

Relazione di Claudio Bassetti (Presidente TAM-SAT)

1 - Perché questo congresso

Quando nel mitissimo inverno del 2007, fra sezione di Moena, SAT centrale e commissione TAM, abbiamo cominciato a ragionare di Congresso ci siamo posti alcune domande: Possiamo noi affrontare un tema così complesso e comunque decisivo come quello dei cambiamenti climatici?

E inoltre, sappiamo noi dare risposte praticabili che possano avere non solo valore di testimonianza ma anche rappresentino un contributo concreto nella direzione di garantire un mondo vivibile alle nuove generazioni?

Quesiti non facili, un impegno molto complesso. Ma soprattutto, ci siamo chiesti, SAT, ha titolo per fare ciò? Chiudeva Franco Giacomoni il suo editoriale dell'ultimo bollettino 2006, scrivendo che SAT "Coerente con la propria storia e cosciente del peso nella società trentina, di fronte ad impegni veri nella direzione della ricerca di un equilibrio nell'uso delle risorse, nella collaborazione con istituzioni capaci di scelte rigorose, non mancherà di



Claudio Bassetti (Presidente TAM)

fornire il suo leale e disinteressato contributo al fine di salvaguardare questi luoghi unici." Un impegno della SAT che dura da sempre e che pone le sue fondamenta nel principio di responsabilità.

Responsabilità nei confronti degli abitanti delle valli alpine:

- quando promosse le prime iniziative turistiche finanziando gli albergatori pionieri e costruendo i rifugi in alta montagna;
- responsabilità nei confronti delle persone desiderose di andare in montagna: quando promosse le guide e poi l'alpinismo sociale;
- responsabilità nei confronti delle persone in difficoltà o in pericolo nell'affrontare la montagna: abbiamo visto la nascita del soccorso alpino;
- responsabilità verso i ragazzi, da educare alla montagna ed al rispetto di essa: allora nasce e si sviluppa l'attività dedicata all'alpinismo giovanile.

Ci preme porre l'accento sulla responsabilità ambientale, esercitata con studi, ricerche, collaborazioni, educazione e formazione alla montagna ed ai suoi aspetti naturalistici, ma anche con documenti, prese di posizione, denunce, impegni per i soci, promozione di comportamenti virtuosi.

2 - Una scommessa, un impegno

Ora, di fronte ad una sfida globale come quella dei cambiamenti climatici, una sfida che investe con effetti più marcati proprio le montagne e segnatamente l'arco alpino, questa responsabilità ci porta ad un nuovo impegno, che va nella direzione che sempre abbiamo cercato di perseguire; quella di consentire, garantire, la continuità della bellezza, del fascino, della grandezza di questi



ambienti. Fonte di appagamento mentale, fisico, spirituale e nello stesso tempo **base materiale** per milioni di persone che sulle montagne vivono ed operano.

Ecco allora che alle domande iniziali, abbiamo risposto sì, proviamoci. La sezione di Moena con un entusiasmo notevolissimo si è gettata in questa prova che è apparsa subito come una grande scommessa.

Occorreva mettere in piedi un congresso che facesse del tema cambiamenti climatici l'asse portante. Nella linea di un impegno che non è di oggi.

3 - Le radici di un impegno: dai congressi tematici ai confronti politici 2007

Un congresso tematico quindi, riprendendo la linea segnata a Storo, quando si parlò di acque, in tempi che paiono lontani. Erano solo otto anni fa e mettere l'accento sulla risorsa idrica in Trentino e discutere di valore del bene, di risorsa non infinita, di limiti all'utilizzo, di salvaguardia dei corsi d'acqua, per molti era un grande passo in avanti. Ora l'acqua è tema centrale in ogni dibattito, perché aumentano le richieste d'uso della risorsa mentre si temono gli effetti derivanti dalla scarsità, perché si quantificano i danni quando eventi sempre più devastanti e frequenti si manifestano.

Occorreva mettere in piedi un congresso in cui si discutesse non solo degli aspetti ambientali, del ritiro dei ghiacciai, della minaccia alla biodiversità, ma anche si parlasse di economia, presente ma soprattutto futura. Le nostre splendide valli, ma non solo queste, vivono di turismo. Le scelte di adesso hanno ripercussioni nel futuro e devono essere lungimiranti. Avevamo già provato a Darè a ragionare su questo, a portare un

contributo al dibattito, anche allora anticipando magari di poco gli argomenti che ora sono pane quotidiano.

Si è così costruito un congresso che ha tenuto conto di quanto già affrontato, sulla traccia dell'impegno satino, della responsabilità sociale di un sodalizio forte nei principi e nella convinzione. Nello stesso tempo si è cercato, non senza difficoltà, di individuare una strada nuova, quella dell'incontro, del dialogo, della ricerca, della proposta, della assunzione in carico delle responsabilità che ci toccano, come soci e come cittadini.

Confronto, dialogo, proposte: parole chiave anche di incontri recenti.

Era gennaio 2007, quando SAT incontra il Presidente della Giunta Provinciale, Lorenzo Dellai, con gli Assessori Mauro Gilmozzi e Tiziano Mellarini.

Un confronto su temi e problemi attuali, concreti, densi di prospettive, parte delle quali approfondite durante questo Congresso.

In quell'incontro si è parlato di energia, di acqua, di territorio, di turismo invernale, sottolineando che la strategia e la pianificazione politica non possono prescindere e trascurare gli effetti delle variazioni climatiche già registrate ed in atto.

Programmare e pianificare la politica economica significa interrogarsi sulle conseguenze di nuovi e massicci investimenti in talune zone del Trentino: le posizioni critiche di SAT sulle zone sciistiche di Tremalzo, Folgaria, Paganella, Pinzolo Campiglio, nascono dalle analisi scientifiche dei cambiamenti climatici, per muovere verso scenari di medio periodo, ricalcando nel metodo le analisi previsionali economiche e finanziarie. La necessità di riaffermazione della re-

sponsabilità politica della programmazione degli investimenti, della gestione territoriale, dell'uso di risorse non solo finanziarie, ma anche di capitale naturale, sono state affrontate da SAT anche nelle "Osservazioni al PUP" datate febbraio 2007, dove SAT ha espresso la preoccupazione della comunità scientifica e delle categorie economiche del mancato accenno negli articoli dedicati alle infrastrutture "aree sciabili", del cambiamento climatico. SAT ha quindi chiesto che "il progetto PUP inserisca e ponga in rilievo questo elemento come imprescindibile criterio per le future programmazioni di investimenti infrastrutturali sia di valenza pubblica che privata".

Non vi è dubbio che la PAT elabori documenti di alto profilo per farne linee guida per la propria azione amministrativa.

Dispiace che non trovino spesso ascolto i contributi concreti e praticabili per gli interessi collettivi che SAT difende:

- interesse collettivo ad avere una montagna meno asservita, meno motorizzata, meno banalizzata;
- interesse collettivo ad avere un ambiente che conservi fascino e capacità attrattive;
- interesse collettivo ad avere un sistema territoriale capace di conservare biodiversità da un lato e garantire sicurezza dall'altro;
- interesse collettivo delle popolazioni montane ad avere economie che non siano monoculture;
- interesse collettivo ad avere economie capaci di autosostenersi e fare i conti con i concetti di limite allo sviluppo e finitezza delle risorse.

L'interesse collettivo riguarda il futuro di questo territorio, delle montagne, del mon-

do intero. E il futuro possiamo garantirlo se fin da subito agiamo per contrastare le cause che determinano il riscaldamento globale, la vera minaccia per l'umanità.

Fin da subito, perché come disse M. Luther King, "il futuro è oggi".

4 - Le fasi del congresso e le idee: il congresso inizia dalle scuole

Il congresso è partito proprio dai nostri figli. Siamo andati da loro, nelle classi delle elementari e medie di Moena, a parlare di ghiacciai, di glaciazioni, di morene e crepacci, di paesaggi che cambiano, di risorse idriche, di neve che si trasforma, di neve che manca, di risparmio e di comportamenti. Siamo andati a dire loro che il futuro è nelle mani di tutti. Che bisogna agire subito, insieme, convinti che bisogna cambiare piccoli o grandi comportamenti, che dobbiamo trovare nuovi adattamenti, nuove strategie.

I ghiacciai ci raccontano storie antiche, le morene ci parlano di avanzate e ritiri, ma mai abbiamo assistito ad eventi così repentini, massicci, inquietanti. Abbiamo spiegato come i ghiacciai delle Alpi siano interessati da una fase di riduzione che si prolunga da più di 150 anni. La riduzione di superficie e di massa si è accentuata negli ultimi 25 anni, in coincidenza con una più intensa fase di riscaldamento globale. I ghiacciai del Trentino non rappresentano un'eccezione, mostrando perdite di spessore di alcuni metri all'anno e ritiri della fronte di molte decine di metri nel corso degli ultimi 15/20 anni. Attualmente ci sono in Trentino 83 corpi glaciali, per una superficie totale di poco superiore a 38 chilometri quadrati. Le indagini svolte recentemente stanno evidenziando la progressiva perdita di una delle più im-



portanti riserve di acqua dolce della nostra provincia.¹ Ma altre storie possiamo sentire, raccontate da gente di montagna e scritte da penne prestigiose. In Valsorda, poco prima di Moena, ci racconta Paolo Rumiz la “brentana”, la slavina di pietre che allora assestava la montagna ogni dieci-vent’anni, oggi si scatena annualmente, con la forza di uno tsunami, perché il riscaldamento planetario fa collassare i ghiaioni che per millenni son rimasti gelati e compatti nel profondo. È Giacomone che l’ha portato lassù, nella valle delle sorgenti perdute.

5 - Il cambiamento a livello globale

Perché succede tutto questo? Il riscaldamento del pianeta è secondo la stragrande maggioranza degli scienziati responsabilità dei gas serra immessi dalle attività umane. Si esclude che questo fenomeno del riscaldamento del pianeta e le conseguenti alterazioni sul clima facciano parte di una storia naturale dei cicli della terra. Tuttavia c’è in atto una tendenza a far passare il surriscaldamento del pianeta come una teoria e non come un fatto; e per altro verso cerca di ri-

1. Alcuni esempi. Il Ghiacciaio dell’Adamello/Mandrone dal termine della Piccola Età Glaciale (metà dell’800) si è ritirato complessivamente di più di 2 chilometri. Dal 1989 al 2006, la fronte è arretrata di 140 metri. Il Ghiacciaio d’Agola, nelle Dolomiti di Brenta, ha visto un ritiro della fronte superiore a 70 metri negli ultimi 15 anni e il suo bilancio di massa è negativo, con una perdita di spessore di circa 9 metri negli ultimi 5 anni. Il Ghiacciaio del Careser, nel Gruppo del Cevedale, ha perso uno spessore di circa 41 metri dal 1967, anno nel quale sono iniziate le misurazioni del bilancio di massa. Un comportamento analogo sta caratterizzando tutti gli altri ghiacciai del Trentino.

portare il fenomeno dentro la ciclicità dei periodi caldi e dei periodi freddi.

A livello internazionale il 2007 è stato l’anno del “consenso globale”. Dopo l’uragano Katrina, l’inverno “scomparso” in Europa, la primavera più calda degli ultimi due secoli secondo il CNR (+2,3 gradi rispetto alla media 1961-1990), anche i più scettici hanno dovuto ammettere che il cambiamento climatico è una delle più grandi sfide del Terzo millennio.²

A Moena è salito Luca Lombroso, meteorologo non solo famoso ma anche molto competente e estremamente comunicativo.

La sua presentazione del problema è stata molto apprezzata, l’approccio era quello che si riprometteva SAT. Fornire cioè buona conoscenza, dati verificati, elementi per comprendere ciò che sta avvenendo e per capire se esistono anche soluzioni praticabili. Cosa ci ha detto?

5.1 - La terra si sta scaldando

Il riscaldamento del sistema climatico è

2. “In realtà questa spaccatura non esiste. La comunità scientifica internazionale (e nazionale)” - dice Antonello Pasini, nella sua rubrica sul sito del Sole24 ore, “Il Kyoto fisso” – “è altamente concorde nell’attribuire alle attività umane gran parte del recente *global warming*. Coloro che negano questo influsso (i cosiddetti ‘scettici’) sono generalmente persone che non pubblicano studi climatici su riviste scientifiche (dove i lavori vengono analizzati criticamente da revisori indipendenti al fine di valutarne la valenza scientifica), semplicemente perché le loro analisi non ne sono all’altezza. Si rifugiano, allora, in commenti e note su giornali compiacenti. Scusatemi se sarò franco, ma ciò equivale a spacciare una pubblicazione su Topolino per un articolo scientifico (con tutto il rispetto per Topolino, una rivista da me molto amata in gioventù).”

inequivocabile, come è ora evidente dalle osservazioni dell'incremento delle temperature globali dell'aria e delle temperature degli oceani, dello scioglimento diffuso di neve e ghiaccio, e dell'innalzamento globale del livello del mare.³

Estesi cambiamenti si registrano nelle quantità di precipitazioni, nella salinità dell'oceano, nelle strutture dei venti e nelle tipologie di eventi estremi come siccità, precipitazioni eccezionali, ondate di calore e nell'intensità dei cicloni tropicali.

5.2 - La responsabilità del riscaldamento è nella massima parte dei gas-serra emessi dall'Umanità. Le concentrazioni globali in atmosfera del biossido di carbonio, del metano e dell'ossido di azoto sono notevolmente aumentate come risultato dell'attività umana dal 1750 e attualmente superano i valori pre-industriali, come dimostrato dall'analisi delle carote di ghiaccio che rappresentano molte migliaia di anni. L'incremento globale della concentrazione di biossido di carbonio è principalmente dovuto all'uso di combustibili fossili e ai cambiamenti nell'utilizzo dei suoli, mentre gli incrementi di metano e ossido di azoto sono principalmente dovuti all'agricoltura.⁴

5.3 - Il pianeta si scalderà ancora e l'ammontare del futuro riscaldamento dipenderà dalle decisioni che l'Umanità prenderà in materia di consumo dei combustibili fossili (petro-

lio, gas, carbone fossile). Continuare a immettere gas ad effetto serra al tasso attuale o superiore, causerebbe un ulteriore riscaldamento e provocherebbe molti cambiamenti nel sistema climatico globale durante il XXI secolo. Anche se le concentrazioni di gas ad effetto serra si stabilizzassero, il riscaldamento antropogenico e l'innalzamento del livello del mare continuerebbero per centinaia di anni a causa delle scale di tempo associate ai processi climatici.

L'Umanità potrebbe "adattarsi" al riscaldamento futuro se questo si mantenesse al di sotto dei 2 gradi (circa) di aumento rispetto ad oggi. Le conseguenze economiche del riscaldamento potrebbero essere distruttive per l'economia mondiale ma anche per le condizioni della stessa vita umana se si avessero aumenti di 3 o 4 gradi.

Per contenere il riscaldamento sotto questo limite, è necessario prendere da subito, e certamente entro i prossimi dieci anni, una serie di azioni (innovazioni tecnologiche e organizzative) volte a ridurre le nostre emissioni di gas-serra (e in definitiva a ridurre le nostre combustioni di combustibili fossili).⁵

5. In tempi storici, si sono avute oscillazioni della temperatura mai tuttavia così ampie come oggi: sia ai tempi dell'Impero Romano che nel Medioevo le temperature medie sono state leggermente più alte che in altri periodi, permettendo la colonizzazione della Groenlandia e la coltivazione estesa di viti nell'Europa del nord. Entrambi questi periodi sono stati seguiti da periodi di raffreddamento climatico: a Londra il fiume Tamigi gelava tanto da permettere il passaggio a cavallo e lo svolgimento di mercati natalizi sul ghiaccio. Paragonando questi grandi effetti alla piccolezza delle variazioni (pochi decimi di grado), si può avere un'idea di cosa potrebbe accadere con aumenti di *qualche* grado.

3. Intergovernmental Panel on Climate Change - Climate Change 2007: I Principi Fisici di Base - Sintesi per i Decisori politici

4. Intergovernmental Panel on Climate Change - Climate Change 2007: I Principi Fisici di Base - Sintesi per i Decisori politici



6 - Le alpi come regione più esposta e sensibile

In questo processo le “regioni montane sono i territori più sensibili, quelli che reagiscono subito ai mutamenti climatici” dice il Prof. Wolfgang Seiler dell’Istituto di meteorologia e ricerche sul clima dell’Università di Augusta.

Le Alpi saranno interessate da un riscaldamento che avanzerà ad un ritmo pari al doppio della media globale.

“Può sembrare idilliaco avere palme, e giardini subtropicali, in Baviera” - dice il ministro per l’ambiente Werner Schnappauf - “Ma c’è il rovescio della medaglia.”⁶

Gli scenari che si prospettano nell’analisi di Seiler ci dicono che nel margine settentrionale e meridionale delle Alpi diminuiranno:

- i giorni di gelo;
- le precipitazioni nevose, vale a dire che la stagione invernale sarà sempre più breve;
- i giorni con neve al suolo alle quote più basse: il limite della neve salirà di 300-500 metri;
- in generale diminuisce il numero dei giorni di pioggia.

Aumenteranno:

- gli eventi con precipitazioni di forte intensità;
- picchi di piena ed eventi alluvionali causati da aumento delle precipitazioni in primavera e nel tardo inverno, unito allo scioglimento dei ghiacciai;
- ondate di calore durante l’estate arrecano notevoli danni alla silvicoltura e all’agricoltura;⁷

6. Sintesi per i Decisori Politici IPPC WGII Quarto Rapporto di Valutazione.

7. Seiler Wolfgang, “Il domani si decide oggi”. IN:

- per il turismo estivo si aprono invece opportunità;
- si può facilmente immaginare un flusso di turisti che dalla regione mediterranea verranno ad approfittare della frescura delle Alpi.

7 - Il cambiamento a livello locale

Se il quadro generale è definito per grandi linee, è l’analisi della situazione locale e delle possibili prospettive che forniscono elementi più di dettaglio e quindi di comprendere quali possono essere le modifiche climatiche per il nostro territorio.

È venuta la conferma da Alberto Trenti di Meteotrentino che la tendenza in atto in Trentino è la stessa del resto delle Alpi; i dati di temperatura in aumento e di precipitazioni in diminuzione confermano la tendenza. Gli scenari prospettati da Seiler trova una sostanziale condivisione; sarà più difficile sostenere un turismo basato sullo sci alpino a quote basse, inferiori ai 1500 metri, gli eventi meteorici avranno carattere più marcati verso gli estremi. Ma altri spunti sono emersi negli interventi e ci riguardano sempre più direttamente.

8 - L’acqua, una risorsa a rischio

8.1 - I ghiacciai

Abbiamo già accennato alla drastica riduzione dei ghiacciai nel settore trentino. Nel 2025 sarà rimasto solo il 25% delle masse glaciali presenti nel 1980.

La maggior parte dei ghiacciai alpini di superficie inferiore a un chilometro quadrato (oltre il 90% del totale) scomparirà entro la fine del secolo. Con quali le conseguenze?

Clima e Alpi in mutamento, CIPRA, 2006

Roberto Seppi uno dei maggiori esperti glaciologi italiani, ricercatore al Museo tridentino di scienze naturali e tra i fondatori del Comitato glaciologico trentino della SAT ci ha spiegato che la riduzione dei ghiacciai comporterà alterazioni significative nel ciclo idrogeologico e provocherà la drastica diminuzione di una delle principali e strategiche riserve idriche dei territori alpini.

Fra gli aspetti negativi del riscaldamento globale occorre inserire i probabili dissesti idrogeologici in quota, legati soprattutto alla riduzione del permafrost, il terreno perennemente congelato, che contribuisce alla stabilità dei versanti e delle pareti rocciose. Infine va messo in conto il danno paesaggistico unitamente alla modifica degli itinerari alpinistici. Si è anche ricordato come la scomparsa dei ghiacciai può causare danni a comparti economici legati alla frequentazione turistica.

8.2 - I corsi d'acqua

L'accelerata fusione dei ghiacciai aumenterà inizialmente la portata dei corsi d'acqua nel periodo estivo, ma successivamente tale apporto si ridurrà, proprio nei momenti di più intenso prelievo a scopo irriguo nei fondovalle. Notevoli anche le conseguenze sulla disponibilità d'acqua a scopo idroelettrico. Va sottolineato come secondo Trenti sarà più importante per la portata dei corsi d'acqua la prevista diminuzione delle precipitazioni estive rispetto alla minor disponibilità idrica di acque di fusione. I mutamenti in atto sembrano destinati anche a modificare l'ecologia dei nostri fiumi. Cambiamenti nelle portate, grandi escursioni giornaliere con instabilità degli alvei. Per quanto riguarda il decremento delle precipitazioni— si assisterà

alla perdita delle tipologie fluviali più tipicamente glaciali, come ad esempio il tratto superiore del Sarca, del Chiese e del Noce, che diventeranno sistemi a regime pluvio-nivali, come attualmente l'Avisio, il Fersina, il Vanoi. In fase successiva assisteremo a magre estive e piene occasionali in primavera e autunno. Le comunità biologiche diventeranno di tipo appenninico, perdendo le caratteristiche alpine.

8.3 - Le sorgenti

Le sorgenti hanno importanza fondamentale nel fornirci l'acqua di elevata qualità. Sono anche dei paradisi naturali ricchi di biodiversità che essere potrebbero essere messi a dura prova dal cambiamento climatico. L'articolo di Rumiz, citato sopra, su Valsorda, è stato pubblicato integralmente nell'opuscolo che riassume le relazioni si racconta proprio di questo.

8.4 - Altri effetti

Altri effetti riguarderanno la vegetazione, i suoli, la fauna. Ci vorrebbe un altro congresso, altri relatori appassionati e competenti come quelli che abbiamo avuto in questa straordinaria settimana.

Diventa a questo punto obbligatorio attivare politiche di gestione del territorio, di risparmio della risorsa ambiente, della risorsa idrica, di attenta riflessione sugli investimenti, come suggerito nel suo intervento da Luigi Casanova, di Cipra Italia.

Ricordiamo come nel corso del 2007 la provincia autonoma di Trento ha istituito sei tavoli di lavoro sui cambiamenti climatici. Una anticipazione dei risultati del gruppo di lavoro "analisi e monitoraggio del clima" è apparsa sulla rivista della provincia di Tren-



to, il Trentino. Invitiamo tutti i congressisti che ne fossero sprovvisti a ritirare la copia messa a disposizione dalla Provincia per questo congresso.

9 - Come cambia la prospettiva economica

Gli scenari che si prospettano non sono tranquillizzanti, ma non possiamo nascondere il problema sotto il tappeto, ignorandolo. Il turismo invernale nelle Alpi è prevalentemente orientato allo sci, perciò dipende fortemente dalla neve.

Su questo tema molte riflessioni sono state proposte nel Congresso a Darè, magari senza l'accentuazione sui cambiamenti climatici. Allora, si trattava di soli tre anni fa, si parlava di cambiamenti di impostazione, di cambiamenti culturali, di strategie nuove per diminuire la pressione su determinati territori, per un turismo diverso, con qualità diversa. Nell'incontro di venerdì a Moena questi temi sono riemersi con chiarezza: intorno al tavolo economisti ed esperti di marketing turistico, professionalità competenti nel campo della produzione di neve programmata, imprenditori altamente rappresentativi dell'industria dello sci, direttori delle APT di ambito Fassano e Fiemmesè.

Base comune di partenza il cambiamento climatico come processo assodato, con tre interrogativi chiave:

- la prima questione verteva sull'interpretazione delle variazioni climatiche come un'opportunità a valenza strategica o una minaccia per un settore economico trainante e trasversale ad un intero tessuto sociale;
- un secondo interrogativo sulle potenzialità legate all'innovazione tecnologica;

- ed infine, terzo tema da affrontare, la specializzazione territoriale, su cui i partecipanti hanno convenuto riflettere nell'ottica di una pianificazione degli investimenti e di uso delle risorse territoriali.

Sono emerse basi comuni di partenza. Infatti dopo una fotografia dell'attuale scenario turistico, si è intuito come il mondo degli imprenditori, e gli enti preposti alla promozione del "prodotto turistico", siano già sensibilizzati a politiche di offerta diversificate, che puntano sia alla qualità, ma anche all'integrazione con gli altri settori economici. La consapevolezza della specificità territoriale, legate alle diverse quote delle località montane, ha già portato gli imprenditori alla convinzione che ogni investimento nel settore dello sci debba essere attentamente valutato sotto i profili di impatto economico e sociale. Emerge che le linee guida delle istituzioni politiche competenti ed i rispettivi strumenti di pianificazione debbano tener conto di tale dato di fatto, allo scopo di ottimizzare l'impiego di fonti finanziarie pubbliche. L'innovazione tecnologica ha portato ad importanti miglioramenti in termini di efficienza ed ha permesso negli anni scorsi di sopperire alla carenza di neve. Importante il concetto, chiaramente espresso da Moroder, secondo il quale la produzione di neve oggi è un'esigenza imprescindibile a completamento dell'innnevamento naturale, a prescindere dalla quantità di neve caduta. Resta aperto il problema legato sia allo sfruttamento della risorsa naturale, l'acqua, sia al consumo di energia per la produzione di neve. Tema questo su cui sarà da tornare, magari in occasioni di approfondimento specifico. Il risultato, centrato, è quello di aver creato un momento di confronto molto partecipato, attento alle di-

verse posizioni; è un passo significativo ma occorre proseguire alla ricerca di modelli di crescita sostenibile, cioè che “deve durare” e quindi che deve coniugare prospettive economiche, sicurezza e conservazione del patrimonio ambientale.

10 - Come intervenire: mitigazione ed adattamento: una doppia “strategia”

Abbiamo nel corso degli incontri spesso sentito parlare delle due strategie di risposta ai cambiamenti climatici:

- la “strategia di mitigazione”, di cui ha parlato soprattutto Lombroso che ha l’obiettivo di ridurre le cause dei cambiamenti climatici dovute ad azione umana ed in particolare di ridurre le emissioni e l’accumulo di gas serra in atmosfera provenienti dalle nostre attività; il protocollo di Kyoto è la risposta a livello globale;
- la “strategia di adattamento”, ripresa da economisti e imprenditori, che ha l’obiettivo di minimizzare le conseguenze negative e i danni derivanti dai futuri cambiamenti climatici e di sfruttare **le nuove opportunità** ad essi correlati.

Con una robusta strategia di mitigazione si riducono le esigenze di adattamento ai cambiamenti del clima. Viceversa, quanto minore sarà l’impegno per la mitigazione dei cambiamenti del clima, tanto maggiori saranno le esigenze di adattamento.⁸ Il sen-

8. Per finire, vorrei sottolineare che durante la Conferenza si è discusso anche del fatto che l’adattamento deve essere condotto in maniera oculata. Infatti, contrariamente alle politiche di mitigazione che agiscono su cause esterne al sistema climatico, con le azioni di adattamento si va ad influire sul comportamento del clima con azioni all’interno del sistema stesso, e questo può essere piuttosto “pericoloso”.

so delle “tesi di Moena” va nella direzione della mitigazione, con azioni collettive ed individuali, sulla base dei principi di responsabilità. Occorre dire anche che, benché le azioni per la mitigazione dei cambiamenti climatici siano fondamentali e assolutamente prioritarie, difficilmente si riuscirà a evitare che i cambiamenti climatici già innescati procedano ulteriormente, anche nel caso, del tutto teorico, che diventassero subito operative misure drastiche di taglio delle emissioni antropogeniche di gas serra.

11 - Il ruolo della SAT

11.1 - La vigilanza ed il presidio del territorio
La realtà ambientale trentina è di straordinaria valenza. Il territorio risente però di alcuni interventi fuori scala e fuori misura, spesso risultato di un rapporto di consumo, di sfruttamento, di uso distorto del bene ambientale. SAT, laddove ha potuto, laddove ha saputo, è intervenuta, a volte anche in funzione di supplente di istituzioni preposte. Un ruolo di vigilanza attiva, di presidio che è faticoso e costa in termini di impegno e responsabilità. Esiste però la convinzione che questo, lo si diceva sopra, faccia parte di quella responsabilità, di cui il sodalizio è permeato. È una responsabilità verso la collettività e verso le amministrazioni e anche gli imprenditori; a tutti questi soggetti SAT fornisce elementi di conoscenza e criteri di comprensione sui progetti e sugli effetti indotti. Citiamo osservazioni fatte: su leggi e provinciali, su progetti alcuni già ricordati all’inizio; denunce come nel caso della strada per il lago di Erdemolo, ecc. Sono interventi che non solo determinano compromissioni ambientali ma evidenziano politiche o scelte o manomissioni che

<http://antonellopasini.nova100.ilsole24ore.com/>



vanno in direzione opposta alle azioni sia di mitigazione che di adattamento.

11.2 - La proposta: dall'esempio del congresso di Moena: la SAT come agente di sviluppo di relazioni. È qui a Moena che SAT ha concretizzato una pratica virtuosa, che ha importanti ricadute in termini di elaborazione di idee, di concetti, di conoscenze, di approfondimenti. Una rete di soggetti che si sono messi in gioco, che hanno fornito competenze, tempo, passione per fare di queste settimane un momento di crescita collettiva. È la parte, magari visibile e adesso nota, di un sistema di relazioni che SAT sta tessendo in questi anni. Una rete preziosa che consente di promuovere studi, ricerche, curarne la diffusione, sensibilizzare attraverso azioni formative nelle scuole, favorire progetti interdisciplinari su cicli scolastici pluriennali. Mentre a scuola si parlava di ghiacciai nascevano proposte per sviluppi successivi. Un entusiasmo che da senso all'azione educativa.

11.3 - Il Patto per i giovani: il vero investimento per il futuro

Alpinismo giovanile come approccio globale alla montagna ed ai suoi temi, fra i quali spicca il senso del limite, l'educazione all'uso responsabile delle risorse, la solidarietà intesa in senso ampio, globale, la sperimentazione dell'esplorazione lenta, profonda, soave, per dirla con Alexander Langer.

12 - Il protocollo di Moena come impegno per gli alpinisti

La novità di questo congresso sta nell'aver messo insieme varie espressioni del mondo alpinistico per dialogare, scambiarsi esperienze e buone pratiche, per cercare ri-

sposte al problema che stiamo affrontando. Ciò che Miranda Bacchiani, presidente della TAM nazionale, che ha coordinato i lavori del gruppo con passione e competenza, ci dirà dopo, il risultato di questo lavoro. Iniziato a luglio con la prima bozza, letta corretta integrata modificata in fasi successive, la giornata di venerdì ha segnato il momento in cui ci siamo incontrati e raccontati. Qui ringraziamo i gruppi regionali Friuli, CAI Alto Adige, Südtirol Alpenverein, Commissione centrale TAM-SAT. Il protocollo non vuole essere atto formale, ma un impegno, un'assunzione di responsabilità, che dirigenti e soci faranno propri perché nessun messaggio ha effetto se non accompagnato da scelte coerenti e comportamenti adeguati. Alla responsabilità siamo abituati, questa volta la causa è comune, l'obiettivo è generazionale, lo ripetiamo ancora una volta, il dovere è morale. Noi non sappiamo ora se la scommessa che abbiamo fatto, promuovendo un congresso di questo tipo sia stata vinta; ce lo direte voi. Ma va data testimonianza a chi ci ha lavorato con passione e sacrificio che valeva la pena di provare; ciò che faremo poi, se sarà coerente ed efficace, ci consentirà di poter un giorno guardare negli occhi i figli, i nipoti quando ci chiederanno il conto di cosa abbiamo fatto per garantire il loro futuro sul Pianeta.

“La Terra ci è data in prestito dai nostri figli. Questo bellissimo detto della tradizione amerindia non si limita a invertire il tempo, lo rende circolare. Ci invita a proiettarci nel futuro e a vedere il nostro presente con le esigenze di uno sguardo che saremo stati noi stessi a generare. Può darsi che il futuro non abbia bisogno di noi, ma noi, noi abbiamo bisogno del futuro, perché è ciò che dà senso a tutto quello che facciamo.”

Excelsior!