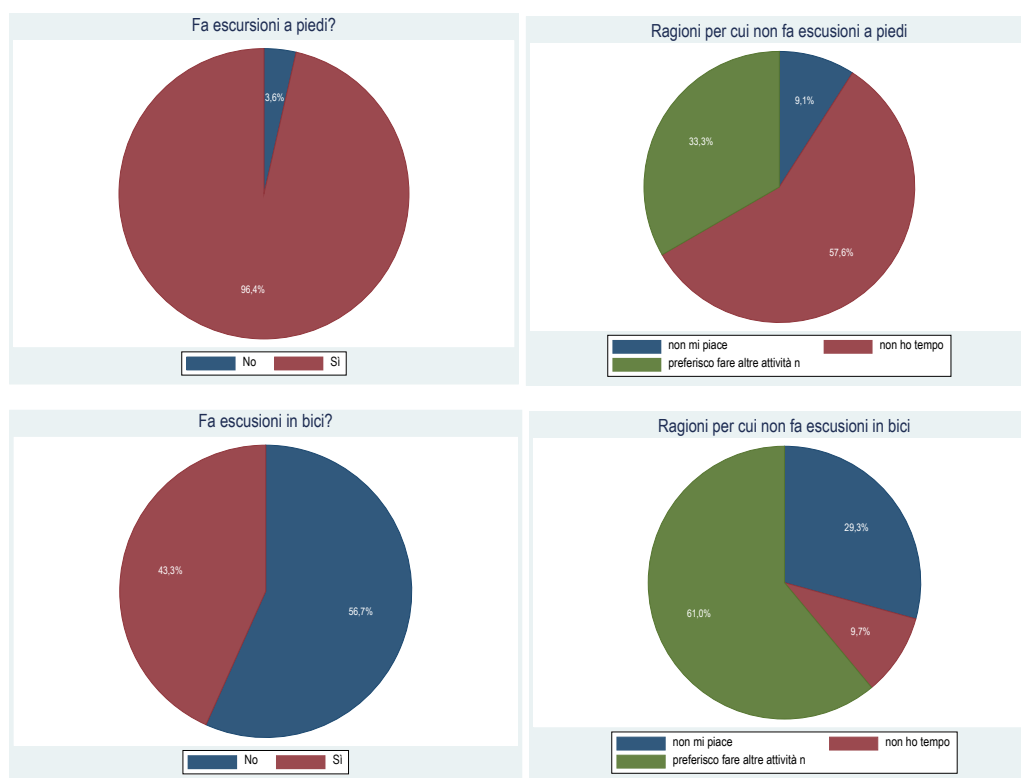


### 3.2.3 Il comportamento di escursionisti e cicloturisti e il loro giudizio su sentieri e strade poderali

La Figura 3 mostra una rappresentazione grafica dell'attitudine escursionistica dei rispondenti. Il 93% dichiara di praticare escursioni a piedi e il 43% afferma di effettuare escursioni in bicicletta.

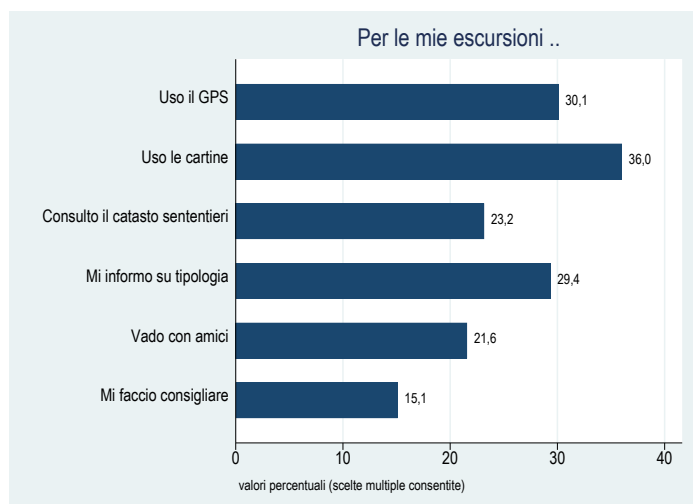
Per quanto riguarda l'escursionismo pedestre, le ragioni addotte dai rispondenti che non praticano escursioni sono la mancanza di tempo (58%), la predilezione per altre attività sportive (33%) e la personale scarsa inclinazione verso l'attività di escursionismo a piedi (9%). Per quanto riguarda l'escursionismo in bicicletta, le ragioni che supportano il mancato coinvolgimento in questa attività risultano essere la predilezione per altre attività sportive (61%), la personale scarsa inclinazione verso l'attività di escursionismo in bicicletta (29%) e la mancanza di tempo (10%).

Figura 3: Attitudine escursionistica dei rispondenti



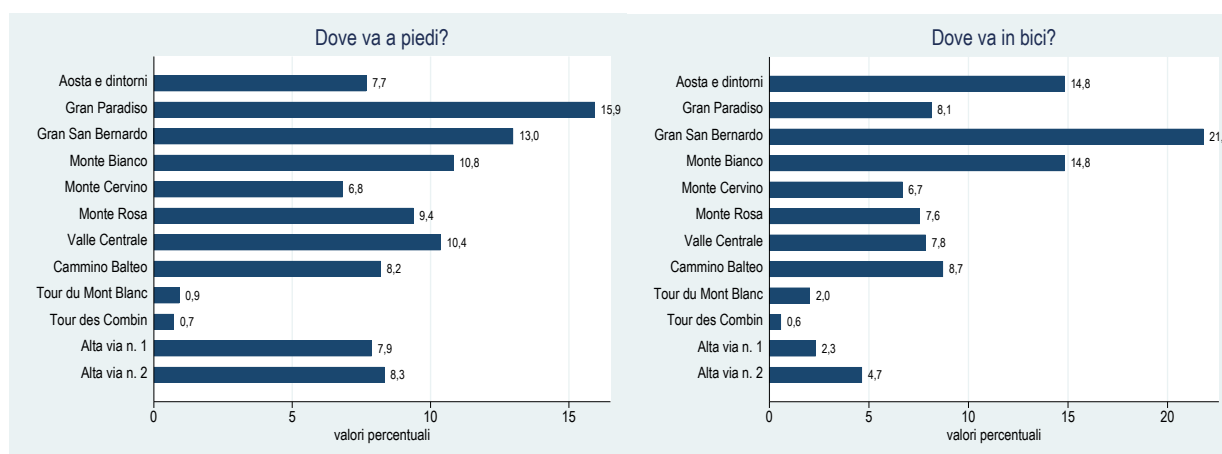
Il comportamento escursionistico dei rispondenti appare molto eterogeneo. La Figura 4 mostra le fonti di informazioni più comunemente utilizzate dai partecipanti allo studio per affrontare un'escursione in montagna. Le mappe relative al tracciato escursionistico sono le fonti più utilizzate (36%), seguite dall'utilizzo del GPS (30%) e da una preventiva ricerca per ottenere informazioni dettagliate riguardo alla tipologia di sentiero (29%). La consultazione preventiva del catasto sentieri disponibile *online* viene utilizzata dal 23% dei rispondenti, mentre l'affidarsi al gruppo di amici con cui si pratica l'escursione è una tendenza evidenziata dal 21% dei rispondenti. Infine, il 15% dei partecipanti allo studio dichiara di seguire il consiglio altrui per apprendere le informazioni chiave riguardo al percorso escursionistico.

Figura 4: Comportamento escursionistico dei rispondenti



Le destinazioni escursionistiche preferite per camminatori e cicloturisti sono eterogenee (Figura 5). Le destinazioni preferite per un escursionismo di tipo pedestre sono il Gran Paradiso (16%), il Gran San Bernardo (13%), il Monte Bianco (11%) e la Valle Centrale (10%). Le mete meno privilegiate per questo tipo di escursionismo sono il Monte Cervino (7%), il *Tour du Mont Blanc* (1%) e il *Tour des Combin* (1%).<sup>6</sup> Per quanto concerne l'escursionismo ciclistico, il Gran San Bernardo catalizza il maggiore interesse come destinazione turistica (22%), seguito dal Monte Bianco e Aosta e dintorni (15%), e dal Cammino Balteo (9%). Riscontrano invece un debole interesse come destinazioni per l'escursionismo ciclistico l'Alta Via n. 1 (2%), il *Tour du Mont Blanc* (2%) e il *Tour des Combin* (1%).

Figura 5: Destinazioni escursionistiche dei rispondenti



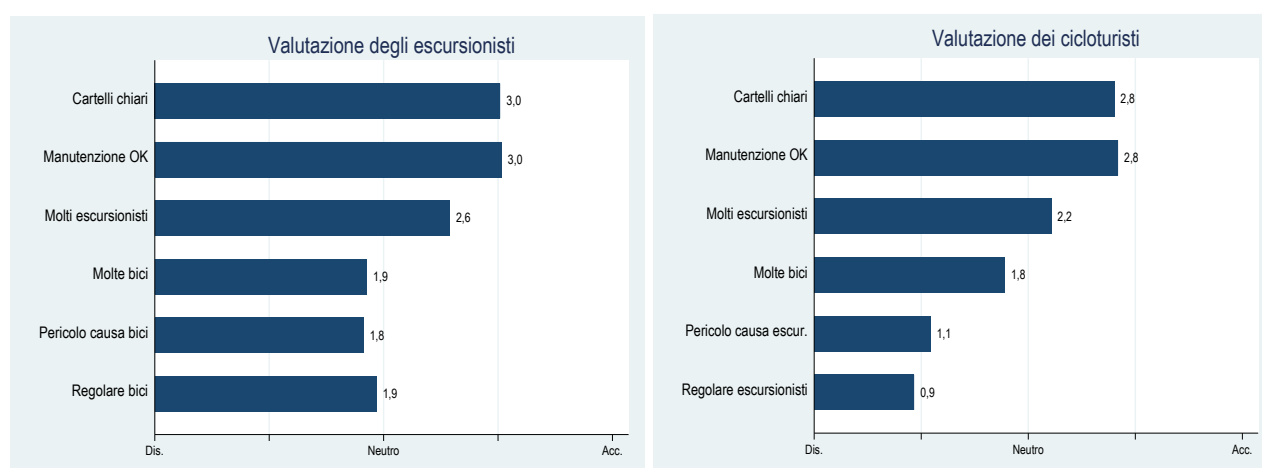
<sup>6</sup> La bassa percentuale raggiunta dal *Tour du Mont Blanc* e dal *Tour des Combin* dipende anche dal fatto che tali percorsi vanno a sovrapporsi con altre aree presentate agli intervistati.

### 3.2.4 Valutazione di escursionisti e cicloturisti su sentieri e strade poderali

La Figura 6 presenta le valutazioni di escursionisti e cicloturisti in merito a sentieri e strade poderali. La chiarezza di indicazioni orizzontali e verticali sul percorso viene giudicata positivamente e condivisa sia da escursionisti (3,0) che da cicloturisti (2,8), così come il fatto che il percorso si presenti in un buono stato di manutenzione (3,0 per escursionisti; 2,8 per cicloturisti). Il fatto che nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti sia elevato è un'affermazione che viene condivisa da escursionisti (2,6) e da cicloturisti (2,2), mentre il fatto che nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche sia elevato è un'affermazione che sia escursionisti (1,9) che cicloturisti (1,8) tendono a non condividere. Analogamente, anche il fatto che la presenza di bici e bici elettriche renda più pericoloso il percorso è un'affermazione dove sia escursionisti (1,8) che cicloturisti (1,1) mostrano un marcato grado di disaccordo.

La necessità di regolare il passaggio di bici e bici elettriche sui percorsi di montagna non viene visto come prioritario dai camminatori (1,9), e nemmeno la necessità di regolare il flusso di camminatori da parte dei cicloturisti (0,9).

Figura 6: Valutazione degli escursionisti e cicloturisti su sentieri e strade poderali

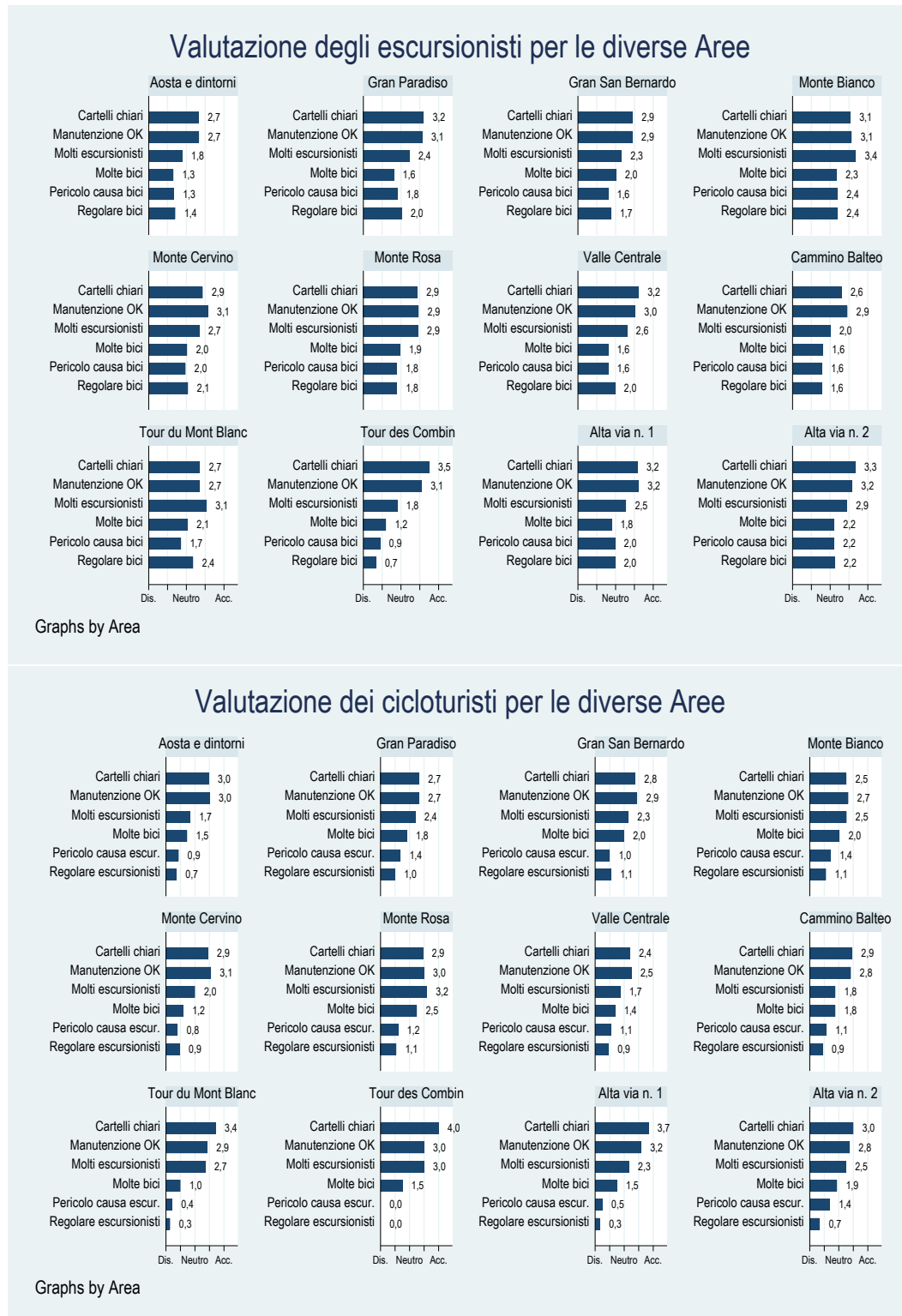


Prendendo come riferimento le destinazioni privilegiate per l'escursionismo pedestre, le valutazioni appaiono allineate con quanto emerge a livello generale (Figura 7). In particolare, la chiarezza nella segnaletica e l'adeguato livello di manutenzione vengono enfatizzati in tutte le destinazioni di maggiore interesse (es. Gran Paradiso, Gran San Bernardo, Monte Bianco, Valle Centrale). È importante notare che, per quanto riguarda la destinazione Monte Bianco, i rispondenti riscontrano la presenza di molte biciclette sui percorsi durante il periodo estivo (2,3) che si traduce in un pericolo percepito da questo passaggio (2,4) e dalla necessità di regolamentare l'escursionismo ciclistico (2,4).

L'adeguato livello di manutenzione viene condiviso anche dai cicloturisti nelle destinazioni di maggiore interesse (es. Gran San Bernardo, Monte Bianco, Aosta e dintorni, Cammino Balteo). La chiarezza della segnaletica viene riscontrata in tutte le destinazioni preferite dai cicloturisti, ad eccezione del Monte Bianco dove il livello di accordo riguardo alla chiarezza della segnaletica presenta valori leggermente inferiori (2,5). Inoltre, è importante notare come in questa destinazione il pericolo derivante dal passaggio di bici (2,4) sia percepito maggiormente rispetto alle altre

destinazioni di maggiore interesse, con un conseguente marcato grado di accordo sulla necessità di procedere alla loro regolamentazione (2,4).

Figura 7: Valutazione degli escursionisti e cicloturisti su sentieri e strade poderali per diverse aree





La valutazione dei sentieri e strade poderali per altitudine e dislivello ha permesso di ottenere ulteriori importanti spunti di riflessione a riguardo. Dalle risposte fornite dai rispondenti emerge che l'accordo sulla pericolosità legato al passaggio delle biciclette aumenta al crescere dell'altitudine dei sentieri (i.e., da 1,6 per altitudine < 600 a 2 per altitudine 2400+). Di conseguenza, anche la necessità di regolamentazione per il passaggio delle biciclette segue la medesima tendenza (i.e., da 1,4 per altitudine < 600 a 2 per altitudine 2400+). È inoltre importante notare che all'aumentare del dislivello diminuisce la percezione di affollamento di camminatori sul sentiero (i.e., da 2,9 per dislivello < 400 a 2,1 per dislivello 1600+), così come di cicloturisti (i.e., da 2,1 per dislivello < 400 a 1,7 per dislivello 1600+) e la conseguente necessità di regolamentare il passaggio delle bici (i.e., da 2,9 per dislivello < 400 a 2,1 per dislivello 1600+).

La Figura 8 mostra la valutazione degli escursionisti e cicloturisti per grado di difficoltà dei sentieri. Per tutte le tipologie di sentieri, emerge un generalizzato accordo riguardo all'adeguata manutenzione, alla chiarezza della segnaletica e alla presenza di molti escursionisti nel periodo di alta stagione. È interessante notare come la presenza di molte bici vari a seconda della tipologia: si parte da un marcato accordo sulla presenza di numerosi cicloturisti nei sentieri di tipo turistico (2,4) fino ad arrivare a un disaccordo nei sentieri per escursionisti esperti con attrezzatura (1,2). Di conseguenza, anche la necessità di regolare il passaggio delle biciclette passa da un giudizio di neutralità (1,8) a un marcato disaccordo (0,9).

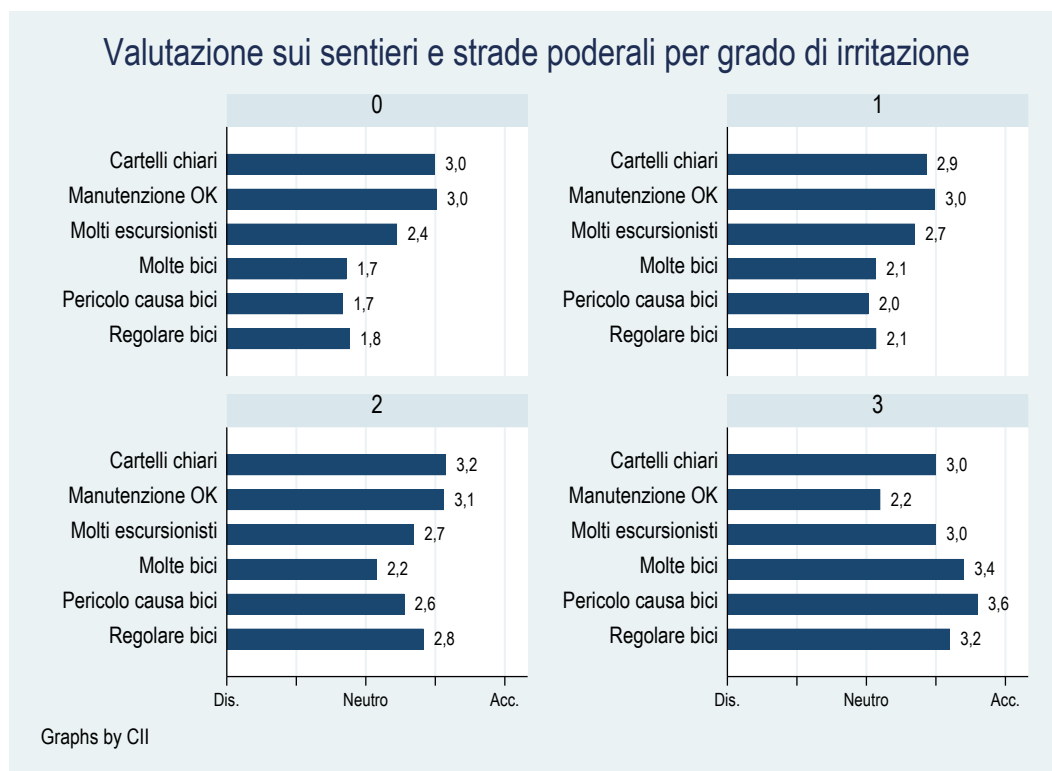
Figura 8: Valutazione degli escursionisti e cicloturisti su sentieri e strade poderali per grado di difficoltà



La Figura 9 mostra la valutazione dei percorsi a seconda del grado di irritazione (CII) registrato (da un minimo di 0 a un massimo di 3) da parte della comunità ospitante. Il grado di irritazione indica quanto la popolazione valdostana si senta infastidita dalla presenza di escursionisti e cicloturisti. La

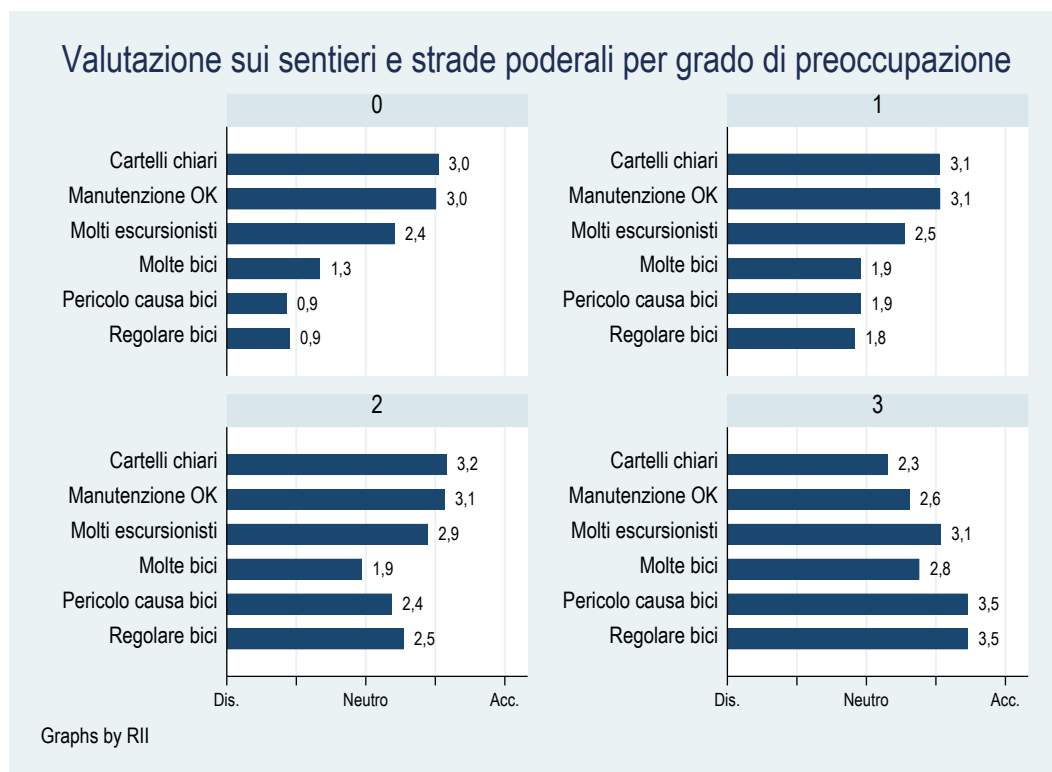
chiarezza nella segnaletica ottiene un elevato grado di condivisione a prescindere dal grado di irritazione registrato, mentre la percezione di un adeguato livello di manutenzione registra livelli di accordo leggermente inferiori in presenza di un indice di irritazione massimo, ossia pari a 3. Il livello di accordo per la presenza di molti escursionisti, per la presenza di molti cicloturisti, e per la situazione di pericolo causata dal passaggio delle biciclette, aumenta sensibilmente in presenza di un indice di irritazione massimo pari a 3. Anche la conseguente necessità di regolamentazione del passaggio delle biciclette ottiene elevati giudizi di accordo in caso di indice di irritazione alto (*i.e.*, da 1,8 con indice di irritazione pari a 0 a 3,2 con indice di irritazione pari a 3).

Figura 9: Valutazione dei rispondenti su sentieri e strade poderali per grado di irritazione



La Figura 10 mostra la valutazione dei percorsi escursionistici in base al grado di preoccupazione, che misura quanto un proprietario di un fondo oggetto di escursioni o di passaggio di cicloturisti si senta preoccupato dalla presenza di questi in base a diversi fattori. I risultati appaiono per lo più allineati a quanto emerso nell'analisi dell'indice di irritazione. L'accordo sulla chiarezza della segnaletica (*i.e.*, da 3 con indice di preoccupazione pari a 0 a 2,3 con indice di preoccupazione pari a 3) e la percezione di adeguata manutenzione (*i.e.*, da 3 con indice di preoccupazione pari a 0 a 2,6 con indice di preoccupazione pari a 3) appaiono diminuire all'aumentare del grado di preoccupazione registrato. Il livello di accordo per la presenza di molti escursionisti, di molte bici, e per la condizione di pericolo causato dalle bici, aumenta sensibilmente in presenza di un indice di preoccupazione massimo pari a 3. Il conseguente accordo sulla necessità di regolamentazione del passaggio delle bici ottiene valori massimi in caso di indice di preoccupazione alto (*i.e.*, da 0,9 con indice di preoccupazione pari a 0 a 3,5 con indice di preoccupazione pari a 3).

Figura 10: Valutazione dei rispondenti su sentieri e strade poderali per grado di preoccupazione



### 3.2.5 Analisi multivariata

Durante l'indagine è stato chiesto all'intervistato di selezionare due diversi percorsi e di fornire valutazioni su una scala ordinale (1=perfettamente in disaccordo, 5=perfettamente d'accordo) riguardo ad una serie di aspetti concernenti la qualità della cartellonistica, il grado di manutenzione, la numerosità di escursionisti e cicloamatori, la pericolosità causata dai cicloamatori e la necessità di regolamentare l'uso di sentieri e strade poderali. I dati raccolti sono stati organizzati in forma di *panel* dove la dimensione trasversale è data dal codice intervistatore (1066 intervistati) e la dimensione temporale è data dal numero del percorso scelto (2 possibilità su un'offerta di 121 percorsi differenti). Ai dati derivanti dell'indagine sono state aggiunte le informazioni provenienti dal GeoNavigatore regionale (<https://catastosentieri.regione.vda.it/pub/geosentieri/>) relativi a altitudine, dislivello, durata del percorso e classificazione del percorso in base alla tipologia (T, E, EE, EEA). È da notare che, nel momento in cui l'intervistato ha risposto alle domande, non ha ricevuto queste informazioni riguardo al percorso.

L'analisi multivariata è stata svolta facendo ricorso a modelli econometrici *panel* con variabili dipendenti discrete ordinali. Per tenere conto della natura discreta della variabile dipendente, si è scelto come modello l'*ordered logit*. Sono stati utilizzate due tipologie di stimatori: ad effetti fissi e ad effetti casuali. Gli stimatori ad effetti fissi sono detti anche stimatori *within* e cioè cercano di spiegare la variabile dipendente attraverso la variabilità all'interno del gruppo (il singolo rispondente). In questo caso si è quindi guardato come le differenti caratteristiche dei due percorsi scelti da uno stesso intervistato abbiano influenzato la sua valutazione. Con uno stimatore *within* però non è possibile misurare come le caratteristiche dell'intervistato (es. età, genere, professione) influenzino la valutazione. Gli stimatori ad effetti casuali consentono invece di tenere conto sia della

variabilità *within* (dell'individuo) che della variabilità *between* (tra gli individui) e quindi permettono anche di misurare come le caratteristiche dell'individuo influenzano la scelta.

Nell'analisi sono stati considerati quattro aspetti: la percezione sulla numerosità dei cicloturisti (B1, B2); la loro percezione sulla numerosità degli escursionisti (E1, E2); la percezione sulla pericolosità dei cicloturisti (P1, P2) e la percezione sulla necessità di limitare l'accesso dei sentieri e delle strade poderali ai cicloturisti (R1, R2). Le stime dei modelli presentati nella Tabella A1 (Appendice) sono basati su una specificazione ad effetti fissi, mentre quelli nella Tabella A2 (Appendice) sono basati su una specificazione ad effetti casuali che permette di misurare come le caratteristiche dell'individuo quali età, genere, professione influenzano la scelta di risposta.

### **3.2.5.1 La percezione sulla numerosità dei cicloturisti ed escursionisti**

La Tabella 3 riporta una visualizzazione grafica dei principali risultati derivanti dall'analisi multivariata, ovvero dell'impatto di alcune variabili di interesse (es. pendenza, durata, altitudine, classificazione di difficoltà, tipologia di percorso, caratteristiche demografiche) sulla percezione della numerosità di escursionisti e cicloturisti sui percorsi. È da ricordare che la numerosità elevata/bassa di cicloturisti ed escursioni è da intendersi in relazione alle caratteristiche del percorso. Gli intervistati percepiscono i cicloturisti ed escursionisti maggiormente numerosi nei percorsi con pendenze limitate (0-9%) o con pendenze più accentuate (uguali o maggiori al 20%) e inferiore nei percorsi con pendenze medie (10-19%). La numerosità percepita risulta elevata nei percorsi con pendenze significative anche perché, pur immaginando che in termini assoluti i numeri degli escursionisti e dei cicloturisti siano inferiori rispetto a quelli dei percorsi più dolci, la 'portata' dei sentieri in presenza di visitatori con senso di marcia differente, un passo diverso o addirittura una modalità differente di spostamento risulta molto più limitata. Per entrambe le categorie di utenti, la numerosità è influenzata negativamente rispetto alla durata, ossia all'aumentare della durata diminuisce la percezione di affollamento sui sentieri. L'analisi mostra che sopra i 2.400 metri il numero di cicloturisti si riduce significativamente, mentre l'altitudine non ha impatti significativi sull'ipotesi di una congrua numerosità di cicloturisti sul percorso. Inoltre, per gli escursionisti pedestri emerge che la percezione di affollamento si riduca sui percorsi con livelli di altitudine relativamente bassa (tra i 600 e i 1199 metri). Per i soli escursionisti risulta che il numero percepito di turisti è inversamente proporzionale alla difficoltà del percorso stesso.

Facendo uso del numero di risposte per ogni percorso, è stato possibile verificare i percorsi maggiormente scelti dagli intervistati e quindi maggiormente conosciuti, apprezzati e/o praticati. Si è quindi costruita una variabile con quattro livelli che misura il numero assoluto di visitatori di sentieri e strade poderali. Come facilmente ipotizzabile, le stime mostrano che il numero percepito è positivamente influenzato da questa variabile. In riferimento alle aree che mostrano un numero percepito di ciclamatori rispetto all'area di riferimento (Aosta e dintorni), si sottolinea che il *Tour du Mont Blanc* e l'Alta via n.2 risultano molto affollati e al contrario dei percorsi nell'area del Gran Paradiso che sono tra i meno affollati. In relazione agli escursionisti, emerge che quasi tutte le aree considerate hanno un numero significativo di escursionisti (se rapportato ad Aosta e dintorni) con l'esclusione del *Tour de Combin*, poco frequentato. Le stime mostrano che la manutenzione dei percorsi favorisce la frequentazione degli escursionisti.

Per quanto riguarda le variabili demografiche, è importante notare che i rispondenti di un'età compresa tra 26 e 35 anni hanno una percezione di affollamento di escursionisti e ciclamatori sui

percorsi sensibilmente maggiore rispetto ai rispondenti di età compresa tra i 18 e i 25 anni. Alla classe d'età 26-35 appartengono solitamente persone con bambini e quindi, in media, più sensibili agli aspetti dell'affollamento.

Tabella 3: Influenza di alcune variabili di studio sulla percezione della numerosità di escursionisti e cicloturisti sui percorsi

	<b>Numerosità escursionisti pedestri</b>	<b>Numerosità cicloturisti</b>
Pendenza bassa (5%-9%)	++	++
Pendenza elevata (20%+)	++	++
Durata (min)	--	--
Altitudine 2400+	0	--
Altitudine 600-1199	--	0
Livello di difficoltà (EE)	--	0
<i>Tour du Mont Blanc</i>	++	++
Alta Via n. 2	++	++
Gran Paradiso	0	--
<i>Tour des Combin</i>	--	0
Manutenzione adeguata	++	++
Età 26-35	++	++

Nota: ++ effetto positivo, -- effetto negativo, 0 effetto non significativo

### 3.2.5.2 La percezione sulla pericolosità dei cicloturisti e sulla necessità di regolazione

La Tabella 4 riporta una visualizzazione grafica dei principali risultati derivanti dall'analisi multivariata, ovvero dell'impatto di alcune variabili di interesse (es. pendenza, tipologia di percorso, caratteristiche demografiche) sulla percezione della pericolosità della presenza di cicloturisti e della necessità di regolamentare il loro passaggio. Una maggiore pericolosità dei cicloturisti è emersa su due tipologie di percorsi: quelli di fondo valle con altitudini più basse (sotto ai 600 metri) e quelli con pendenze più significative (maggiori del 20%). La pericolosità aumenta al crescere del numero assoluto di visitatori e in base alla percezione della numerosità dei cicloturisti. In relazione alle aree geografiche, le diverse stime mostrano con maggiore criticità il *Tour du Mont Blanc* e l'area del Monte Bianco, seguite da quelle del Cervino e del Monte Rosa.

In relazione alla necessità di regolazione, si fanno le seguenti considerazioni. In primo luogo, le stime non forniscono indicazioni concordi riguardo alla necessità di regolare i diversi percorsi se non, in alcuni casi, quelli con pendenze maggiori, quelli maggiormente frequentati e quelli del *Tour du Mont Blanc*. La necessità di regolamentazione viene associata soprattutto ai percorsi con un numero maggiore di cicloturisti e dove vi è un pericolo per gli escursionisti a causa delle bici.

Per quanto riguarda le variabili demografiche, è importante notare che i rispondenti di un'età maggiore di 66 anni avvertono la pericolosità dei cicloturisti e la necessità di provvedere a regolamentare il loro passaggio in modo sensibilmente maggiore rispetto ai rispondenti di età compresa tra i 18 e i 25 anni. Inoltre, è interessante notare come i rispondenti uomini abbiano una

bassa percezione di pericolosità dei cicloturisti, con la conseguente assenza di necessità di regolamentare il loro flusso, rispetto ai rispondenti di sesso femminile.

Focalizzando l'analisi su valdostani e su proprietari di fondi, dallo studio emerge che le valutazioni sulla pericolosità dei cicloturisti non sia influenzata dall'indice di irritazione ma solo dall'indice di preoccupazione. I proprietari dei fondi che hanno maggiori preoccupazioni riguardo alle loro possibili responsabilità legali o riguardo al danneggiamento delle loro proprietà tendono a considerare la presenza dei cicloturisti come pericolosa anche per gli escursionisti. In particolare, traslano gli effetti dannosi che potrebbero causare sui propri fondi anche sui percorsi turistici. Restringendo l'analisi ai valdostani e ai proprietari dei fondi, i rispondenti sottolineano l'importanza di regolamentare soprattutto quei percorsi caratterizzati da un maggior numero di bici ma anche di escursionisti e, in particolare, quelli dove ci potrebbero essere maggiori rischi per gli escursionisti causati dalla presenza di cicloturisti. I rispondenti maggiormente propensi alla regolazione sono coloro che presentano valori più elevati dell'indice di irritazione ma soprattutto di preoccupazione.

Tabella 4: Influenza di alcune variabili di studio sulla percezione della pericolosità dei cicloturisti e sulla necessità di regolazione del loro passaggio

	<b>Pericolosità dei cicloturisti</b>	<b>Necessità di regolamentazione del passaggio cicloturistico</b>
Pendenza bassa (5%-9%)	++	++
Pendenza elevata (20%+)	++	++
<i>Tour du Mont Blanc</i>	++	++
Monte Bianco	++	++
Monte Cervino	++	0
Monte Rosa	++	0
Età 66+	++	++
Uomo	--	--

Nota: ++ effetto positivo, -- effetto negativo, 0 effetto non significativo

### 3.3 Analisi qualitativa attraverso focus group

#### 3.3.1 Metodologia

Il *focus group* è una tecnica qualitativa di raccolta dati che si basa sulle informazioni che emergono da una discussione di gruppo su uno specifico tema di indagine. È una metodologia di ricerca che prevede una discussione di gruppo in cui vi è un moderatore che conduce il dibattito all'interno di un gruppo composto da un numero limitato di soggetti (da un minimo di 6 ad un massimo di 12 partecipanti). Per questo motivo, il *focus group* è un metodo particolarmente utile per esplorare in modo approfondito le opinioni e gli atteggiamenti di una certa collettività perché consente di rilevare opinioni complesse e di approfondire aspetti positivi e negativi di un determinato fenomeno.

Nell'ambito del progetto di ricerca inerente l'analisi dei sentieri e delle strade poderali della Valle d'Aosta, sono stati condotti due diversi *focus group* il giorno lunedì 10 gennaio 2022. La prima sessione si è focalizzata sull'analisi del tema della responsabilità, delle possibili regolamentazioni e

dei potenziali rischi legati all'escursionismo su sentieri e su strade poderali, mentre la seconda sessione si è concentrata sulla nozione di coesistenza reale o utopica tra un escursionismo di tipo pedestre e uno di tipo ciclistico.

### 3.3.2 Risultati

Per quanto riguarda il tema della sicurezza sui sentieri e sulle strade poderali, i partecipanti sostengono che questa sia una questione particolarmente delicata a causa della presenza di differenti tipologie di fruitori: *“Sulle strade poderali la sicurezza è minata dal passaggio di mezzi agricoli. L'agricoltore vede la strada legata al passaggio del mezzo agricolo, mentre l'escursionista la vede con un fine ludico. È importante fissare delle priorità e divulgare del materiale informativo per diffondere la conoscenza di che tipo di animali ci sono sulle strade e che tipo di utilizzi ci sono delle strade al fine di preparare al meglio l'escursionista”* (EH); *“È necessario coltivare culturalmente la condivisione, tenendo presente che l'escursionista pedestre ha sempre e comunque la precedenza.”* (PG); *“La classificazione dei sentieri in base alla difficoltà può agevolare la sicurezza dell'escursionismo di tipo pedestre e potrebbe essere una buona pratica quella di estendere la classificazione dei percorsi in base alla difficoltà anche per i ciclisti.”* (FV).

I partecipanti sostengono inoltre che il tema della sicurezza può essere garantito dall'adozione delle seguenti pratiche:

- (i) assicurazione RC per danni a terzi – *“Si potrebbe mettere in piedi il sistema in vigore sulle piste da sci dall'inizio di questo anno che prevede una polizza obbligatoria RC per danni verso terzi.”* (DM); *“L'obbligo di una assicurazione RC per i ciclisti potrebbe essere una buona idea.”* (AB),
- (ii) inserire barriere atte a tutelare l'escursionista – *“Per evitare che la gente si faccia male si potrebbe pensare di installare respingenti, materassi, reti sui sentieri come avviene sulle piste da sci. Questo però ha un impatto a livello paesaggistico.”* (DM),
- (iii) applicazione dei piani di pascolo - *“L'applicazione dei piani di pascolo permette di identificare i recinti di pascolamento. Così si agevola la coesistenza di tutte le parti. Questo aiuta anche a rendere meno probabile il verificarsi di incidenti.”* (DC).

I partecipanti evidenziano che l'orientamento della giurisprudenza italiana in tema di responsabilità tende a non considerare la condivisione: *“In Svizzera esiste la condivisione di responsabilità tra cliente e guida alpina, in Italia la responsabilità va in toto alla guida alpina. Purtroppo, l'orientamento della giurisprudenza italiana è quello di attribuire la responsabilità a un solo soggetto, non c'è condivisione.”* (PG). Il tema della responsabilità risulta emergere come nodo fondamentale anche per quanto riguarda i proprietari dei terreni su cui avviene il passaggio escursionistico: *“A livello di giurisprudenza viene detto che se il proprietario vuole essere deresponsabilizzato deve impedire fisicamente l'accesso.”* (FV); *“Non esiste una legge che tutela i proprietari dei terreni. Se Pila decide di riservare alcuni percorsi alle biciclette, i proprietari dei terreni di passaggio rimangono comunque responsabili in caso di incidente. Quindi i proprietari stanno iniziando a non concedere più il passaggio per evitare problemi di responsabilità, in particolare sul tratto Pila-Aosta. Il fatto di togliere la responsabilità al proprietario dei terreni che*



*concede il passaggio sarebbe un passo importante per la diffusione di percorsi per cicloturisti.” (SC). Inoltre, il tema della responsabilità riguarda da vicino anche i presidenti dei consorzi fondiari, attivi nella gestione dei terreni in cui avviene il passaggio escursionistico: “La responsabilità è in capo ai presidenti dei consorzi, e può essere anche penale, per cui sarebbe auspicabile la realizzazione di una normativa meno stringente nei confronti dei presidenti dei consorzi.” (EH); “Le strade poderali sono strade private e in questo caso se un ciclista si fa male può denunciare il presidente del consorzio.” (SE).*

Per quanto riguarda la tematica di gestione dell’escursionismo pedestre e dell’escursionismo in bicicletta sulle strade poderali e i sentieri, emerge la necessità di ricercare soluzioni per fare coesistere e convivere queste due tipologie di turismo: “L’unica strada percorribile è quella della condivisione dei sentieri. Ad esempio, qualche anno fa il Trentino aveva vietato ai ciclisti di percorrere percorsi che presentavano una larghezza inferiore rispetto al manubrio della bicicletta, ma a seguito del drastico calo di cicloturisti nella Regione questa regola era stata tolta. È necessario creare una convivenza tra escursionisti pedestri, ciclisti e escursionisti equestri. Sarebbe sbagliato dividere i percorsi tra i vari fruitori.” (MF); “La condivisione è l’unica strada percorribile in questo momento attraverso un processo di tipo culturale perché bisogna diffondere la cultura del rispetto e della condivisione. La regolamentazione è difficile da far rispettare perché ci vuole un apparato specifico – guardia forestale. Auspico che si intensifichi una campagna di tipo culturale all’uso civile della bicicletta e alla condivisione.” (PG); “Sarebbe opportuno sviluppare una campagna di informazione su quella che è la fruibilità dell’ambiente montano da parte di tutti e diffondere le norme comportamentali che possono facilitare la coesistenza di diversi tipi di escursionismo.” (FD).

Alcuni partecipanti sottolineano l’importanza della diffusione di campagne atte alla educazione e alla sensibilizzazione del fruitore, al fine di rafforzare la coesistenza tra differenti tipologie di fruitori: “Bisognerebbe definire il target del fruitore che frequenta la montagna e ingaggiare testimonial e influencer per fare promuovere il rispetto della montagna e la condivisione.” (MF); “Condivido un’esperienza legata al periodo estivo 2021, portata avanti sul territorio del Parco che presenta una situazione privilegiata per perimetro definito e presenza di guardiaparco. Abbiamo individuato delle giornate e dei percorsi preferenziali dove chi accede al Parco lo fa in via prioritaria. All’ingresso abbiamo messo delle persone che avevano il compito di informare su quali sono le buone pratiche da tenere in un’area protetta. I visitatori erano inizialmente inconsapevoli di avere varcato la soglia di un’area protetta, quando lo hanno saputo hanno attivato comportamenti consoni al luogo.” (DB).

Alcuni partecipanti enfatizzano che, nonostante una convivenza tra escursionismo pedestre e ciclistico sia auspicabile, rimane comunque un’utopia difficilmente realizzabile e, pertanto, propongono percorsi dedicati a differenti tipologie di fruitori: “Si potrebbe pensare di chiudere alcune zone alla bici perché l’impatto del cicloturismo a livello faunistico è rilevante. Ad esempio, in alcune parti delle Alpi è vietato sciare/ciaspolare per proteggere il gallo forcello, Si potrebbe pensare di estendere il divieto anche per l’attività ciclistica in determinate zone.” (DA); “La convivenza tra le due categorie è difficile. Si potrebbe pensare a dei percorsi dedicati per escursionisti e altri percorsi per cicloturisti. Inoltre, l’attività di discesa erode il terreno e causa disturbo agli animali. Creare dei percorsi dedicati e creare anche lì una classificazione in base alle difficoltà per evitare il problema della responsabilità potrebbe essere una buona soluzione.” (AP); “Creare dei percorsi dedicati potrebbe essere una buona idea, per ogni sentiero chiuso ai ciclisti ce ne dovrebbe essere uno riservato ai ciclisti. Resta il nodo cruciale di definire se i percorsi riservati



*ai ciclisti vengono sottratti a quelli già presenti per gli escursionisti pedestri oppure se vengono creati nuovi percorsi proprio per i ciclisti.” (SC).*

Per quanto riguarda la tematica della manutenzione, i partecipanti sottolineano la necessità di rigore e qualità nell'esecuzione di questa attività: *“Limitare l'attività di manutenzione ai percorsi realmente utili, non esagerare con la segnalazione di sentieri che poi non si riescono a mantenere in modo opportuno. Ciò risulta sconveniente sia per un tema di sicurezza dell'utente finale e sia per un tema di tutela dell'ambiente per cui è preferibile canalizzare il flusso dei visitatori e monitorarli. La strategia è quella di mantenere bene i sentieri esistenti.” (MB); “Ci sono iniziative di corsi per la manutenzione di sentieri condivisi. Questi corsi sono gestiti da enti che promuovono la condivisione dei sentieri, dove la manutenzione viene fatta con un occhio a 360 gradi in modo che i sentieri possano essere usufruibili da tutti gli utenti.” (MF).* Alcuni partecipanti evidenziano la volontà di estendere la responsabilità dell'attività di manutenzione agli utenti finali: *“Potrebbe essere una soluzione quella di coinvolgere di più le persone che frequentano la rete sentieristica e trovare dei sistemi diretti per segnalare problemi in modo rapido, come per esempio il problema diffuso della caduta di alberi. A volte non c'è un intervento perché non c'è modo di segnalare il problema. Bisognerebbe riuscire a creare un legame più stretto tra frequentatori di sentieri e amministrazione comunale.” (SE); “Per coinvolgere gli utenti e responsabilizzarli sulla manutenzione, un'idea potrebbe essere quella di creare una app scaricabile che consenta di segnalare in modo semplice e automatico una disfunzione (per esempio, masso che ostruisce la strada, albero caduto, frana) che si trova sul sentiero, potendo fornire la posizione esatta.” (AP).* Il tema della condivisione dell'attività di manutenzione con l'utente finale emerge come molto delicato per la spinosa questione dell'attendibilità della fonte: *“C'è un discorso di attendibilità della segnalazione. Non è una buona idea lasciare al cittadino comune questo tipo di incarico, in quanto si rischierebbe di rincorrere segnalazioni che magari non hanno grande attendibilità.” (DM).*

Per quanto concerne il tema di modelli presenti in altri territori che potenzialmente potrebbero essere presi come esempi da seguire e replicare sul territorio valdostano, si propone l'esempio della Regione Lombardia come realtà che promuove gli alpeggi come mete turistiche accanto ai rifugi e all'escursionismo guidato: *“La Lombardia pubblicizza escursioni in montagna con guide, rifugi e alpeggi, e questi [ultimi] sono trattati come mete turistiche. È necessario incentivare gli alpeggi a diventare più protagonisti come mete turistiche e trovare sinergie per rafforzare il ruolo degli alpeggi come mete turistiche al pari dei rifugi.” (AB).*

### 3.3.3 Riflessioni conclusive

La Tabella 5 riporta le principali tematiche emerse dalle due sessioni di *focus group*.

Tabella 5: Principali temi risultanti dall'indagine *focus group*.

TEMA	SUB-TEMA	Evidenze empiriche: citazioni <i>verbatim</i>
<b>TEMA 1</b> <b>Sicurezza su sentieri e strade poderali</b>	Fissare delle priorità tra le varie tipologie di fruitori	<p><i>“È necessario coltivare culturalmente la condivisione, tenendo presente che l'escursionista pedestre ha sempre e comunque la precedenza.”</i></p> <p><i>“È importante fissare delle priorità e divulgare del materiale informativo per diffondere la conoscenza di che tipo di animali ci sono sulle strade e che tipo di utilizzi ci sono delle strade al fine di preparare al meglio l'escursionista.”</i></p>
	Sviluppare una classificazione dei percorsi in base alla difficoltà	<i>“La classificazione dei sentieri in base alla difficoltà può agevolare la sicurezza dell'escursionismo di tipo pedestre e potrebbe essere una buona pratica quella di estendere la classificazione dei percorsi in base alla difficoltà anche per i ciclisti.”</i>
	Prevedere l'obbligo di assicurazione RC per le attività di escursionismo	<p><i>“Si potrebbe mettere in piedi il sistema in vigore sulle piste da sci dall'inizio di questo anno che prevede una polizza obbligatoria RC per danni verso terzi.”</i></p> <p><i>“L'obbligo di una assicurazione RC per i ciclisti potrebbe essere una buona idea.”</i></p>
TEMA	SUB-TEMA	Evidenze empiriche: citazioni <i>verbatim</i>
<b>TEMA 2</b> <b>Responsabilità in caso di incidente su sentieri e strade poderali</b>	Sgravare da responsabilità i proprietari e i presidenti dei consorzi fondiari	<p><i>“Purtroppo, l'orientamento della giurisprudenza italiana è quello di attribuire la responsabilità a un solo soggetto, non c'è condivisione.”</i></p> <p><i>“Il fatto di togliere la responsabilità al proprietario dei terreni che concede il passaggio sarebbe un passo importante per la diffusione di percorsi per cicloturisti.”</i></p> <p><i>“La responsabilità è in capo ai presidenti dei consorzi, e può essere anche penale, per cui sarebbe auspicabile la realizzazione di una normativa meno stringente nei confronti dei presidenti dei consorzi.”</i></p>
TEMA	SUB-TEMA	Evidenze empiriche: citazioni <i>verbatim</i>
<b>TEMA 3</b> <b>Coesistenza tra escursionismo di tipo pedestre e ciclistico</b>	Diffondere una cultura della condivisione	<p><i>“L'unica strada percorribile è quella della condivisione dei sentieri.”</i></p> <p><i>“Auspico che si intensifichi una campagna di tipo culturale all'uso civile della bicicletta e alla condivisione.”</i></p>
	Promuovere attività volte alla sensibilizzazione e alla educazione	<i>“Sarebbe opportuno sviluppare una campagna di informazione su quella che è la fruibilità dell'ambiente montano da parte di tutti e diffondere le norme</i>

		<p><i>comportamentali che possono facilitare la coesistenza di diversi tipi di escursionismo.</i></p> <p><i>“Bisognerebbe definire il target del fruitore che frequenta la montagna e <b>ingaggiare testimonials e influencers per fare promuovere il rispetto della montagna e la condivisione.</b>”</i></p>
	Creare percorsi riservati e dedicati per specifici fruitori	<p><i>“Creare dei <b>percorsi dedicati</b> potrebbe essere una buona idea, per ogni sentiero chiuso ai ciclisti ce ne dovrebbe essere uno riservato ai ciclisti.”</i></p> <p><i>“Si potrebbe pensare a dei <b>percorsi dedicati</b> per escursionisti e altri percorsi per cicloturisti.”</i></p>
<b>TEMA</b>	<b>SUB-TEMA</b>	<b>Evidenze empiriche: citazioni verbatim</b>
<b>TEMA 4</b> <b>Manutenzione della rete sentieristica e poderales</b>	Diffondere la filosofia del “meno è meglio”	<i>“<b>Limitare l’attività di manutenzione ai percorsi realmente utili [...]. La strategia è quella di mantenere bene i sentieri esistenti.</b>”</i>
	Coinvolgere attivamente il fruitore finale	<p><i>“Bisognerebbe riuscire a creare un <b>legame più stretto tra frequentatori di sentieri e amministrazione comunale.</b>”</i></p> <p><i>“Per coinvolgere gli utenti e responsabilizzarli sulla manutenzione un’idea potrebbe essere quella di <b>creare una app scaricabile che consenta di segnalare in modo semplice e automatico una disfunzione</b> (per esempio, masso che ostruisce la strada, albero caduto, frana) che si trova sul sentiero, potendo fornire la posizione esatta.”</i></p>

### 3.4 Approfondimento sulla responsabilità civile per sinistri su sentieri e strade poderali

Al termine della prima parte dell’analisi, è emersa l’esigenza di fornire un approfondimento sulla responsabilità civile per sinistri su sentieri e strade poderali.

E’ stata quindi svolta un’indagine presso i Comuni, le *Unité des Communes valdôtaines* e i Consorzi di miglioramento fondiario della Valle d’Aosta al fine di raccogliere informazioni riguardo la frequenza e l’entità delle richieste risarcitorie di escursionisti e cicloturisti con riferimento al periodo dal 2017 al 2021. Il questionario è stato somministrato via *web* nel periodo che va dal 16 gennaio al 20 febbraio 2022. Il numero di risposte valide è stato pari a 100. Il commento si riferisce alle risposte ricevute e non tiene conto di casi non riportati nelle risposte. Nell’Allegato 6.4 si riporta l’elenco completo dei rispondenti.

Il 93% dei rispondenti non riporta alcuna richiesta di risarcimento nel quinquennio. Il 5% dei rispondenti indica una sola richiesta di risarcimento nel periodo d’analisi e il 2% dei rispondenti ha riportato 3 richieste di risarcimento (una al massimo per anno). Da un punto di vista cronologico, si sono osservate 2 richieste di risarcimento nel 2017, 3 nel 2018, 2 nel 2019, 1 nel 2020 e 3 nel 2021. Quindi, tra tutti gli enti che hanno risposto, si sono avuti in media 2,2 casi di richiesta di risarcimento

all'anno. Tale fenomeno è piuttosto contenuto, anche se non trascurabile, se paragonato, ad esempio, agli incidenti derivanti dalla mobilità stradale. In base all'ISTAT, il numero di incidenti stradali gravi in Valle d'Aosta nel 2019 è stato pari a 313 con 4 morti e 438 feriti.

Il 45,45% delle richieste risarcitorie proviene da persone residenti in Valle d'Aosta, mentre il restante 54,55% proviene da turisti di nazionalità italiana. I dati raccolti non presentano casi di richieste da parte di turisti stranieri. Per quanto riguarda l'esito della richiesta, ad esclusione dei due sinistri avvenuti nel 2021 ancora in corso di definizione, si ha una rinuncia in tutti i casi in cui la richiesta è pervenuta da persone provenienti da fuori valle; si è proceduto a transazione in tutti i casi in cui vi è stata richiesta da residenti valdostani. Nei quattro casi in cui c'è stata una transazione, gli importi sono stati piuttosto contenuti (Tabella 6). I due casi del 2017 sono stati risarciti ad importi compresi tra 5.000 e 20.000 euro mentre i casi più recenti, 2018 e 2019, sono stati risarciti ad importi inferiori ai 5.000 euro. In 2 casi su 3 è intervenuta l'assicurazione dell'ente a totale o parziale copertura del sinistro; per il caso del 2018, l'ente intervistato non ha fornito la risposta. In alcun caso riportato si è arrivati a processo davanti ad un giudice.

Tabella 6 – Richieste di risarcimento in Valle d'Aosta (2017-2021).

Anno	Residenza	Regione	Esito	Importo	Assicuraz.
2017	Italia	Valle d'Aosta	Transazione	da 5.001 a 10.000 euro	no
2017	Italia	Valle d'Aosta	Transazione	da 10.001 a 20.000 euro	si
2018	Italia	Altra regione	Rinuncia		
2018	Italia	Altra regione	Rinuncia		
2018	Italia	Valle d'Aosta	Transazione	fino a 5.000 euro	n.r.
2019	Italia	Valle d'Aosta	Transazione	fino a 5.000 euro	si
2019	Italia	Altra regione	Rinuncia		
2020	Italia	Altra regione	Rinuncia		
2021	Italia	Altra regione	Rinuncia		
2021	Italia	Altra regione			
2021	Italia	Valle d'Aosta			

Dalla domanda aperta rivolta agli intervistati a fine questionario, è emerso che il 24% dei rispondenti mostra preoccupazione sul tema della responsabilità civile per sinistri su sentieri e strade poderali chiedendo nuove forme di tutela e un intervento legislativo regionale.

## 4. Analisi giuridica

Tale sezione mira a fornire un inquadramento giuridico-normativo della disciplina concernente la rete sentieristica e le strade poderali della Regione Autonoma Valle d'Aosta. Verrà posta particolare attenzione ai seguenti punti:

1) i profili di responsabilità in capo ai proprietari dei fondi attraversati dai sentieri e dalle strade poderali, nonché ai soggetti interessati alla realizzazione o manutenzione dei percorsi e della segnaletica;

2) i profili di responsabilità dei diversi utenti della rete sentieristica e delle strade poderali valdostane;

3) la possibilità o meno da parte dei proprietari dei fondi d'impedire o limitare l'accesso a escursionisti, *mountain bike* ed *e-bike*.

Questa parte comprenderà una sezione volta a chiarire attraverso esempi i reali profili di responsabilità.

Si auspicano raccomandazioni in tema di possibili forme di tutela sotto il profilo civilistico e penalistico per gli amministratori locali (nuove disposizioni legislative, ordinanze, segnaletica, norme di salvaguardia), di diritti-doveri dei proprietari terrieri e di corretto comportamento degli escursionisti. Si auspicano altresì suggerimenti in tema d'interventi legislativi anche in tema di segnaletica e di manutenzione stradale onde ridurre, ove possibile, i profili di responsabilità dei proprietari dei fondi.

### 4.1 Disciplina regionale

*In apicibus* conviene muovere dall'assunto secondo cui per strade s'intendono le infrastrutture mirate ad appagare le esigenze degli spostamenti terrestri, sia a piedi sia tramite l'uso di mezzi anche motorizzati<sup>7</sup>. Ci troviamo di fronte a cose immobili le quali, stante la loro naturalistica vocazione al soddisfacimento d'interessi collettivi o pubblici, sono sottoposte a statuti speciali.

L'interesse generale che presiede i detti statuti si fonda sul presupposto d'assicurare la corretta manutenzione dei su citati beni al fine di assicurare alla generalità dei consociati l'interesse a fruirne in condizioni di sicurezza, tenuto ovviamente (e primariamente) conto delle svariate sottospecie di strade.

Le funzioni inerenti alla viabilità sono ripartite fra Stato e Regioni. In quest'ordine d'idee l'art. 2, lett. f), dello Statuto speciale per la Valle d'Aosta attribuisce a tale istituzione la potestà legislativa in tema di strade.

La fonte normativa regionale di riferimento *in subiecta materia* è rappresentata dalla legge 22 aprile 1985, n. 17<sup>8</sup>, racchiudente norme in tema di circolazione dei veicoli a motore sul territorio della Regione Autonoma Valle d'Aosta. La finalità di questo documento normativo è volta a evitare l'uso dei mezzi a motore fuori dalle strade carrozzabili – appartenenti agli enti territoriali pubblici – per

<sup>7</sup> RAGOZZINO, voce «Strade e autostrade», in *Enc. giur.*, XXX, Roma, 1993, p. 1.

<sup>8</sup> Oggetto di talune modifiche in merito alle quali non rileva qui soffermarsi.

esigenze di protezione e salvaguardia della salubrità ambientale, fatte salve le eccezioni enumerate all'art. 2.

È appena il caso di notare, riguardo alla disciplina che ci sta occupando, che fuoriescono dal novero di veicoli a motore le biciclette elettriche (*e-bike*): ciò perché in merito a esse, se è vero che la trazione avviene con strumenti meccanici, è altrettanto vero che essa non provoca alcun effetto inquinante dal punto di vista chimico. Ossia, non genera quell'effetto deleterio e dannoso per l'ambiente (emissioni di fumi e rumori) contrastato dalla testé menzionata fonte normativa regionale.

## 4.2 Tassonomia normativa in materia di strade

Il concetto di strada va tenuto distinto dalla nozione d'itinerario ciclopedonale da un lato, e di sentiero dall'altro lato.

In proposito l'art. 1, lett. *f-bis*, cod. str., stabilisce che appartiene alla prima specie la «strada locale, urbana, extraurbana o vicinale, destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza (vulnerabile) della strada». L'art. 2 della legge n. 2 del 2018, definisce il «sentiero ciclabile o percorso natura». Trattasi di «itinerario in parchi e zone protette, sulle sponde di fiumi o in ambiti rurali, anche senza particolari caratteristiche costruttive, dove è ammessa la circolazione delle biciclette».

Ebbene, ci troviamo di fronte a piste o strade, anche situate fuori del centro abitato, votate esclusivamente alla circolazione dei pedoni e dei cicli. Siffatta specifica destinazione importa che l'ente gestore della strada l'abbia predisposta (sia dal punto di vista logistico che strutturale) in guisa d'assicurare l'adeguata protezione dei suddetti utenti. Invece, per sentiero (o mulattiera) s'intende la strada a fondo naturale formata mercé il passaggio di pedoni o di animali (art. 3, n. 48, cod. str.).

Una categoria a sé è data dalla strada poderali (o vicinale): trattasi di strada, appartenente al privato, che unisce più poderi e che è posta al di fuori dei centri abitati (art. 3, n. 52, cod. str.).

Da questo scorcio classificatorio (e tassonomico), balza agli occhi come la vigente legislazione regionale della Regione Autonoma Valle d'Aosta abbia circoscritto il proprio orizzonte applicativo e assiologico alla circolazione sulle strade pubbliche tramite veicoli a motore. Ne risulta pertanto radiata dalla sfera di competenza della evocata legge regionale n. 17 del 1985 la circolazione pedonale o mediante biciclette sulle strade poderali o vicinali (di proprietà privata come si è dianzi segnalato) da un lato, e suoi sentieri dall'altro lato.

## 4.3 Le strade poderali: manutenzione e responsabilità civile a titolo di custodia

Delineate le superiori basi logico-sistematiche, focalizziamo a questo punto della disamina la nostra attenzione sulle strade poderali. La loro utilizzabilità per opera dei terzi (non proprietari) è consentita in quanto sia stata perfezionata una servitù di uso pubblico, nel senso che la strada sia stata usata dai *cives* in vista del soddisfacimento dei loro bisogni impersonali (vale a dire *uti cives* e non già *uti singuli*), per il tempo necessario alla maturazione del diritto reale sul bene altrui in parola (in altre

parole, stiamo discorrendo dell'acquisto della servitù in parola per effetto della usucapione o prescrizione acquisitiva).

Il medesimo asservimento (o «funzionalizzazione» del valore d'uso della *res* privata) può altresì venir in essere grazie alla *dicatio ad patriam*, ravvisabile allorché il privato, tramite un proprio comportamento, renda palese la propria determinazione di mettere la strada di sua proprietà al (non transeunte o provvisorio) servizio della comunità (ossia della generalità indifferenziata dei consociati). Ciò vuol dire che il proprietario del fondo consente volontariamente ai terzi di transitare sulla carrareccia compresa nel fondo di cui è titolare (o *dominus*). Mette per giunta conto di segnalare che costituzione della servitù prediale per mezzo di *dicatio ad patriam* prescinde, a differenza dalla usucapione, dalla durata dell'uso *uti cives*<sup>9</sup>. Per tutto dire, là dove ricorrano i dianzi esposti presupposti, la strada vicinale o poderale diventa oggetto di un diritto reale demaniale gravante una *res* appartenente al privato (art. 825 c.c.).

Qui giunti, importa considerare che il frontista, il quale impedisse l'accesso alla strada (su cui grava – come siamo venuti dicendo – una servitù di uso pubblico) di cui è proprietario oppure condomino, perpetrerebbe un attentato possessorio contro cui occorrerà reagire *iure privatorum* tramite l'azione interdittale di spoglio del possesso per iniziativa del Sindaco: trattasi della c.d. autotutela possessoria *iuris publici*.

Serve aggiungere, per completare il quadro illustrativo finora tratteggiato, che sarebbe *contra legem* l'eventuale ordinanza con la quale il sindaco imponesse il divieto assoluto di transito a tutti i veicoli in una strada vicinale a uso pubblico, genericamente motivato con riferimento alla «richiesta di alcuni abitanti» e al fatto che «il fondo stradale non presenti caratteristiche idonee a consentire il transito veicolare senza subire danneggiamenti», in considerazione di un'asserita e indimostrata rilevanza della strada sotto il profilo dell'interesse artistico o archeologico<sup>10</sup>.

Si tenga a mente che il regime manutentivo delle strade vicinali di uso pubblico è disciplinato all'art. 14, della legge 12 febbraio 1958, n. 126. Ebbene, spetta agli utenti concorrere alle spese di manutenzione; costoro debbono costituire un consorzio, anche in forza d'iniziativa comunale. Per di più, il Comune deve concorrere, in quanto titolare del diritto di servitù di uso pubblico, al pagamento delle spese in parola secondo il criterio dettato all'art. 3 del d.l. n. 1446 del 1° settembre 1918.

Ove gli utenti (frontisti) non provvedano, il Comune dovrà eseguire d'ufficio la manutenzione, rivalendosi in seconda battuta sui medesimi (cfr. l'art. 15 del d.l. n. 1446 del 1° settembre 1918; gli artt. 52 e 378 della legge n. 2248 del 1865, all. f; l'art. 14, ultimo comma, cod. str.).

Il diritto giudiziale, in aderenza all'art. 14 poc'anzi citato, ritiene di massima che sia dovere del Comune, titolare della servitù su cui stiamo indirizzando la nostra attenzione, provvedere tempestivamente alla manutenzione in esame, giacché tale ente risponde verso i terzi dei danni eventualmente provocati dalla difettosa manutenzione. Infatti, sussiste l'obbligo in capo al soggetto pubblico territoriale «di osservare, a tutela dell'incolumità dei cittadini e dell'integrità del loro

---

<sup>9</sup> Su questo tema v., per tutti, MINUNNO, *sub* art. 825, in BONILINI-CONFORTI-GRANELLI (a cura di), *Codice civile commentato*, I, III ed., Torino, 2009, p. 1549, cui rinviamo per i riferimenti casistici.

<sup>10</sup> TAR Liguria, sez. II, 10 marzo 2003, n. 270, in *Arch. giur. circolaz.*, 2003, p. 331. Nel caso di specie si trattava di una vicenda relativa a una strada vicinale sterrata, occasionalmente sfruttata solo dai proprietari frontisti con piccoli mezzi agricoli. I giudici amministrativi hanno così ritenuto la motivazione del provvedimento sindacale non rispettosa del principio di logicità e carente di un prudente temperamento dell'interesse dei ricorrenti alla percorrenza della via con la necessità di limitare l'impatto umano sull'intera area.



patrimonio, le disposizioni di legge e di regolamento all'uso predisposte, nonché le comuni norme di prudenza e di diligenza imposte dal principio, primario e fondamentale del *neminem laedere*»<sup>11</sup>.

Il detto indirizzo ermeneutico, pur prevalente (e a nostro avviso difficilmente confutabile), non è tuttavia pacifico, essendosi infatti talvolta affermato che la responsabilità *de qua* non possa gravare sul Comune, non potendosi su di esso addossare l'onere di provvedere alla manutenzione delle strade private di uso pubblico, spettando siffatto onere unicamente ai frontisti<sup>12</sup>.

Senonché – torniamo a ripetere – l'orientamento dominante, di cui si è già dato conto, è nel senso che la natura privata di una strada (podereale), aperta al pubblico transito, non basti a esonerare il Comune dalla responsabilità per inadatta o imperita manutenzione<sup>13</sup>. Vero è che il Comune, il quale consenta il pubblico transito su una determinata strada (podereale) privata, si assume l'obbligo di appurare la diligente manutenzione della medesima. Ci troviamo al cospetto di un obbligo traente le proprie basi logiche e deontologiche dal principio ancorato al *neminem laedere*<sup>14</sup>.

#### 4.4 (Segue): i sentieri e la responsabilità a titolo di custodia

Passiamo ora a trattare dei sentieri. In detto ambito occorre scriminare i sentieri strumentali o funzionali alla fruizione di parchi, palestre di roccia, siti archeologici, oppure all'accesso di *chalet*-ristoranti o rifugi, ecc., da quelli invece semplicemente destinati al raggiungimento di beni naturali (la mente corre alle montagne o vette).

Non deve sfuggire che ai sensi dell'art. 2, 2° comma, lett. b), della legge n. 91 del 1963, il Club alpino italiano «provvede, a favore sia dei propri soci sia degli altri, nell'ambito delle facoltà previste dallo Statuto, e con le modalità ivi stabilite (...) al tracciamento, alla realizzazione e alla manutenzione di sentieri, opere alpine e attrezzature alpinistiche».

Sul punto la Legge regionale n. 21 del 1993, all'art. 1, stabilisce che la Regione Autonoma Valle d'Aosta, al fine di promuovere lo sviluppo del turismo, «attuа e favorisce» la manutenzione dei sentieri di accesso a rifugi e bivacchi. Or bene, balza immediatamente agli occhi che «attuare» e «favorire» sono categorie (tanto sotto il profilo giuridico quanto per quel che concerne la semantica) assai diverse: mentre «attuare» implica l'esecuzione delle opere manutentive, «favorire» sottende invece una mera attività politica di natura promozionale, che non importa necessariamente la custodia dei sentieri oggetto di promozione (e in tal senso depone quanto disposto all'art. 5 della citata Legge regionale). Talché, il problema in discorso non può essere risolto ricorrendo a stereotipi oppure a formule astrattizzanti, imponendo semmai una scrupolosa valutazione della singola e specifica vicenda fattuale, in maniera da accertare in quale misura la Regione Autonoma Valle d'Aosta, tramite l'eventuale esecuzione dei lavori di manutenzione, abbia effettivamente assunto la custodia del sentiero mantenuto. Di massima sembra ragionevole ipotizzare (fermo restando il dovere dell'interprete di ponderare – come si è appena detto – le particolarità della situazione oggetto d'indagine) che la messa in opera non occasionale di lavori di manutenzione presupponga la custodia

<sup>11</sup> Cass., sez. III, 15 giugno 1979, n. 3387, in *Mass. Giur. it.*, 1979. Più di recente si vedano Id., 4 ottobre 2013, *ivi*, 2013; Id., 7 febbraio 2017, n. 3216, *ivi*, 2017; Id., 12 luglio 2018, n. 18325, *ivi*, 2018.

<sup>12</sup> Cass., sez. III, 25 febbraio 2009, n. 4480, in *Mass. Giur. it.*, 2009.

<sup>13</sup> Cass. civ., sez. VI, 7 febbraio 2017, n. 3216, in *Foro it.*, 2017, I, c. 1247.

<sup>14</sup> Cass. civ., sez. III, 4 gennaio 2010, n. 7, in *Bollettino legis. tecnica*, 2010, p. 288.



del sentiero, nonché l'assunzione di responsabilità civile in merito alla corretta esecuzione dei lavori tramite i quali si realizza la programmata manutenzione.

Poste queste basi, diremo che nella prima tipologia di sentieri (quella strumentale alla fruizione di parchi, palestre di roccia, ecc.) la responsabilità del custode *ex art. 2051 c.c.* deve essere valutata o misurata con maggior rigore. Ciò in quanto il sentiero diventa uno strumento preordinato o vocato al godimento di un altro bene più ampio e complesso (il parco appunto, o la palestra di roccia e così via scorrendo). Il gestore del «bene-fine» è quindi tenuto a provvedere alla manutenzione del «bene-mezzo»: si tratta di un obbligo il cui contenuto effettuale è ragionevolmente destinato a variare alla luce delle circostanze del caso concreto, ponendo particolare attenzione alla natura dei luoghi, alla estensione del sentiero, alle condizioni climatiche, ecc.

A ogni buon conto, è dovere del gestore segnalare agli utenti, all'inizio del sentiero (aperto al pubblico), i pericoli e ogni altro fattore di rischio prevedibile con la diligenza del buon professionista. Ove le circostanze concrete lo esigano, il medesimo gestore dovrà peraltro persuadere coloro che sono privi di specifiche doti o abilità a non fruire del sentiero. Vi sono infatti criteri classificatori ampiamente noti (intendiamo alludere alle scale volte a misurare le difficoltà delle attività in montagna) che permettono agevolmente alla totalità degli escursionisti di ponderare *ex ante* il grado d'impegno dei sentieri; esiste inoltre una tassonomia di suggerimenti circa le dotazioni e attrezzature utili per affrontare il percorso prescelto in condizioni di sicurezza.

L'uso e la diffusione diligente, da parte del gestore, di opuscoli informativi e della segnaletica<sup>15</sup>, serve a prevenire l'imputazione di negligenza o imperizia professionale per non aver avvisato gli escursionisti dei rischi previsti e prevedibili secondo le regole di comune esperienza.

Beninteso, il gestore deve anche segnalare la presenza d'insidie che sono poste in prossimità o nelle vicinanze dei sentieri o delle aree attrezzate e normalmente fruibili dagli escursionisti (di massima si tratta di aree appartenenti alla pubblica amministrazione). Torniamo però ad avvertire che, onde indagare la perizia del gestore, occorre prendere le mosse dagli elementi naturali qualificanti il singolo sito o la singola zona campestre o montana, tra cui giova ricordare la vastità dell'area gestita, la sua particolare morfologia e le variabili climatiche.

Ne deriva che «la presunzione di responsabilità per danni da cose in custodia prevista dall'art. 2051 c.c.»<sup>16</sup> non si applica, per i danni subiti dagli utenti dei beni pubblici o aperti al pubblico, le volte in cui non sia possibile esercitare sul bene stesso la custodia intesa quale potere di fatto sulla cosa; la possibilità concreta di esercitare tale potere non va valutata solo in base all'estensione dell'intero bene demaniale, ma alla luce di tutte le circostanze del caso concreto, movendo in primo luogo dalla natura e tipologia dell'evento dannoso; in proposito assumono rilievo determinante la natura, la posizione e l'estensione della specifica area in cui si è verificato l'evento dannoso, le dotazioni e i sistemi di sicurezza nonché di possibile segnalazione di eventuali pericoli disponibili, e ogni altro elemento rilevante; in particolare, per i parchi naturali, l'oggettiva impossibilità della custodia non può affermarsi per i sentieri escursionistici segnati, in quanto destinati alla percorrenza da parte dei visitatori in condizioni di sicurezza, né per le zone immediatamente circostanti agli stessi che costituiscono la ragione di interesse (turistico, naturale, storico o di altro tipo) della visita, almeno nei limiti in cui risulti sussistere uno stretto vincolo funzionale tra il percorso segnalato e le aree di

---

<sup>15</sup> Il tema della segnaletica è disciplinato dalla già evocata Legge regionale della Valle d'Aosta n. 21 del 1993. Si vedano altresì le correlate delibere regionali 2164/2003 e 3590/2003.

<sup>16</sup> I rapporti tra gli artt. 2043 e 2051 c.c. saranno trattati oltre.

interesse a questo circostanti»<sup>17</sup>. Nel caso di specie la Corte di cassazione ha rilevato che il giudice di merito avrebbe dovuto considerare che la buca in cui era caduto il danneggiato si trovava ad una certa distanza (50 metri) dal sentiero segnalato, e quest'ultimo (classificato come escursionistico di tipo «E», gestito e mantenuto dall'Ente Parco e liberamente accessibile anche in pieno inverno) attraversava un sito turistico di particolare interesse soprattutto in ragione della presenza dei reperti storici della prima guerra mondiale che si trovano disseminati in prossimità di esso e che normalmente gli escursionisti hanno interesse a visitare. Sicché avrebbe quindi dovuto accertarsi se in concreto potesse dirsi esistente la possibilità di un'effettiva custodia, oltre che in relazione al percorso del sentiero segnato – in merito al quale non potevano sussistere dubbi di sorta, data la sua estensione relativamente limitata e la sua destinazione alla percorrenza da parte dei visitatori in condizioni di sicurezza – anche in riferimento alle aree immediatamente limitrofe, ove risultavano allocati i reperti d'interesse per gli escursionisti, essendo ragionevole presumere che questi ultimi possano essere interessati a raggiungere durante la visita (almeno in mancanza di espresse limitazioni in tal senso adeguatamente segnalate).

Qui giunti si rinnovi alla memoria che, sotto il profilo della teoria generale dell'illecito aquiliano che ci sta occupando, alcune disposizioni del codice civile fissano una regola diversa rispetto a quella racchiusa nell'art. 2043 c.c.: in forza di quest'ultima il danneggiato deve provare tutti gli elementi della fattispecie (ossia il dolo o la colpa, il danno, e – come si è visto – generalmente il nesso di causalità). Vi sono però specifiche ipotesi particolari di responsabilità, da taluno qualificate come oggettive, da altri invece definite come semplicemente caratterizzate da un'inversione dell'onere della prova, posto che il convenuto deve offrire la prova liberatoria. Quest'ultima è il più delle volte superiore alla non colpa, essendo richiesta la dimostrazione del caso fortuito o della causa di forza maggiore. Per siffatta ragione, nella pratica, è spesso frequente il tentativo dell'attore di declinare il fatto in modo tale da convogliare il *petitum* in una fra queste ipotesi, invece che ricorrere alla clausola generale di cui all'art. 2043 c.c. La prima fattispecie rilevante, e che ai fini del nostro discorrere acquista – com'è facilmente intuibile – particolare significato, è data dal danno da cose in custodia di cui all'art. 2051 c.c. Il danno ingiusto provocato a una persona da una cosa deve essere risarcito da chi ne abbia la custodia, cioè da colui che sia in condizione di esercitare su di essa un potere materiale effettivo e non occasionale. Non si tratta della custodia contrattuale, né il custode deve essere necessariamente il proprietario, ma rileva la relazione diretta fra la cosa (mobile o immobile) e l'evento dannoso: il soggetto responsabile è colui che sia in grado di escludere i terzi dall'ingerenza sulla *res* e allo stesso tempo possa esercitare una vigilanza sulla medesima. Il custode può impedire l'insorgere dell'obbligazione risarcitoria provando il caso fortuito, cioè la sopravvenienza di un evento imprevedibile (nel quale può comprendersi anche il comportamento del danneggiato o di un terzo), che gli ha precluso di esercitare sulla cosa la vigilanza e il controllo che normalmente gli spettano.

Non si scordi che è *ius receptum* l'orientamento a mente del quale la condotta incauta o negligente dell'escursionista (vittima) assume rilievo ai fini del concorso di responsabilità ai sensi dell'art. 1227, 1° comma, c.c. Tale colpa va graduata facendo leva su di un accertamento di fatto in ordine alla sua effettiva incidenza sull'evento dannoso, potendo assumere anche efficienza eziologica esclusiva dell'evento pregiudizievole<sup>18</sup>.

<sup>17</sup> Cass. civ., sez. III, 19 gennaio 2018, n. 1257, in *Pluris*

<sup>18</sup> Per tutti si veda Cass. civ., sez. III, 19 gennaio 2018, n. 1257, già cit. Conf. Trib. Aosta, 26 agosto 2020, in *Pluris*, secondo cui «La responsabilità civile della P.A. di cui all'art. 2051 c.c. opera anche in relazione alle strade comunali, con riguardo, tuttavia, alla causa concreta del danno, rimanendo gli enti locali liberati dalla responsabilità suddetta ove

Il su citato criterio oggettivo di addossamento della responsabilità civile, per i danni subiti dagli utenti di beni demaniali o di uso pubblico di rilevante estensione, può essere escluso soltanto in ipotesi d'impossibilità a esercitare la custodia (intesa alla stregua di un potere di fatto sul bene stesso). Richiamando alcuni concetti già sottoposti all'attenzione del lettore, mette conto di rilevare che l'impossibilità in parola debba essere accertata non solo in relazione all'estensione complessiva del bene e alla possibilità di esercitare un puntuale e diffuso controllo su di esso<sup>19</sup>, ma anche in relazione all'origine causale concreta del danno (di cui va valutata la natura e la tipologia), in quanto all'ente pubblico custode possono essere addossati esclusivamente i rischi di cui esso possa realisticamente amministrare il controllo<sup>20</sup>.

All'esito di questo argomentare diremo che unicamente là ove sia esclusa la possibilità di un'effettiva custodia del bene demaniale può pertanto applicarsi il diverso criterio d'imputazione della responsabilità *ex art. 2043 c.c.*, operante – come è noto – in termini soggettivi. Tale criterio esige la dimostrazione (da parte dell'attore-danneggiato) della colpa in capo all'ente proprietario del bene, la quale può peraltro presumersi qualora egli persuada il tribunale che il pregiudizio si sia verificato a cagione di un'anomalia della cosa. L'evocata prova critica è preclusa nel caso in cui affiorasse che la predetta anomalia risultasse percepibile o prevedibile dal danneggiato (di lì l'evitabilità dell'evento) con la diligenza ordinaria<sup>21</sup>. Insomma, se il rischio è percepito dal medesimo danneggiato, ricade su di lui la responsabilità dell'accaduto ove costui sia andato incontro a esso deliberatamente, specie quando il custode abbia adempito l'onere di segnalarlo con la diligenza imposta al buon professionista.

## 4.5 L'utilizzo dei sentieri montani per opera dei ciclisti

Un problema a sé è quello concernente l'uso di biciclette da montagna nei sentieri tradizionalmente destinati agli escursionisti. Serve anzi tutto avvertire che in questa materia esiste una regola ad hoc, racchiusa nell'art. 2 *bis* della Legge regionale n. 1 del 2003, il cui comma 1° stabilisce che la percorrenza con bici da montagna di sentieri e strade non classificate come statali, regionali o comunali avviene a rischio e pericolo degli utenti. A fil di logica dovrebbe trattarsi di una norma di assai dubbia legittimità costituzionale, in quanto, là dove tende a introdurre una clausola liberatoria dalla responsabilità civile del custode della strada, pare entrare in conflitto insanabile con l'art. 117, comma 2°, lett. l), Cost.

---

dimostrino che l'evento sia stato determinato da cause estrinseche ed estemporanee create da terzi, non conoscibili né eliminabili con immediatezza, neppure con la più diligente attività di manutenzione, ovvero da una situazione la quale imponga di qualificare come fortuito il fattore di pericolo, avendo esso esplicito la sua potenzialità offensiva prima che fosse ragionevolmente esigibile l'intervento riparatore dell'ente custode». V. altresì Trib. Monza, 24 giugno 2005, *ibid.*, ove si legge che «La regola di cui all'art. 1227, 1° comma, c.c., rappresenta un corollario del principio della causalità, per cui al danneggiante non può far carico quella parte di danno che non è a lui causalmente imputabile, di conseguenza non è risarcibile il danno derivato ad un ciclista a séguito del sinistro occorsogli nel transitare col proprio veicolo, anziché nell'idonea sede stradale, in una banchina sterrata non adibita a transito veicolare».

<sup>19</sup> V., ad esempio, Giud. Pace Aosta, 12 giugno 2010, in *Pluris*: la responsabilità dell'amministrazione proprietaria della strada non sussiste quando, per l'ampiezza delle aree gestite, non possa configurarsi la possibilità di una loro sorveglianza costante e generalizzata e di conseguenti interventi immediati di eliminazione di inconvenienti per qualsiasi motivo insorti. Al contrario la medesima responsabilità affiora nel caso in cui l'insidia stradale sia la conseguenza diretta di una manutenzione assente o comunque insufficiente.

<sup>20</sup> V., ad esempio, Cass., sez. III, 16 maggio 2008, in *Pluris*; Id., 6 giugno 2008, n. 15042, *ibid.*; Id., 22 aprile 2020, n. 9546, *ibid.*

<sup>21</sup> Cass. civ., sez. III, 19 gennaio 2018, n. 1257, già cit.

Occorre muovere dal presupposto che esiste un'autoregolamentazione *ad hoc* sul comportamento dei *mountain bikers* predisposto dalla *National Off-Road Bicycle Association*<sup>22</sup>. Serve altresì richiamare le «Tavole della Montagna di Courmayeur» del 1995, recanti norme in tema di autoregolamentazione delle attività sportive nei territori montani.

Particolarmente interessante e meritevole di un'attenta considerazione è la disciplina che in questa materia è stata elaborata dalla Regione Lombardia. Nel dettaglio, il Regolamento regionale di attuazione della legge regionale 27 febbraio 2017, n. 5, sulla Rete escursionistica della Lombardia (REL), stabilisce che «La fruizione dei percorsi inseriti nella REL è consentita a piedi, in bicicletta, anche a pedalata assistita ad alimentazione elettrica, a cavallo o a dorso di altri animali da sella e da soma e con mezzi non motorizzati, fatte salve specifiche prescrizioni e modalità più restrittive di utilizzo per ragioni di sicurezza, per particolari caratteristiche o condizioni dei percorsi e degli ambienti attraversati» (art. 5, 1° comma).

Ai sensi del successivo art. 6 la fruizione dei percorsi della REL con bicicletta, *mountain bike* (MTB) o bicicletta a pedalata assistita (*E-bike*) è consentita sui percorsi che presentano caratteristiche tali da permettere l'agevole passaggio contemporaneo di utenza multipla (1° comma). Laddove il percorso presenti tratti con caratteristiche, quali, ad esempio, elevata pendenza, larghezza limitata o particolare tipologia di fondo, tali da impedire la fruizione multipla o da renderla difficoltosa per la sicurezza degli utenti, l'ente territorialmente competente può:

a) mantenere la fruizione multipla, qualora l'incidenza dei tratti non adatti a tale uso sia poco significativa rispetto alla totalità del percorso, imponendo il transito con il mezzo a mano nei tratti in cui l'incrocio con altri utenti sia difficoltoso e apponendo le specifiche avvertenze e segnalazioni destinate alla sicurezza degli escursionisti;

b) interdire, utilizzando il simbolo di divieto riportato nell'allegato 2, la fruizione con biciclette o *mountain bikes* qualora l'incidenza dei tratti non adatti a tale uso sia significativa rispetto alla totalità del percorso;

c) consentire attività sportive diverse dall'escursionismo sia a piedi che in bicicletta, *mountain bike* o bicicletta a pedalata assistita, come il *down hill* (2° comma).

Nei percorsi di interesse storico-culturale, paesaggistico-ambientale e religioso può essere interdetto il transito delle biciclette, *mountain bikes* o biciclette a pedalata assistita al fine di non arrecare danni (3° comma).

Avviandoci alla conclusione del nostro riflettere, emerge dalla disciplina positiva appena richiamata che, ove affiorino situazioni di potenziale incompatibilità circa la sicura coesistenza del traffico montano escursionistico con quello ciclo amatoriale (c.d. utenza multipla), debba essere data

---

<sup>22</sup> Esse stabiliscono quanto segue: a) dare la precedenza agli escursionisti privi di mezzi meccanici; b) rallentare ed usare cautela nell'avvicinare e superare altri escursionisti in bicicletta o persone che fanno *trekking* in montagna; c) controllare sempre la velocità ed affrontare le curve prevedendo che vi si possa incontrare qualcuno. L'andatura deve essere commisurata all'esperienza di ciascuno ed al tipo di terreno; d) restare sui percorsi già tracciati per non arrecare danni alla vegetazione e limitare l'erosione del suolo evitando di tagliare terreni molli (riducendo così al minimo l'impatto ambientale); e) non spaventare gli animali; f) non lasciare rifiuti; g) rispettare le proprietà pubbliche e private, inclusi i cartelli segnaletici. In quanto regole di natura sostanzialmente privata, esse non possono essere considerate vere e proprie norme giuridiche (sono accostabili al c.d. *soft law*). Possono tuttavia essere valutate in chiave giudiziale al fine di apprezzare il grado di diligenza o imperizia del singolo ciclista in ipotesi d'investimento.

prevalenza al primo, imponendo regole – tramite provvedimenti di fonte comunale – oneranti i cicloturisti a seguire cautele e attenzioni sì da garantire l'integrità fisica di chi percorre i sentieri senza l'uso di mezzi meccanici.

#### SCHEMA RIEPILOGATIVO

- 1) con riguardo alla disciplina di cui alla Legge regionale legge 22 aprile 1985, n. 17, fuoriescono dal novero di veicoli a motore le biciclette elettriche;
- 2) per strada poderale (o vicinale) s'intende la strada, appartenente al privato, unente più poderi e posta al di fuori dei centri abitati;
- 3) la strada poderale è fruibile dalla generalità dei consociati quando il diritto di costoro a percorrerla sia stato acquisito per usucapione, oppure mediante la sua destinazione all'uso pubblico effettuata dal proprietario;
- 4) il suddetto proprietario che impedisse il delineato uso pubblico perpetrerebbe una lesione al possesso esercitato dalla collettività. Ove ciò dovesse accadere spetterebbe al Sindaco reagire a tale attentato possessorio (spoglio), tramite l'azione giudiziale *ex art. 1168 c.c.*;
- 5) il regime manutentivo delle strade vicinali di uso pubblico è disciplinato all'art. 14, della legge 12 febbraio 1958, n. 126;
- 6) il Comune è tenuto ad assicurare la corretta manutenzione delle strade private a uso pubblico;
- 7) per quanto riguarda invece i sentieri montani, la responsabilità in merito alla loro corretta manutenzione è retta dall'art. 2051 c.c.;
- 8) è dovere del custode segnalare agli utenti, all'inizio del sentiero (aperto al pubblico), i pericoli e ogni altro fattore di rischio prevedibile con la diligenza del buon professionista;
- 9) il medesimo custode deve altresì segnalare la presenza d'insidie che sono poste in prossimità dei sentieri o delle aree attrezzate e normalmente fruibili dagli escursionisti;
- 10) allo scopo di misurare la perizia del custode occorre prendere le mosse dagli elementi naturali qualificanti il singolo sito o la singola zona campestre o montana, tra cui mette conto di ricordare la vastità dell'area gestita, la sua particolare morfologia e le variabili climatiche;
- 11) per quanto concerne infine l'uso delle strade vicinali e dei sentieri montani da parte dei ciclisti, allorché emergano situazioni d'incompatibilità circa la sicura coesistenza del traffico montano escursionistico con quello ciclo amatoriale, è ragionevole (anche in una prospettiva *de iure condendo*) dare prevalenza al primo, imponendo regole – mediante atti di fonte comunale – oneranti i cicloturisti a seguire cautele e attenzioni sì da garantire l'integrità fisica di chi percorre i sentieri senza l'uso di mezzi meccanici.

## 5. Considerazioni finali e raccomandazioni

L'analisi svolta nei primi quattro capitoli pone in evidenza due aspetti principali. In primo luogo, i custodi dei fondi sono preoccupati per l'aumento del numero di escursionisti e cicloturisti e, conseguentemente, della maggiore possibile responsabilità a loro carico per incidenti e infortuni.<sup>23</sup> In secondo luogo, i custodi dei fondi lamentano il fatto che un maggiore uso della rete sentieristica e delle strade poderali possa generare maggiori costi di manutenzione e danni all'attività agricola e all'allevamento. Riguardo a questo, va comunque ricordato che i custodi dei fondi, fatto salvo un numero ridotto di casi, non pongono eccessivo accento su questo problema in quanto riconoscono l'importanza dell'escursionismo e del cicloturismo per l'attività turistica. In altre parole, se da una parte i maggiori costi e danni per le attività agricole e di allevamento sembrano essere ritenuti un onere accettabile nell'interesse di un bene superiore e collettivo (sostenere l'attività turistica), dall'altra parte, la percezione del crescente rischio di incorrere in richieste risarcitorie o, ancor peggio, di essere oggetto di procedimenti civili e penali genera nei custodi dei fondi la percezione di essere esposti ad eventi aleatori i cui esiti sono difficilmente quantificabili a priori e quindi ad una responsabilità eccessiva.

La preoccupazione da parte dei custodi dei fondi deriva da una percezione condivisa che il rischio che si verifichino incidenti che portano ad una richiesta di risarcimento o, ancora peggio, dell'attivazione di un procedimento civile o penale sia un'eventualità da tenere in forte considerazione per le gravi conseguenze che da essi possono derivare. C'è inoltre un'opinione diffusa tra i custodi, viste le ampie dimensioni dei fondi, che da soli possano fare poco per limitare il rischio di incidenti, con tutti gli aspetti negativi del caso una volta che sia consentito a escursionisti e cicloturisti di attraversare il fondo. Da parte di alcuni, è emersa quindi la volontà di regolare, limitare o escludere l'accesso ai fondi e/o di richiedere un intervento al legislatore regionale.

In questo capitolo si ritiene utile fornire alcune raccomandazioni rivolte ai custodi dei fondi riguardo l'entità effettiva del rischio e proporre buone pratiche e possibili interventi normativo-giuridici al fine di consentire una loro una maggiore tutela.

### 5.1 Le responsabilità penali e civili

Pur consapevoli che non sia questa la sede per una approfondita disamina di tutti i numerosi fattori che potrebbero, in astratto, determinare situazioni di responsabilità (civile e/o penale) in capo ai custodi dei fondi, appare corretto e doveroso chiarirne quantomeno i contorni.

Come già evidenziato nei paragrafi precedenti, un escursionista che subisca lesioni a seguito di un'escursione, qualora ritenga di essere stato danneggiato a causa del comportamento omissivo del soggetto custode, potrà decidere di agire nei suoi confronti per ottenere il risarcimento del danno patito in sede civile.

Se poi, nel caso concreto, l'evento lesivo fosse di portata tale da integrare anche un'ipotesi di reato (lesioni personali) o, in casi estremi, avesse causato la morte del soggetto, si potrebbe ipotizzare che

---

<sup>23</sup> Per 'custodi' si intendono i proprietari dei fondi, i sindaci dei comuni, i presidenti dei consorzi e delle *Unité des Communes Valdôtaines* su cui sono presenti percorsi turistici di montagna (sentieri, strade poderali e strade vicinali, ecc.) che vengono usate da escursionisti o cicloturisti.



oltre all'azione civile, il danneggiato valuti l'opportunità di procedere anche per l'accertamento di una eventuale responsabilità penale.

In questi casi, però, perché si giunga ad una condanna del custode del fondo si dovrà accertare la sussistenza in concreto di tutti gli elementi della fattispecie di reato ipotizzata dall'escursionista: l'elemento oggettivo (ovvero la procurata malattia/lesione) e l'elemento soggettivo (ovvero il dolo generico o la colpa) e l'assenza di scriminanti o di concorso di altre concause.

Pur essendo remota la possibilità che ciò accada, è corretto, per completezza espositiva, verificare quali potrebbero essere le soluzioni percorribili.

Come noto, la responsabilità penale è personale e, dunque, non è possibile pensare ad alcuna manleva assoluta e specifica in questo ambito. Certo è che, però, la presenza di una assicurazione o un fondo di garanzia a tutela delle vittime, pronti a versare quanto richiesto dal danneggiato, agevolerebbe certamente, anche in sede penale, il custode fino anche al punto di eliminare alla radice il rischio di condanna.

È infatti prassi comune che l'escursionista danneggiato, in sede stragiudiziale, paventi una azione penale al solo fine di ottenere un migliore risarcimento ed una definizione più rapida del sinistro: l'accordo transattivo in sede civile, chiudendo la posizione, eviterebbe la querela ed il processo penale. Se poi, per ipotesi, la querela fosse già stata presentata, la successiva transazione avente ad oggetto il risarcimento del danno comprenderebbe anche la rimessione contestuale della querela, impedendo così la prosecuzione del procedimento penale perseguibile a querela.

Nelle sole residuali e gravissime ipotesi di reato perseguibile d'ufficio, il risarcimento del danno da parte dell'assicurazione del custode del fondo non impedirebbe la prosecuzione del giudizio ma costituirebbe comunque circostanza attenuante a riduzione della eventuale pena.

Una volta affrontato il fatto che la responsabilità penale sia da considerare come elemento residuale, ci spostiamo ora sull'aspetto relativo alla responsabilità civile. Anche in questo caso, è da ricordare che la responsabilità per enti e proprietari dei fondi in caso di sinistri in montagna è attenuata dal fatto che all'escursionista o al cicloturista sia comunque richiesto di mantenere una condotta vigile durante l'escursione a piedi o in bici, in quanto l'attività sui percorsi di montagna contiene elementi di pericolo intrinseco. Come stabilito dalla Cassazione, nel caso in cui l'escursionista o il cicloturista non affronti i percorsi di montagna con la dovuta cautela, può essere considerato egli stesso totalmente responsabile del danno subito e quindi, per converso, il custode può essere interamente escluso dal corrispondere ogni indennizzo: “La condotta incauta o negligente della vittima, che assume rilievo ai fini del concorso di responsabilità, va graduata sulla base di un accertamento di fatto in ordine alla sua effettiva incidenza sull'evento dannoso, e può giungere anche ad assumere efficienza causale esclusiva del danno” (Cass. 1257/18).

Qui di seguito forniamo alcuni dati statistici sulla dimensione del fenomeno e forniamo alcune raccomandazioni su come aumentare la tutela del custode del fondo.

## 5.2 Alcuni dati statistici

Sulla base dei dati raccolti e gli esiti dell'indagine riportati nel paragrafo 3.4, si ritiene che il rischio effettivo per i custodi dei fondi sia limitato. Dai dati dell'indagine svolta nel mese di gennaio 2022



con circa 100 risposte valide di comuni e consorzi valdostani, ogni ente ha una probabilità di essere oggetto di una richiesta del 2% circa all'anno. Nella metà dei casi, la richiesta risarcitoria termina con una rinuncia da parte della vittima e nell'altra metà dei casi la pratica termina con una transazione che nel periodo 2017-2021 ha portato ad un risarcimento per la vittima di entità moderata (spesso inferiore ai 5.000 euro e mai eccedente i 20.000). Tale risarcimento il più delle volte è stato poi coperto dall'assicurazione sulla responsabilità civile dell'ente. Nell'indagine effettuata non sono stati riportati infine casi di attivazione di procedimenti civili o penali.

Durante lo studio non è stato possibile raccogliere informazioni su eventuali richieste di risarcimento indirizzate a proprietari di fondi privati. In realtà, i proprietari dei fondi il più delle volte aderiscono ad un consorzio di miglioramento fondiario che ha un ruolo di rappresentanza e di tutela. I proprietari dei fondi potrebbero essere comunque coinvolti in richieste risarcitorie se sono soggetti indipendenti o se chiamati in concausa nel caso di loro adesione ad un consorzio (evento raro). Sebbene la probabilità di richieste risarcitorie a loro indirizzate sia quindi piuttosto rara, a nostro avviso, siamo di fronte ai soggetti più deboli in quanto potrebbero essere sprovvisti di una assicurazione sulla responsabilità civile o potrebbero avere un'assicurazione che copre solo parzialmente il rischio.

È inoltre da ricordare che alcuni comuni o consorzi che non hanno risposto all'intervista e/o alcuni proprietari di fondo potrebbero essere stato oggetto di richieste risarcitorie di entità (o abbiano dovuto corrispondere risarcimenti) superiori rispetto a quanto da noi rilevato, o ancora, che nel futuro, contrariamente a quanto osservato, vi siano richieste di risarcimento più elevate.

In conclusione, anche se a livello generale al momento il problema appare di dimensione contenuta, si comprende la preoccupazione che può avere il proprietario del fondo, il sindaco o il presidente del consorzio di miglioramento fondiario. Per tutelarsi dalla richiesta di risarcimento danni a seguito di sinistri, il custode del fondo dovrebbe dotarsi di una protezione assicurativa da responsabilità civile. A questo riguardo si fanno le seguenti considerazioni:

- il numero di soggetti pubblici e privati che si dovrebbero assicurare è molto elevato;
- la probabilità per ciascuno di essi di incorrere in un sinistro è piuttosto contenuta;
- il valore dei risarcimenti corrisposti è tendenzialmente basso;
- i massimali assicurativi devono essere elevati dovendo tenere conto di richieste risarcitorie che, seppur estremamente rare, possono riguardare casi estremi quali lesioni personali gravi o morte del soggetto.

In questa situazione, il premio assicurativo che dovrebbero corrispondere i soggetti privati (proprietari dei fondi o i consorzi) potrebbe essere molto elevato anche tenendo conto delle difficoltà che tali soggetti avrebbero nello stipulare polizze specifiche sull'oggetto in questione e per gli elevati costi di transazione.

D'altra parte, poiché la presenza di escursionisti e cicloturisti non va a beneficio dei custodi dei fondi (anzi questa presenza può generare danni alla loro attività economica) ma è piuttosto a vantaggio del settore turistico, una tutela coordinata e sostenuta a livello regionale è auspicabile in quanto potrebbe ridurre il costo complessivo per la tutela (efficienza), permettere di assicurare meglio il sinistro (efficacia) e agirebbe inoltre come strumento di promozione turistica dando regole più certe e uniformi all'interno dell'intero territorio valdostano. Alla luce di queste considerazioni, si fa la seguente raccomandazione:

**R1.** Per tutelarsi dalla richiesta di risarcimento danni, il custode (qualora non l'avesse già) dovrebbe dotarsi di una forma di protezione assicurativa da responsabilità civile. Soprattutto per soggetti privati

(proprietari dei fondi o i consorzi) possono esserci soluzioni preferibili alla stipula di assicurazioni individuali. Tenendo conto di aspetti di efficienza ed efficacia e dell'importanza di sentieri e strade poderali per le attività turistiche, una assicurazione o un fondo di garanzia a tutela delle vittime su base regionale potrebbero essere una soluzione non solo maggiormente efficiente ed efficace ma anche politicamente condivisa.

## 5.3 Azione di manutenzione e comunicazione

In questa parte presentiamo alcune raccomandazioni riguardo ad azioni di manutenzione e comunicazione, al fine di ridurre i rischi di incidenti in montagna e il rischio di azioni civili e penali. Dall'analisi svolta in questo studio sono emerse le seguenti evidenze:

- sui siti della Regione Autonoma Valle d'Aosta viene riportata l'indicazione del periodo di apertura dei sentieri e dei sentieri in manutenzione;
- il livello di manutenzione di sentieri e strade poderali è considerato elevato così come la qualità della segnaletica;
- i percorsi per gli escursionistici sono classificati secondo le indicazioni del CAI (T, E, EE, EEA), manca invece un'analogia classificazione dei percorsi per i cicloturisti (TC, MC, BC, OC);
- le persone, prima di intraprendere un'escursione a piedi o in bici, non raccolgono sufficienti informazioni: in particolare, meno di un terzo si informa sulla tipologia di percorsi prima dell'escursione e meno di un terzo fa uso di GPS o di una cartina;
- l'utenza, in alcuni casi, non è sufficientemente educata alla 'cultura della montagna';
- in alcuni casi è stato suggerito la regolazione dell'uso dei sentieri e strade poderali da parte di cicloturisti.

Alla luce di queste considerazioni, si fanno le seguenti raccomandazioni.

**R2.** Mantenere elevato il livello di manutenzione dei sentieri e delle strade poderali e continuare nell'installazione, controllo e manutenzione della relativa segnaletica al fine di avere una rete sentieristica sicura e attrattiva e una comunicazione adeguata alle esigenze.<sup>24</sup>

**R3.** Continuare nell'azione di comunicazione dei periodi di apertura e delle manutenzioni.

**R4.** Potenziare la segnaletica ad inizio percorso. Per i percorsi maggiormente frequentati si propone la sperimentazione di cartellonistica con *QR code* contenente un collegamento ad una pagina informativa dove il turista può ricevere informazioni sulle caratteristiche del percorso, sull'abbigliamento e l'attrezzatura necessari per svolgere l'attività in sicurezza, sul grado di preparazione fisica richiesta e così via.

**R5.** Adottare una classificazione della difficoltà dei percorsi anche per i cicloturisti, tenuto conto del significativo aumento dei cicloturisti.

**R6.** Rafforzare l'azione di sensibilizzazione ed educazione dell'utenza alla montagna. Questa attività dovrebbe provenire dai diversi portatori d'interesse del territorio.

---

<sup>24</sup> Sulla segnaletica dei sentieri, si veda ad esempio: Segnaletica dei sentieri, Manuale, Ufficio federale delle strade USTRA.

**R7.** Adottare un codice di comportamento per i cicloturisti (ad esempio un limite di velocità in discesa, norme di precedenza, ecc.).<sup>25</sup>

**R8.** Si ritiene molto complessa e difficilmente praticabile, almeno nel breve-medio termine l'esclusione dei cicloturisti da sentieri e strade poderali. Tale azione non può essere decisa da privati ma è necessaria un'ordinanza del sindaco. Nei casi di maggior frequentazione dei percorsi, ed identificato un grado di pericolosità elevata, si può valutare in un numero di casi specifici di intervenire introducendo un divieto di accesso. In questi casi potrebbe essere utile anche introdurre elementi di arredo tali da rendere chiaro il divieto d'accesso (tornelli in legno, barriere, ecc.) e renderne anche effettivamente complicato il suo aggiramento.

**R9.** Progettare percorsi *ad hoc* per i cicloturisti per lo svolgimento di attività più estreme.

## 5.4 Proposta giuridico-normativa

Si vuole quindi fornire alcune proposte circa una possibile via per tutelare il custode del fondo per la responsabilità civile.

Uno dei principi imprescindibili, rientrante nel novero dell'ordine pubblico, caratterizzante il contratto di assicurazione contro i danni è il principio indennitario. Tale principio, per quanto a noi interessa, implica la necessaria e inderogabile coincidenza tra titolare dell'interesse protetto e titolare del diritto alla prestazione indennitaria.

In questa dimensione il principio indennitario alimenta con il giusto rigore l'interesse del soggetto esposto al pericolo di danno alla conservazione del bene garantito, in maniera da paralizzare il radicamento del suo contrapposto interesse alla realizzazione del sinistro.

Diremo pertanto che elemento essenziale del contratto di assicurazione contro i danni è rappresentato dall'interesse (lecito) alla copertura (assunzione di garanzia o trasferimento del rischio), per evitare che determinati beni della vita siano lasciati alle fatalità del destino senza contrapporre misure di tutela patrimoniale a vantaggio del titolare oggettivamente interessato a curarne l'integrità.

Ne discende che tale contratto è nullo se, nel momento in cui produce i propri effetti, non emerga l'interesse dell'assicurato al ristoro del pregiudizio patrimoniale (art. 1904 c.c.), ossia l'interesse ad affrancarsi in tutto o in parte dalle conseguenze dannose correlate al sinistro. Ciò significa che questi deve essere *dominus* dell'interesse esposto al rischio oggetto di polizza.

Si può assumere come base del ragionamento che la titolarità dell'interesse qualificante il rapporto – proprietà (piena o nuda), usufrutto, somministrazione, deposito, locazione, affitto, comodato, custodia e via discorrendo – tra l'assicurato e il bene della vita garantito, appaghi la funzione previdenziale del contratto che ci sta occupando (funzione rispondente al bisogno di protezione del patrimonio a fronte degli accadimenti pregiudizievoli che possono scatenarsi su di esso), siccome all'evocata titolarità è concatenata la legittimazione a ottenere il risarcimento del pregiudizio economico generato dall'evento dannoso. Nello stesso tempo, la presenza del rischio è causa di giustificazione del premio su cui si fonda il nesso di corrispettività tra tale prestazione e

---

<sup>25</sup> Sul tema, si veda ad esempio: Le regole di comportamento della mountain bike: il codice NORBA, disponibile su: <https://mtbike.info/regole-comportamento-mountain-bike/>.

l'obbligazione di garanzia e d'indennizzo (condizionato al fatto d'assicurazione). La natura dell'interesse caratterizza anche il limite obiettivo della copertura, la quale non può oltrepassarlo.

Sulla scorta delle superiori osservazioni di ordine generale, ne deriva che, con riguardo alla responsabilità civile correlata agli incidenti patiti dai fruitori di strade vicinali e di sentieri montani, solo il custode delle citate vie sia titolare del rischio assicurabile. Ciò in quanto, per l'appunto, esposto in prima persona alla responsabilità civile che ci sta occupando.

Per quanto segnatamente concerne i sentieri montani, la Regione Autonoma Valle d'Aosta potrebbe valersi della garanzia assicurativa di cui già gode, a quanto ci è dato constatare, per i rischi in esame concatenati agli incidenti in discorso imputabili alla imperita gestione dei percorsi alpestri sottoposti alla gestione del suddetto Ente ai sensi della L.R. 26 aprile 1993, n. 21. Balza agli occhi che il gestore, in quanto anche custode, sia nella specie titolare dell'interesse assicurabile.

Altro discorso deve farsi con riguardo alle vie montane e strade poderali non sottoposte alla diretta gestione (e responsabilità) della Regione Autonoma Valle d'Aosta. In siffatto ambito il titolare dell'interesse assicurabile è il custode (il proprietario-frontista, il Consorzio, il Comune o il gestore del parco ove è posto il sentiero).

Si fanno le seguenti raccomandazioni:

**R10.** Per superare il problema in merito ai nessi tra parte assicurata e parte esposta al rischio assicurabile, la Regione Autonoma Valle d'Aosta potrebbe estendere in forza di legge l'elenco delle strade o vie di cui assume in prima persona la custodia. Tale estensione legittimerebbe all'uopo l'invocazione della copertura assicurativa in virtù della polizza generale già poc'anzi evocata.

**R11.** Oppure – ma il tema implica ovviamente scelte rimesse alla discrezionalità politica – la Regione Autonoma Valle d'Aosta potrebbe costituire un fondo di garanzia a tutela dei soggetti che subiscono lesioni imputabili all'imperita manutenzione delle strade vicinali o di altre vie escluse dalla suddetta copertura assicurativa, fatto salvo il diritto di rivalsa della Regione Autonoma Valle d'Aosta in caso di dolo del custode o di sua accertata colpa grave.

## 5.5 Conclusioni

In un contesto di turismo eco-sostenibile, i sentieri e le strade poderali hanno visto la crescita di utilizzo da parte diverse tipologie di utenti. Da una parte l'aumento degli utenti, e dall'altra lo sviluppo di nuove modalità di fruizione hanno richiesto i) la necessità di maggiore manutenzione dei sentieri; ii) il rischio di maggiori incidenti e infortuni; e iii) una maggiore interazione e rischio di conflitti con i portatori d'interesse locali.

Il lavoro qui presentato è frutto di collaborazione tra l'Assessorato Agricoltura e Risorse naturali della Regione Autonoma Valle d'Aosta, l'Università della Valle d'Aosta e vari portatori di interesse e *stakeholders* locali.

Il progetto inizia offrendo una tassonomia per chiarire i vari percorsi (sentieri, strade poderali), presentando anche un *excursus* storico, e chiarendo i punti di forza e debolezza del comparto. La parte successiva mette in luce i rischi e profili di responsabilità. Per analizzare questa parte e dare struttura al lavoro, è stato somministrato un questionario. I risultati evidenziano nel dettaglio criticità e percezioni dell'utenza su specifici percorsi, per altitudine, dislivello o area turistica. L'analisi presenta

anche evidenze multivariate per capire come diversi segmenti di utenza abbiano percezioni diverse ed è corredata da stime empiriche (si veda l'appendice).

Data la presenza di risultati eterogenei, per capire nel dettaglio le posizioni dei vari portatori di interesse e giungere a fattive ipotesi di soluzione, si è condotto uno studio tramite *focus group* dove, oltre ai già citati temi di responsabilità, coesistenza tra escursionismo di tipo pedestre e ciclistico e manutenzione della rete sentieristica e poderali, sono emerse proposte per garantire la sicurezza su sentieri e strade poderali.

Infine, per proporre chiare indicazioni normativo-giuridiche al committente, si presenta un dettagliato inquadramento della disciplina concernente la rete sentieristica e le strade poderali valdostane che culmina con uno schema riepilogativo prescrittivo che chiarisce i profili di responsabilità nelle varie fattispecie a cui sono seguite alcune considerazioni e raccomandazioni.

## 6. Appendice

In questa parte si riportano alcune tabelle relative all'analisi qualitativa presentata nel paragrafo 3.2.

Il paragrafo 6.1 riporta alcune analisi descrittive. In particolare, nelle figure A1- A3 si presentano le valutazioni degli escursionisti su sentieri e strade poderali disaggregate per classi d'età (A1), per altitudine (A2) e per dislivello (A3). La figura A4 mostra la valutazione sui sentieri e le strade poderali da parte dei residenti valdostani (per classi d'età) mentre la figura A5 riporta la preoccupazione la percezione dei danni causati dai turisti da parte dei proprietari dei fondi (per classi d'età).

Il paragrafo 6.2 contiene le Tabelle A1 e A2 che descrivono i risultati delle stime econometriche relative all'analisi qualitativa presentata nel paragrafo 3.2.

### 6.1 Analisi descrittive

Figura A1: Valutazione sui sentieri e le strade poderali per classi d'età

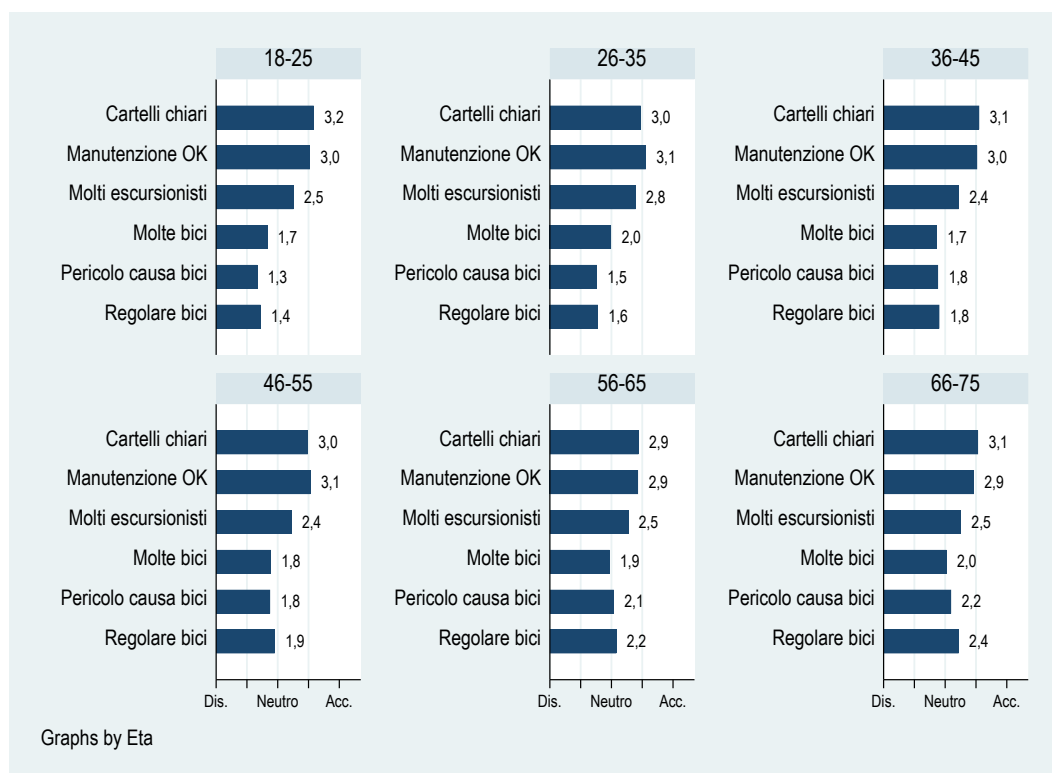


Figura A2: Valutazione sui sentieri e le strade poderali per altitudine

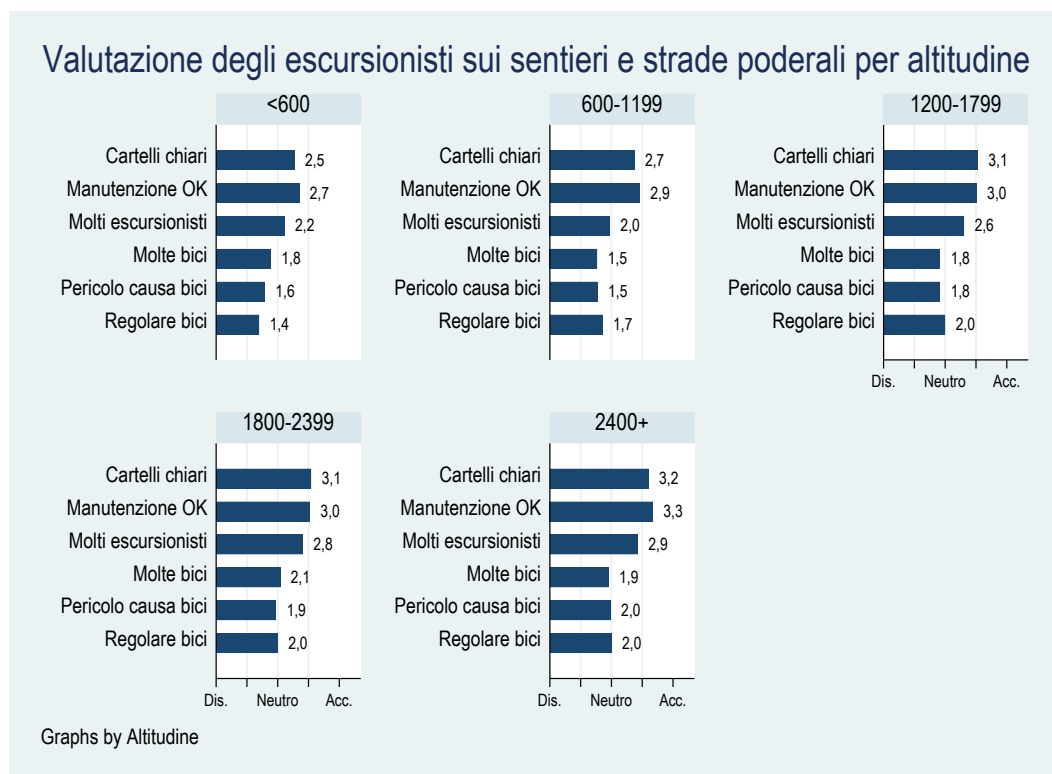


Figura A3: Valutazione sui sentieri e le strade poderali per dislivello

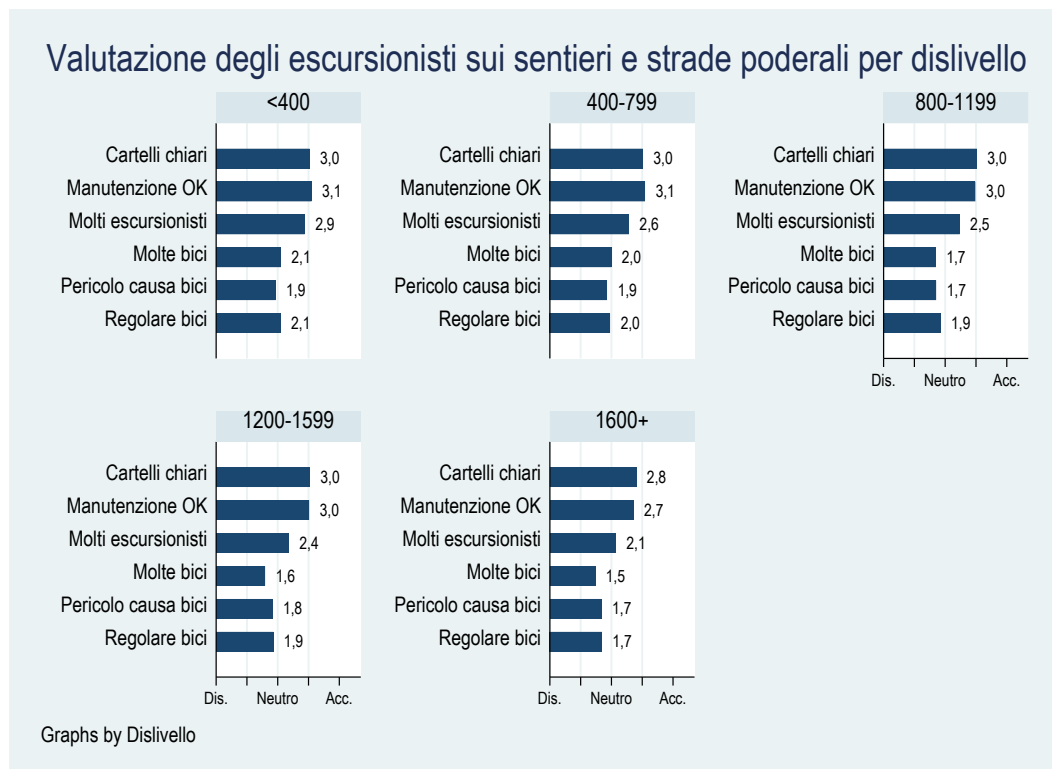




Figura A4: Valutazione sui sentieri e le strade poderali da parte dei residenti valdostani (per classi d'età)

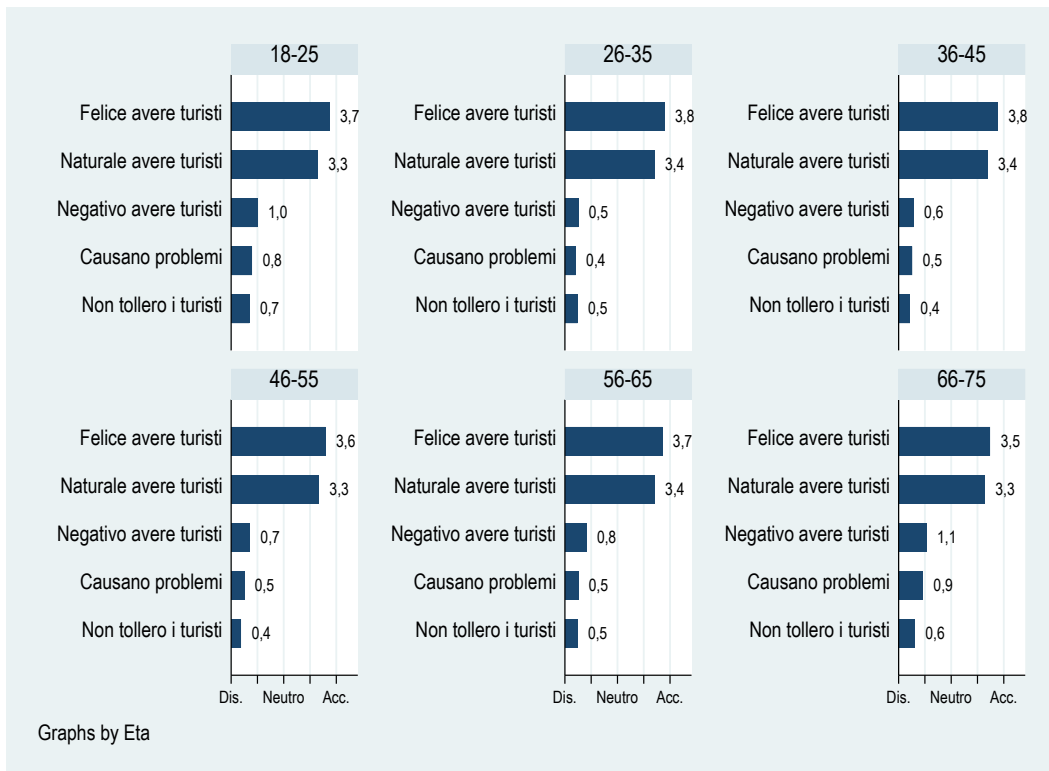
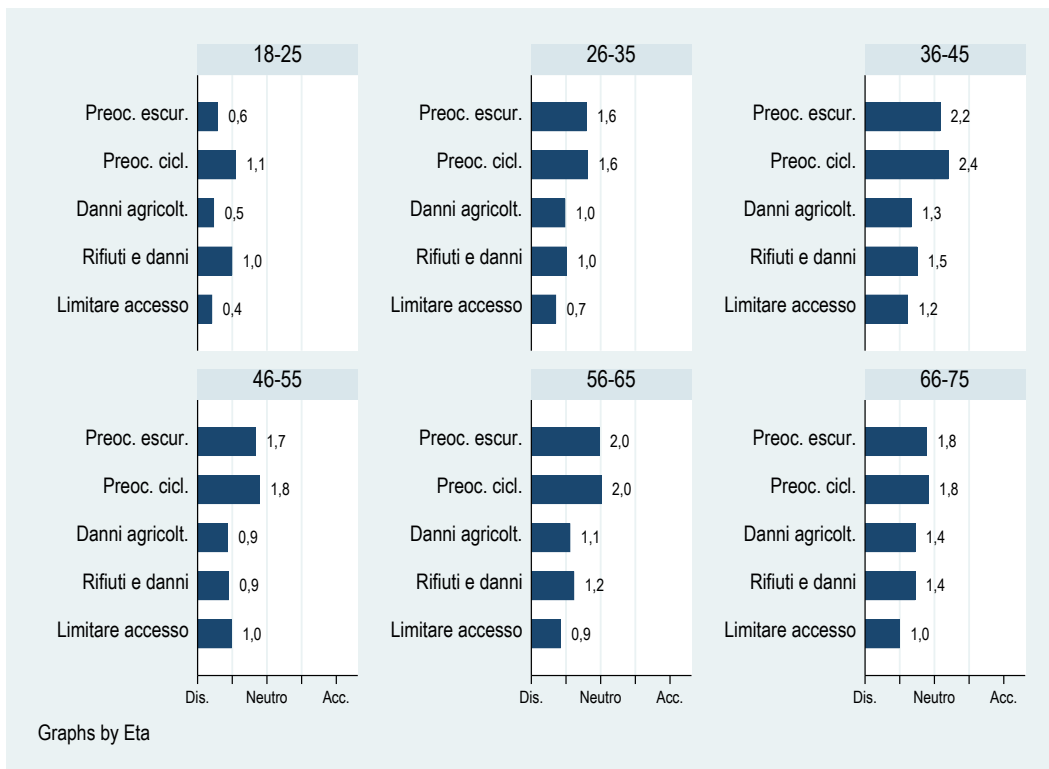


Figura A5: Preoccupazione e percezione danni causati dai turisti da parte dei proprietari di fondi (per classi d'età)



## 6.2 Stime econometriche

Tabella A1 – Analisi multivariata (*Ordered logit*) con effetti fissi

	B1	E1	P1	P2	R1	R2
Pendenza 0-4%	0,698	0,706	0,522	0,677	0,828	-0,336
Pendenza 5-9%	1.325***	1.616***	0.960**	0,443	0.864*	-0,374
Pendenza 10-14%	0	0	0	0	0	0
Pendenza 15-19%	0,201	0.627*	0,513	0.984**	0,789	-0,087
Pendenza 20%+	0.969**	0,575	1.681***	1.435***	1.330**	-0,24
Altitudine 0-599	-0,005	-0,355	1.721**	1,146	-2.039**	-3.497***
Altitudine 600-1199	-0,084	-1.608***	-0,084	-0,365	-1.334**	-0,549
Altitudine 1200-1799	0	0	0	0	0	0
Altitudine 1800-2399	0,17	-0.494*	0,255	0	-0,132	-0,192
Altitudine 2400+	-1.968***	-0,448	-0,594	0,787	-0,71	-0,136
Durata (minuti)	-0.006***	-0.006***	-0,001	0,001	-0.004*	-0.005*
Turistico (T)	0,993	-0,072	-0,37	-0,795	0,324	1,351
Escursionistico (E)	0	0	0	0	0	0
Esc. Esperto. (EE)	-0,367	-1.480***	-1.084**	-0,404	-0,762	-0,56
Esc. Esperto con Attrezz. (EEA)	0,493	-1,25	-0,325	-1.857*	-1,135	-1,562
# risp. indagine 0-9	0	0	0	0	0	0
# risp. indagine 10-19	0,556	0,174	-0,155	-0.927**	-0.943*	-0,902
# risp. indagine 20-39	1.710***	1.137**	0,893	-0,263	0,432	0,037
# risp. indagine 40+	1.919***	1.239**	1.508**	0,673	0,588	-0,58
Aosta e dintorni	0	0	0	0	0	0
Gran Paradiso	-1.821***	0,151	-1,368	0,36	-1,222	-0,355
Gran San Bernardo	0,115	-0,258	-1.654**	-1.616*	-1.957**	-1,166
Monte Bianco	0,087	3.355***	-0,413	1,315	-1,209	-1,6
Monte Cervino	0,859	1.892**	1,606	1,753	-0,596	-2.706**
Monte Rosa	-0,024	2.198**	1,327	2.255**	0,239	-2.356*
Valle Centrale	-0,355	1,132	0,73	1,276	0,602	-0,26
Cammino Balteo	-0,122	2.001*	0,8	1,197	1,255	1,802
<i>Tour du Mont Blanc</i>	3.029**	3.790**	4.264***	5.233***	2.459*	0,274
<i>Tour des Combin</i>	1,433	-9.535***	0	0	0	0
Alta via n. 1	0,829	2.487**	-0,521	0,222	0,163	-1,202
Alta via n. 2	1.580*	4.106***	-0,691	-0,369	-0,375	-2,077
Manutenzione OK	0.365**	0.765***	0,255	0,015	0.570***	0,277
Molte bici				0.811***		0.723***
Molti escursionisti				-0,082		0,298
Pericolo causa bici						1.290***
cut1	0	0	0	0	0	0
cut2	1.938***	1.724***	2.170***	2.240***	1.544***	2.281***
cut3	4.008***	3.741***	4.070***	4.624***	3.471***	4.706***
cut4	6.240***	6.219***	6.406***	7.026***	5.330***	7.720***
<i>log likelihood</i>	-676,875	-570,525	-467,039	-420,479	-453,646	-268,383
Pseudo R2	0,614	0,678	0,615	0,664	0,597	0,76
<i>Observations</i>	5062	5106	3496	3610	3248	3220

Tabella A2 – Analisi multivariata (*Ordered logit*) con effetti casuali

	B1	E1	P1	P2	R1	R2
Pendenza 0-4%	1.018***	0.610*	0,555	0,038	0,357	-0,24
Pendenza 5-9%	1.093***	1.247***	0.808**	-0,05	0.692*	-0,459
Pendenza 10-14%	0	0	0	0	0	0
Pendenza 15-19%	0,146	0,133	0,298	0,034	0,18	-0,127
Pendenza 20%+	0,583	0,337	1.206***	0,475	0.899*	-0,315
Durata (minuti)	-	-	0	0.004**	-0,003	-0,003
	0.004***	0.005***				
Altitudine 0-599	0,151	-0,128	1.131*	0,841	-0,785	-
						1.881***
Altitudine 600-1199	-0,208	-	-0,162	-0,034	-0,334	-0,309
		1.219***				
Altitudine 1200-1799	0	0	0	0	0	0
Altitudine 1800-2399	-0,086	-0,272	0,027	-0,151	-0,224	-0,341
Altitudine 2400+	-	-0,496	-0,157	0.732*	-0,566	-0,402
	1.229***					
Turistico (T)	0	0	0	0	0	0
Escursionistico (E)	-0,432	0,307	0,6	0,779	-0,258	-0,274
Esc. Esperto. (EE)	-0,607	-1.073*	-0,186	0,384	-1,211	-0,363
Esc. Esperto con Attrezz. (EEA)	-0,249	-0,63	-1,456	-1,618	-1,876	-1,06
# risp. indagine 0-9	0	0	0	0	0	0
# risp. indagine 10-19	0,029	0,228	-0,558	-0.632*	-0,495	-0,196
# risp. indagine 20-39	0.952**	1.301***	0,138	-0,706	0,512	-0,019
# risp. indagine 40+	1.316***	1.534***	0,795	-0,275	0,829	-0,33
Aosta e dintorni	0	0	0	0	0	0
Gran Paradiso	-0,502	0,148	0,204	1.051*	-0,161	0,307
Gran San Bernardo	0,48	-0,581	-0,378	-0,54	-0,865	-0,367
Monte Bianco	1.451***	2.864***	2.049***	1.685***	1.650**	-0,269
Monte Cervino	1.911***	2.146***	2.073***	0,703	1,317	-0,193
Monte Rosa	0,826	2.636***	1.881**	0,956	1,241	-0,49
Valle Centrale	0,468	1.357***	0,894	0,74	1.188*	0,468
Cammino Balteo	0,554	1.318**	-0,23	-0,693	0,857	0,754
<i>Tour du Mont Blanc</i>	2.283**	4.410***	3.697***	1,28	3.785**	0,519
<i>Tour des Combin</i>	0,757	0,195	-0,347	-1,126	-3,468	-2,478
Alta via n. 1	1.387**	1.899***	1.307*	0,7	1.626**	0,516
Alta via n. 2	2.506***	3.027***	2.018***	0,503	2.031**	0,162
Manutenzione OK	0,155	0.397***	0,102	-0,1	0.275*	-0,008
Valle d'Aosta	0	0	0	0	0	0
Piemonte	-0,29	0,043	-1,243	-0,722	-0,65	-0,054
Lombardia	0,297	-0.714*	0,767	0,409	1,261	0,639
Liguria	0,462	-0,066	1,331	0,971	0,205	-0,751
Altre regioni del Nord'Italia	3.378*	2,405	4,05	2,329	1,165	-1,792
Centro Italia	2,466	-3.047*	2,759	1,973	3,749	-0,788
Estero	24,676	2.868*	34,347	24,034	39,462	17,288

Tabella A2 (segue) – Analisi multivariata (*Ordered logit*) con effetti casuali

18-25	0	0	0	0	0	0
26-35	1.996*	2.121**	1,82	0,336	1,464	-0,692
46-55	1,297	1,069	1,964	0,971	1,829	0,01
56-65	1,446	1,258	2,419	1,34	2,401	0,219
66-75	1,65	1,164	2.996*	1,699	3.470*	0,624
76+	1,271	0,447	2,988	1,708	4.556**	1,627
Maschio	-0.557**	-0,06	-1.379***	-	-1.597***	-0,253
				0.839***		
Dirigente/imprenditore	-0,066	-0,718	-2.675*	-1,028	-4.934***	-2.506**
Libero professionista	-0,057	-0,792	-1,624	-0,36	-2,284	-0,96
Insegnante	0,368	-0,152	-0,149	0,828	-2,251	-2.152**
Impiegato	0,015	-0,837	-0,796	0,437	-2,167	-1,548
Operaio	-0,879	-1,135	-3.160**	-1,105	-5.410***	-2.911**
Artigiano	1,354	-1,559	-2,335	-1,803	-3,075	-1,517
Guida alpina / escursionistica	0	0	0	0	0	0
Pensionato	1,24	0,327	0,206	0,677	-1,972	-2.302**
Studente	1,393	0,431	0,22	0,52	-1,913	-2,315
Non occupato	0,459	0,829	1,252	1,962	-1,492	-2.768**
Altro	0,125	-0,148	-1,597	-0,48	-2,846	-1.765*
Molte bici				1.697***		0.529***
Molti escursionisti				0,032		0.210*
Pericolo causa bici						2.544***
cut1	-0,457	-1,15	-1,017	1,909	-4,175	-0,629
Cut2	1,334	0,915	1,114	4.040**	-2,179	1,651
cut3	3.497**	2.915**	3,475	6.365***	0,307	4.517**
cut4	5.401***	5.419***	5.654**	8.476***	2,726	7.343***
sigma2_u	3.933***	2.303***	14.601***	6.673***	20.363***	3.622***
<i>log likelihood</i>	-1539,09	-1367,01	-1441,72	-1274,3	-1394,65	-961,964
<i>Observations</i>	1087	1082	1077	1059	1081	1052

## 6.3 Questionario

Buongiorno, l'Università della Valle d'Aosta per conto dell'Assessorato Agricoltura e Risorse naturali sta svolgendo uno studio sull'utilizzo di sentieri e strade poderali durante il periodo estivo. Lo studio ha l'obiettivo di identificare eventuali criticità derivanti dalla presenza simultanea di turisti a piedi e muniti di bici o bici elettriche sul medesimo tracciato. Vi chiediamo per favore di compilare il questionario della durata di 8-10 minuti.

[1] Fa passeggiate in Valle d'Aosta durante il periodo estivo?

Si / no            Se no vai alla [8]

[2] Mi può indicare le località dove si reca più frequentemente a fare escursioni (massimo 2)?

Aosta e dintorni  
Gran Paradiso  
Gran San Bernardo  
Monte Bianco  
Monte Cervino  
Monte Rosa  
Valle Centrale  
Cammino Balteo  
Tour du Mont Blanc  
Tour des Combin

[3] Mi può indicare una escursione che ha fatto negli ultimi anni?

Elenco delle escursioni scelte in funzione delle località selezionate + nessuna tra queste

[3b] Se [3] = 'nessuna tra queste' Mi può indicare una escursione a sua scelta (es. Outre-Lève - Col del la Fricolla?)

[4] Se [3] = 'nessuna tra queste' Ripensando all'escursione appena indicata, su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Le indicazioni orizzontali e verticali sul percorso sono chiare  
La manutenzione del percorso è ben fatta  
Nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti è elevato  
Nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche è elevato  
La presenza di bici e bici elettriche rende più pericoloso il percorso  
E' necessario regolare il passaggio di bici e bici elettriche su questo percorso di montagna  
Vai a 9

[5] Può, per favore, indicare un'altra escursione e cioè diversa da [risp. 4]?

Elenco delle escursioni scelte in funzione delle località selezionate + nessuna tra queste

[6] Ripensando alla sua escursione [risp. 3], su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Le indicazioni orizzontali e verticali sul percorso sono chiare  
La manutenzione del percorso è ben fatta  
Nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti è elevato  
Nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche è elevato  
La presenza di bici e bici elettriche rende più pericoloso il percorso

E' necessario regolare il passaggio di bici e bici elettriche su questo percorso di montagna

[7] Ripensando alla sua escursione [risp. 5], su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Le indicazioni orizzontali e verticali sul percorso sono chiare

La manutenzione del percorso è ben fatta

Nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti è elevato

Nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche è elevato

La presenza di bici e bici elettriche rende più pericoloso il percorso

E' necessario regolare il passaggio di bici e bici elettriche su questo percorso di montagna

[8] Mi può indicare quali sono le ragioni per cui non fa escursioni:

non mi piace

non ho tempo

preferisco fare altre attività nel tempo libero

[9] Fa escursioni in bici o in bici elettrica in Valle d'Aosta durante il periodo estivo.

Si / no

Se no vai alla [16]

[10] Mi può indicare le località dove si reca a fare un percorso di montagna in bici o in bici elettrica più frequentemente (massimo 2)?

Aosta e dintorni

Gran Paradiso

Gran San Bernardo

Monte Bianco

Monte Cervino

Monte Rosa

Valle Centrale

Cammino Balteo

Tour du Mont Blanc

Tour des Combin

[11] Mi può indicare un percorso di montagna che ha fatto in bici o in bici elettrica negli ultimi anni?

Elenco delle escursioni scelte in funzione delle località selezionate + nessuno tra questi

[11b] Se [11] = 'nessuna tra queste' Mi può indicare un percorso a sua scelta (es. Outre-Lève - Col del la Fricolla?)

Se [11]= "nessuna di queste"

[12] Ripensando al percorso di montagna in bici o in bici elettrica appena indicato, su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Le indicazioni orizzontali e verticali sul percorso sono chiare

La manutenzione del percorso è ben fatta

Nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti è elevato

Nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche è elevato

Il percorso è pericoloso per chi fa uso di bici e bici elettriche

La presenza di escursionisti a piedi rende più pericoloso il percorso

E' necessario regolare l'accesso agli escursionisti a piedi su questo percorso di montagna

Vai a 17

[13] Può, per favore, indicare un altro percorso di montagna in bici o in bici elettrica e cioè diverso da [risp. 11]?

Elenco delle escursioni scelte in funzione delle località selezionate + nessuna di queste

[14] Ripensando alla sua uscita in bici o in bici elettrica [risp. 11], su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Le indicazioni orizzontali e verticali sul percorso sono chiare

La manutenzione del percorso è ben fatta

Nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti è elevato

Nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche è elevato

Il percorso è pericoloso per chi fa uso di bici e bici elettriche

La presenza di escursionisti a piedi rende più pericoloso il percorso

E' necessario regolare l'accesso agli escursionisti a piedi su questo percorso di montagna

[15] Ripensando alla sua uscita in bici o in bici elettrica [risp. 13], su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Le indicazioni orizzontali e verticali sul percorso sono chiare

La manutenzione del percorso è ben fatta

Nei momenti di alta stagione il numero di escursionisti è elevato

Nei momenti di alta stagione il numero di bici e bici elettriche è elevato

Il percorso è pericoloso per chi fa uso di bici e bici elettriche

La presenza di escursionisti a piedi rende più pericoloso il percorso

E' necessario regolare l'accesso agli escursionisti a piedi su questo percorso di montagna

[16] Mi può indicare quali sono le ragioni per cui non usa la bici o la bici elettrica:

non mi piace

non ho tempo

preferisco fare altre attività nel tempo libero

[17] Residenza

Valle d'Aosta

Piemonte

Lombardia

Liguria

Altra regione del Nord Italia

Centro Italia

Sud e Isole

[18] Su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Sono felice che i turisti vengano a visitare la Valle d'Aosta perché questo genera reddito per il territorio

Mi risulta naturale che i turisti vengano a visitare la Valle d'Aosta. Il loro arrivo non ha effetti negativi su di me.

Sfortunatamente vedo più effetti negativi che positivi dall'arrivo dei turisti in Valle d'Aosta

Al momento i turisti causano solo problemi. Sono troppi e causano fastidio ai residenti.

Qualcuno dovrebbe intervenire.



Non tollero avere turisti vicino a me.

[19] E' proprietario di un fondo attraversato da un sentiero o una strada poderale sul territorio valdostano?

Si / no                      Se no vai alla [21]

[20] Su una scala da 1 a 5, dove 1 significa perfettamente in disaccordo e 5 perfettamente d'accordo, esprima un suo giudizio riguardo alla seguente affermazioni

Gli escursionisti che attraversano il fondo di mia proprietà mi arrecano forte preoccupazione per gli eventuali profili di responsabilità in caso di incidenti

I ciclo turisti che attraversano un fondo di mia proprietà mi arrecano forte preoccupazione per gli eventuali profili di responsabilità in caso di incidenti

Gli escursionisti e i ciclo turisti che attraversano un fondo di mia proprietà danneggiano in modo significativo la mia attività agricola

Gli escursionisti e i ciclo turisti che attraversano un fondo di mia proprietà lo danneggiano e/o lo inquinano

Vorrei limitare l'accesso ad escursionisti e ciclo turisti al mio fondo anche se questo porta ad effetti negativi sul turismo estivo

[21] Quando vado in montagna in Valle d'Aosta (anche più riposte) ..

Utilizzo il GPS

Utilizzo le cartine

Consulto il catasto dei sentieri

Mi informo sulla tipologia di sentieri (T-E, EE, EEA..)

Vado con amici

Mi faccio consigliare l'itinerario

[22] Età

18-25, 26-35, 46-55, 56-65, 66-75, 76 o più

[23] Genere

Femmina

Maschio

[24] Professione

Dirigente/imprenditore

Libero professionista

Insegnante

Impiegato

Operaio

Artigiano

Agricoltore

Guida alpina / escursionistica

Pensionato

Studente

Non occupato

Altro

[25] Inserisca, se lo ritiene opportuno, un commento

Elenco degli itinerari (scelta tra le escursioni di un giorno e le alte vie proposte sul sito di lovevda)

### **Aosta e Dintorni**

Druges - Col de Saint-Marcel  
Grand Brissogne - Bivacco Ménabréaz - Laghi di Laures  
Anello Ru d'Arbéroz  
Lignan - Bivacco Rosaire Clermont

### **Gran Paradiso**

La Clusaz - Col de la Crosatie  
La Ravoire - Riserva naturale Lago di Lolair  
La Nouva - Alpeggi Nomenon - Bivacco Gontier  
Anello delle cascate di Lillaz  
Belvedere e sentiero natura del Montseuc  
Buthier - Epinel, sentiero natura "Stagno di Les Fontaines"  
Lac du Joux - Pointe Aouillette

### **Gran San Bernardo**

Glacier - Colle Fenêtre Durand  
Saint-Oyen - Plan Puitz  
Buthier - Alpe e Rifugio Chaligne  
Saint-Rhémy - Colle del Gran San Bernardo  
Prailles - La Fabrique

### **Monte Bianco**

Arp Nouva - Rifugio Elena - Col du Grand-Ferret  
Dolonne - Rifugio Maison Vieille - Rifugio Elisabetta  
La Vachey - Rifugio Bonatti - Col Entre-Deux-Sauts  
La Visaille - Pont Combal - Lago del Miage  
Peuterey - Freney  
Plan Lognan - Lago Verde  
Rifugio Bonatti - Col Malatrà  
Rifugio Maison Vielle - Lago Chécrouit  
Rifugio Deffeyes e Colle di Passo Alto  
Colle San Carlo - Lago d'Arpy

### **Monte Cervino**

Breuil-Cervinia - Col du Théodule  
Bourg - Lago Lod  
Breuil-Cervinia - Colle Nord delle Cime Bianche  
Plan Maison - Lago Goillet  
Rifugio Duca degli Abruzzi e Croce Carrel  
Chaté - Monte Méabé

### **Monte Rosa**

Pont de Messuere - Lago Bringuez - Corno Bussola  
Orbeillaz - Cascata d'Arlaz  
Blanchard - Bivacco Città di Mariano - Lago Tzère  
Blanchard - Lago Blu  
Champoluc - Testa Grigia  
Ru Courtod

Colle della Bettaforca - Rifugio Quintino Sella  
Gressoney-La-Trinité - Testa Grigia  
Punta Jolanda - Rifugio Gabiet  
Ondrò Verdebio - Bronne Valle dei Principi

### **Valle Centrale**

Lo Pian - Lago di Panaz  
Veulla - Lago Serva - Gran Lago  
Chateau - Lac Vercoche  
Dondena - Col Fussy - Mont Glacier  
Laghi del Parco del Mont Avic e Gran Lago  
Pillaz - Lago Vargno  
Plan Coumarial - Rifugio Coda  
Le tre goye di Hône - Percorso degli orridi  
Barmachande - Riserva naturale Lago di Villa  
Ivéry - Riserva naturale Stagno di Holay - Fabiole

### **Cammino Balteo**

Pont-Saint-Martin - Perloz - Lillianes  
Lillianes - Fontainemore  
Fontainemore - Perloz - Donnas  
Donnas - Arnad (Château Vallaise)  
Arnad (Château Vallaise) - Challand-Saint-Victor  
Challand-Saint-Victor - Emarèse - Saint-Vincent  
Saint-Vincent - La Magdeleine  
La Magdeleine - Antey-Saint-André - Torgnon - Verrayes  
Verrayes - Nus  
Nus - Quart (castello) - Roisan  
Roisan - Gignod - Arpuilles  
Arpuilles - Vetan  
Vetan - Vens - Vedun - La Salle  
La Salle - Morgex - Avise  
Avise - Saint-Nicolas - Arvier (Leverogne) - Introd  
Introd - Rhêmes-Saint-Georges - Villeneuve  
Villeneuve - Aymavilles  
Aymavilles - Jovençon (Torville) - Gressan - Charvensod - Aosta  
Aosta - Charvensod - Pollein - Saint-Marcel - Fénis  
Fénis - Chambave - Châtillon  
Châtillon - Saint-Vincent - Montjovet - Issogne - Verrès  
Verrès (stazione) - Arnad (chiesa) - Hône - Pontboset  
Pontboset - Hône - Bard - Donnas - Pont-Saint-Martin

### **Tour du Mont Blanc**

Col de la Seigne - Rif. Elisabetta Soldini  
Rif. Elisabetta Soldini - Rif. Maison Vielle  
Rif. Maison Vielle - Dolonne  
Dolonne - Courmayeur  
Courmayeur - Rif. Giorgio Bertone  
Rif. Giorgio Bertone - Rifugio Walter Bonatti  
Rifugio Walter Bonatti - Rifugio Elena

Rifugio Elena - Col du Gran Ferret

### **Tour des Combin**

Colle G.S.Bernardo - La Cantine d'Aoste  
La Cantine d'Aoste - Saint-Rhémy-en-Bosses  
Saint-Rhémy-en-Bosses - Alpe Barasson  
Alpe Barasson - Colle Champillon  
Colle Champillon - Rifugio Letey  
Rifugio Letey - Alpe By  
Alpe By - Colle Fenetre Durand

### **Alta via n. 1**

Donnas - Perloz - Sassa  
Sassa - Rifugio Coda  
Rifugio Coda - Rifugio della Barma  
Rifugio della Barma - Niel  
Niel - Gressoney-Saint-Jean  
Gressoney-Saint-Jean - Rifugio Alpenzu Grande - Rifugio Vieux Crest  
Rifugio Vieux Crest - Rifugi Guide Frachey - G.B. Ferraro - St. Jacques (Ayas) - Rifugio Grand Tournalin  
Rifugio Grand Tournalin - Cheneil - Valtournenche  
Valtournenche - Rifugio Barmasse  
Rifugio Barmasse - Bivacco Tsan - Bivacco Reboulaz - Rifugio Cunéy  
Rifugio Cunéy - Bivacco Rosaire Clermont - Oyace  
Oyace - Rey (Ollomont)  
Rey (Ollomont) - Rifugio Létey-Champillon  
Rifugio Létey-Champillon - Saint-Rhémy-en-Bosses  
Saint-Rhémy-en-Bosses - Couchepache - Rifugio Frassati  
Rifugio Frassati - Rifugio Bonatti  
Rifugio Bonatti - Rifugio Bertone – Courmayeur

### **Alta via n. 2**

Courmayeur - Dolonne - Rifugio Maison Vielle - Rifugio Elisabetta Soldini  
Rifugio Elisabetta Soldini - La Thuile  
La Thuile - Rifugio Alberto Deffeyes  
Rifugio Alberto Deffeyes - Bivacco Cosimo Zappelli - Planaval (Arvier) -  
Planaval (Arvier) - Valgrisenche - Rifugio Chalet de l'Épée  
Rifugio Chalet de l'Épée - Rhêmes-Notre-Dame  
Rhêmes-Notre-Dame - Entrelor - Eaux-Rousses (Valsavarenche)  
Eaux-Rousses (Valsavarenche) - Rifugio Vittorio Sella  
Rifugio Vittorio Sella - Valnontey - Cogne  
Cogne - Lillaz - Rifugio Sogno di Berdzé  
Rifugio Sogno di Berzé - Rifugio Misérin - Rifugio Dondena  
Rifugio Dondena - Chardonney - Champorcher  
Champorcher - Crest  
Crest - Santuario di Retempio – Donnas

## 6.4 Elenco dei comuni, *Unité des Communes* e Consorzi

CMF "Fossaz - Chailod" Comune Di Saint Nicolas	Comune di Aymavilles
CMF "Fossaz Chailod"	Comune di Brissogne
CMF Bionaz / Bionaz / Grand-Combin	Comune di Challand Saint Anselme
CMF Canale Di Chameran	Comune di Challand Saint Victor
CMF Chambave Adret	Comune di Chamois
CMF Champlong / Aymavilles Villeneuve / Grand Paradis	Comune di Champdepraz
CMF Charvensod	Comune di Charvensod
CMF Chetroz Etroubles	Comune di Châtillon
CMF Elevaz Plan Praz	Comune di Cogne
CMF Enfer (Arvier)	Comune di Courmayeur
CMF Endret de Lillianes	Comune di Donnas
CMF Fénis	Comune di Doues
CMF Gratillon-Lyveroulaz-Evian	Comune di Etroubles
CMF Hone Bard	Comune di Fénis
CMF Irriguo Di Gressan	Comune di Gaby
CMF Lazey - La Salle - Valdigne Mont Blanc	Comune di Gignod
CMF L'envers Chambave	Comune di Gressan
CMF Loditor	Comune di Gressoney-La-Trinité
CMF Maisonettes-Bettex	Comune di Gressoney-Saint-Jean
CMF Mont Morion / Oyace - Unité Grand Combin	Comune di Introd
CMF Mont Saron / Allein - Unité Grand Combin	Comune di Issogne
CMF Pontboset	Comune di Jovençan
CMF Pontey	Comune di La Magdeleine
CMF Prés de Saint Ours - Unité Grand-Paradis	Comune di La Thuile
CMF Rhemes St Georges	Comune di Lillianes
CMF Rinascita Di Emarese	Comune di Montjovet
CMF Ru Arberioz Aymavilles	Comune di Morgex
CMF Ru Courtaud	Comune di Nus
CMF Ru d'Orléans - Unité Grand-Paradis	Comune di Oyace
CMF Ru de Joux	Comune di Perloz
CMF Ru des Gagneurs	Comune di Pollein
CMF Ru du Moulin - La Salle	Comune di Pont-Saint-Martin
CMF Ru de Ponton	Comune di Pré Saint Didier
CMF Ru Grenze Di Champdepraz	Comune di Quart
CMF Runaz - Unité Grand-Paradis	Comune di Rhêmes-Notre-Dame
CMF Saint Pierre-Villeneuve	Comune di Rhêmes-Saint-Georges
CMF Saint Rhemy Bosses	Comune di Saint-Christophe
CMF Thouraz Alpages	Comune di Saint-Nicolas
CMF Torgnon	Comune di Saintoyen
CMF Ussel	Comune di Saint-Pierre
CMF Vens (Saint-Nicolas)	Comune di Saint-Vincent
CMF Verrès	Comune di Torgnon
CMF Vieyes-Sylvenoire	Comune di Valgrisenche
CMF Ozein Aymavilles Gparadis	Comune di Valsavarenche
Comune di Allein	Comune di Verrès
Comune di Antey-Saint-André	Comune di Villeneuve
Comune di Aosta	Consorteria di Vencorere
Comune di Arnad	<i>Consortium</i> du Canal de La Colline
Comune di Arvier	Unité des Communes Mont Rose
Comune di Avise	Unité des Communes Grand Paradis
Comune di Ayas	Unité des Communes Valdôtaines Evançon