



# NOTIZIARIO



Via Dante, 18 - Cantù - Apertura: mercoledì e venerdì ore 21-23 - Telefono. 031.705553 - e-mail: segreteria@caicantu.it - www.caicantu.it



**Spedizione in abbonamento Postale - Poste Italiane Spa**

eccezione art. 2, comma 1, lettera g) del D.L. 353/03 convertito con modifiche in legge n° 46/04 - Filiale di Como

Dir. Resp.: Anna Campaniello - redaz. CAI Cantù - iscr. nel ROC co il n. 5734 - Aut. Trib. Como n° 8/94 del 20/4/94 - Stampa: Tecnografica Prada - Cantù

## Nuova Ragione Sociale della nostra Associazione CAI Cantù APS

**MARIKA NOVATI**

CAI Cantù APS: questa è la modifica della ragione sociale della nostra Associazione in vigore dallo scorso 8 giugno, quando siamo stati ufficialmente registrati al RUNTS, ossia al Registro Unico Nazionale Terzo Settore.

Tutti gli altri dati restano uguali. La modifica della ragione sociale non comporta nessuna variazione all'interno del cuore pulsante della nostra associazione: scopo, obiettivi

ed organizzazione rimangono invariati. Si tratta di una modifica di carattere prevalentemente contabile, con l'adozione di un regime fiscale più appropriato e semplificato per la tipologia delle attività che vengono proposte ed inoltre, sempre come associazione, abbiamo approfittato per acquisire la personalità giuridica che permette di limitare la responsabilità degli amministratori attuali e futuri, consentendo di dedicare il proprio tempo con più serenità alle attività.

Ora non ci resta che riprendere il lavoro sospeso in questa pausa estiva, per completare il calendario delle proposte autunnali ed invernali, sperando in una "bella" stagione sia meteorologicamente parlando sia per quanto riguarda la vostra partecipazione.

Per meglio affinare la richiesta, stiamo definendo un questionario che riceverete via mail, a cui siete tutti invitati a rispondere.

Buona ripresa.

## Bivacco «Città di Cantù»

Lo scorso 10 agosto, il consolidato "gruppo lavori Bivacco Città di Cantù", con Ecclesio Villa, Plinio Galvan e Luigino

Tomasella con il coordinamento logistico della nostra Presidente, ha provveduto alla sostituzione della webcam, alla manutenzione ordinaria ed al posizionamento di una corda fissa per agevolare la salita alla sella che porta al bivacco, purtroppo sempre più lunga a causa dell'abbassamento del ghiacciaio. La struttura è stata trovata in buone condizioni ed in ordine. La nuova webcam è stata realizzata dal team tecnico capitanato dal CAI Sovico con i contributi di CAI Regione Lombardia. L'operazione di sostituzione è stata possibile anche grazie al

bando di CAI Regione Lombardia, a cui la nostra sezione ha partecipato, coprendo così il 60% delle spese. Con il nuovo apparecchio è tornato così disponibile il monitoraggio del ghiacciaio tra Gioigo Alto, piccolo Zebrù ed Ortles, e la visualizzazione tra Punta Thurwieser e Stelvio. Un lavoro di squadra, realizzato anche grazie alla preziosa collaborazione e disponibilità di rifugio Quinto Alpini, Azienda Boschiva Canclini Pietro, Comune di Valfurva ed Elitellina.

La webcam è visibile sul sito sezione



LATTONEDIL



## Tre giorni sulle Dolomiti

# Rifugio Contrin

**SARA SILOCCHI**

Telefonata dalla zia Caterina: "Il Cai di Cantù organizza la tre giorni sulle dolomiti, andiamo?"

Ogni mia partecipazione alle uscite con il CAI inizia così: un invito semplice, il ricordo di bei momenti passati insieme e di una fatica sana che ristora invece di stancare.

"Si va" e così venerdì 10 luglio si parte: destinazione Alba di Canazei; trekking di tre giorni con un bel gruppo di escursionisti, alpinisti esperti alcuni, camminatori abituali altri, con cui condividere un percorso entusiasmante proprio sotto la Marmolada.

Prima ci sono tutti i preparativi: lo zaino, il peso dello zaino, il proprio peso oltre a quello dello zaino, fisico e mentale. Ci si porta dietro tutto, non si sa mai. Quando, però, sei sul pullman c'è solo la voglia di godersi questi tre giorni nella natura e allora anche ciò che porti con te diventa più leggero e ciò che non era previsto diventa emozionante.

Per il primo giorno di trekking sono stati preparati due itinerari: uno di media difficoltà, con 500 metri di dislivello in salita sul sentiero diretto che porta al rifugio Contrin (2016 m di altitudine), dove avremmo alloggiato; l'altro, più panoramico, prevedeva la salita in funivia e poi un percorso in cresta per ammirare i paesaggi dolomitici con una giornata che prometteva sole. Puoi leggere gli itinerari prima, sul sito internet, informarti, documentarti, guardare il meteo pochi istanti prima di partire, ma poi quando arriva il momento di scegliere sei lì e fai la scelta migliore, sempre.



Ed ecco che balena in testa la prima parola che accompagna questi tre giorni: **CONSAPEVOLEZZA**. Consapevolezza delle proprie capacità, delle sensazioni che si hanno prima di partire. La montagna, credo, porti a farsi domande più profonde, per riuscire ad affrontare meglio il percorso. Non si può dare mai per scontato nessun piccolo segnale che il corpo trasmette e anche mentre si cammina occorre ascoltarsi, respirare, prendere in esame come si è e come si vorrebbe raggiungere la meta; essere consapevoli dei propri limiti e dei propri punti di forza fa crescere, come escursionisti e non solo. Dopo un buon primo giorno di trekking, la notte al rifugio è stata davvero ristoratrice.

Il secondo giorno è prevista una divisione del gruppo: qualcuno sale in ferrata alla cima del Col Ombert; una salita irta, molto tecnica, con diversi passaggi verticali che si affrontano solo insieme. Qualcun altro fa un lungo giro ad anello, che sale alla Forcella Pasché (2498 m), scende alla baita alle cascate e risale al Passo San Nicolò, prima di tornare al rifugio Contrin, a stomaco pieno, nel pomeriggio. Le previsioni però consigliavano prudenza per un temporale che poi non è arrivato, e così in tanti siamo arrivati al rifugio presto e ci siamo potuti godere il fresco chiacchiando ai tavoli all'aperto, passeggiando attorno alla cappellina, ammirando le imponenti rocce dolomitiche o leggendo la storia del rifugio e della dedizione al sottotenente Efrem Reatto. Doccia, cena, chiacchiere e sonno. Serve altro? Sì, un aspetto fondamentale per la vita in montagna e oltre, la seconda parola che accompagna questi tre giorni: **L'ADATTAMENTO**. La capacità di adattarsi al contesto, all'ambiente intorno a noi, alle persone, allo spa-

zio, alle attrezzature, a ciò che serve per raggiungere l'obiettivo e anche all'obiettivo stesso. Il secondo giorno ha visto una meta diversa rispetto a quella prevista per la paura del maltempo, l'utilizzo di corde per salire quando la sola forza di gambe e braccia non basta più, pause forzate quando il caldo e la pendenza fanno sentire più fatica, docce condivise per risparmiare acqua e gettoni, letti improvvisati per offrire un degno luogo in cui dormire. Sapersi adattare alle condizioni al contorno spinge a cercare nuovi equilibri e permette naturalmente di evolversi, come escursionisti e non solo.

L'ultimo giorno salutiamo il rifugio con la foto di gruppo e riprendiamo il sentiero principale che alcuni avevano già percorso, questa volta in discesa però, incontrando tanta gente che sale con la stessa fatica; raggiunta Alba di Canazei il pullman ci accompagna al Lago Fedaia, per sciogliere un po' i muscoli affaticati e goderci ancora il fresco, il cielo azzurro e il sole che illumina il ghiacciaio della Marmolada.

Camminando sulla diga del lago, si vede questo fiume di soci CAI che scattano foto, parlano e ridono insieme soddisfatti della fatica condivisa, e allora ecco cos'ha fatto davvero la differenza in questa tre giorni, una terza parola che dà senso a tutto: **LO SPIRITO DI GRUPPO**. La fiducia, la collaborazione, la condivisione di intenti, il senso di appartenenza a un'associazione più grande, somma di ciascun socio, che con la propria partecipazione rende queste uscite un momento vero di coesione. Fondamentali sono stati i capigruppo, con le loro decisioni prese per il bene di tutti, e fondamentali siamo stati tutti noi, che partecipando abbiamo migliorato qualcosa di noi, come escursionisti e non solo.



Dalla tre giorni al Contrin

# Ferrata Kaiserjäger

ALICE BIANCHI

È sabato mattina e il gruppo che ha scelto di percorrere la via ferrata ha già imbrago, caschetto e kit ferrata pronti. Dal Rifugio Contrin, dove alloggiamo, partiamo in direzione del Rifugio San Nicolò, da dove inizia l'avvicinamento alla via ferrata Kaiserjäger al Col Ombert. Questa via, oggi attrezzata per gli escursionisti, fu originariamente costruita per scopi militari nel 1915, durante la Grande Guerra.

Il panorama attorno a noi regala uno spettacolo da cartolina: le montagne si innalzano imponenti e noi sembriamo semplicemente dei piccoli puntini. Iniziamo la ferrata, una via impegnativa che mette alla prova tutti noi, ma la vista quassù continua a essere meravigliosa. Una volta giunti in cima, soddisfatti del percorso, scattiamo la foto di gruppo.



La discesa ci presenta un bel ghiaione: immersi nel silenzio, gli scarponi e i sassi scivolano insieme in un passo quasi ipnotico, producendo quel fruscio inconfondibile che ac-

compagna ogni discesa in alta quota. Una volta rientrati al rifugio, brindiamo insieme con una birra, chiudendo in bellezza una splendida giornata di montagna.

CAI Gruppo giovani

# Al Lago di Sasso

MYRIAM CESTARI

Tutto è cominciato con una proposta di Marco di un sabato sera qualunque: andare al lago di Sasso.

Si sa che del gruppo Giovani di Cantù tutto si può dire, ma non che non prenda sul serio le proposte dei propri membri. Alessia, con l'efficienza della referente che la contraddistingue, subito accetta l'incarico, organizza il gruppo e si parte.

Dopo il primo tratto di bosco, che ci rigenera dalle alte temperature estive dei giorni precedenti, arriviamo al Rifugio Tavecchia, dove il panorama si apre su bellissimi prati fioriti.

Decidiamo di fermarci per una sosta e una fetta di torta e poi ripartiamo: seconda tappa sarà il Lago di Sasso. Percorriamo un tratto di sostenuta salita, da cui possiamo ammirare un paesaggio da fiaba, e finalmente arriviamo al lago. Ad accoglieri in prossimità del traguardo ci sono dei giovanissimi stambecchi, che quasi sembrano mettersi in posa per le numerose foto che gli scattiamo. Il lago si presenta limpido e le sue acque fredde alleviano la fatica della camminata.

Qualche escursionista coraggioso riesce addirittura a farsi una nuotata! Noi ci limitiamo a inzuppare i piedi... E a lanciare i sassi sulla superficie!

Si chiacchiera e si ride, ma le pance cominciano a brontolare e quindi affrontiamo gli ultimi 80 metri di dislivello

che ci separano dal Rifugio Santa Rita: il sentiero è breve e offre una bellissima panoramica sulla valle, con degli scorci davvero iconici. Arrivati a destinazione, ci godiamo il pranzo e l'immancabile birretta e, per i più intrepidi di noi a cui non sono bastati i 1500 m di dislivello, si presenta anche l'occasione di una partitella a pallavolo prima di prendere la via del ritorno! Quanta energia questo gruppo Giovani!



**BANDO CAI gruppo GIOVANI & YOUTHBANK**





# Trekkin Sardegna: regno del vent

**ANTONELLA COLOMBO**

Sardegna, terra aspra e selvaggia, sferzata dai venti. E' qui in terra sarda, precisamente nella parte nord occidentale che comincia il nostro trekking. Dall'isola dell'Asinara fino alla penisola del Sinis con estensione alla catena montuosa del Marghine e al massiccio del Gennargentu attraversando le province di Sassari, Nuoro e Oristano. L'isola dell'Asinara è collinosa con alture che raggiungono i 400 metri di altezza, le coste alte e frastagliate sono interrotte da spiagge di sabbia bianca e lambite da un mare cristallino. Dal 1800 fu colonia penale agricola dove i detenuti praticavano l'agricoltura e l'allevamento. Fu anche una colonia sanitaria per i malati di malaria e tubercolosi. L'isola fu chiusa al pubblico all'inizio del novecento, e dopo la costruzione del carcere di massima sicurezza, oggi abbandonato, l'isola è rimasta nel più totale isolamento, il che ha permesso la preservazione dell'ambiente naturale. Oggi è Parco Nazionale e Zona Marina Protetta, le rocce di granito rosa, habitat naturale del gabbiano corso, sono ricoperte da arbusti tipici di macchia mediterranea con qualche albero di leccio, la fauna presente comprende principalmente il tipico asinello bianco albino dell'Asinara. Il mare circostante è percorso periodicamente dai cetacei come la balenottera, il capodoglio e le varie specie di delfini. Nel nostro cammino abbiamo incontrato il villaggio minerario di Argentiera, oggi chiuso, che fa parte del Parco Geominerario, il nome stesso indica che in questo luogo si estraeva l'argento, ma anche il piombo, lo zinco e il ferro con un sistema molto complesso e pericoloso per la salute degli stessi minatori. Attorno al paese lungo la costa si snoda un sentiero ad anello ricoperto di macchia mediterranea e grandi arbusti di lentisco che percorriamo in leggera salita. Un altro ambiente della Sardegna è quello del



territorio montuoso, culminante al centro dell'isola con il massiccio del Gennargentu, con le vette del Supramonte e dell'Ogliastra. Il nostro trekking incontra il territorio del Marghine, composto dall'unione di più comuni con un'economia basata sull'attività agricola e industriale. Bolotana è uno dei comuni facenti parte di questo territorio montano e da qui partiamo per il nostro trekking ad anello immersi nell'area che porta il nome di Catena del Marghine (Sito di Importanza Comunitaria). Il sentiero si snoda con leggeri saliscendi attraverso boschi di querce roverelle, agrifogli, tassi e aceri. Le rocce granitiche e i tronchi degli alberi sono ricoperti di muschi e licheni, intorno piccoli corsi d'acqua scorrono lentamente, mentre la macchia mediterranea composta da ginestre, lentisco, cisto fiorito, asfodeli, rosmarino, elicriso, timo e lavanda emana sentori che ci avvolgono come in una nuvola di aromaterapia. Dopo il Marghine è la volta

di un'altra zona montuosa la più ambita perché ci porterà sulla vetta più alta della Sardegna, punta La Marmora 1834 m nel massiccio del Gennargentu. Il massiccio che comprende diverse cime, è una zona di protezione speciale denominata Parco Nazionale del Golfo di Orosei e del Gennargentu. Gennargentu, per i sardi è la porta del vento, in realtà la vera denominazione è porta dell'argento poiché la roccia dominante è lo scisto dal tipico aspetto metallico e argenteo. Il nostro cammino inizia dalla stazione sciistica di Bruncu Spina, il sentiero si inerpica gradualmente tra pascoli e praterie montane coperti da arbusti verdi e fioriti. Il vento molto forte accompagna la nostra salita, riusciamo ad arrivare a quota 1780 m con qualche difficoltà, le raffiche sempre più forti ci impediscono di proseguire, le condizioni sono proibitive, il sentiero diventa pericoloso, quindi con un po' di amaro in bocca rinunciamo alla vetta e ritorniamo sui nostri passi.

**TF**  Federico 3454573402  
TERMIDRAULICA  
Impianti Termosanitari civili ed industriali - Condizionamento  
di Tomasella Federico  
Via Cesare Cantù, 4 - 22063 CANTU' (CO)  
tftermidraulica@outlook.com

**Rag. Fabio Frigerio**  
Consulente finanziario ed assicurativo  
c/o Agenzia Generali Italia  
via Carlo Cattaneo, 1 - Cantù  
tel. 3355274396 - 031712277  
E-mail: frigeriofree@yahoo.it  
E-mail: fabio.frigerio@bancagenerali.it  
  
**GENERALI**  
Sub-agente assicurazioni

**Dino MARZORATI s.r.l.**  
costruzioni  
22063 CANTU' - VIA COSTANTINO 18  
TEL. 031714862 - FAX 031 711755  
info@dinomarzorati.com  
www.dinomarzorati.com

# g estivo o, del mare e del lentisco



Questa esperienza ci ha dimostrato che non sempre si può raggiungere l'obiettivo e che a volte per non rischiare bisogna saper rinunciare. Un'altra parte interessante ma anche la più spettacolare è quella lungo la costa: panorami mozzafiato sul mare, calette incontaminate, acque di cristallo colori intensi che vanno dal turchese, al verde smeraldo, al blu cobalto. Siamo nella penisola del Sinis, un vero paradiso della natura, che si snoda da Capo Mannu a Capo San Marco, l'intera area è tutelata dall'Area Marina Protetta. Posizionate sulle alture della costa o sui promontori più avanzati e simili a sentinelle si ergono le torri di difesa costruite fin dall'anno mille e perfezionate poi dagli spagnoli per difendersi dalle incursioni degli arabi, le torri hanno una forma cilindrica che permetteva una maggiore resistenza alle cannonate. Paralleli alla fascia costiera si sono formati degli stagni di acqua salmastra, utilizzati per la pesca ma anche habitat naturale per uccelli migratori o stanziali come fenicotteri rosa, garzette e germani reali. Il profumo intenso della macchia mediterranea ci accompagna lungo il nostro tragitto e il vento fresco di maestrale mitiga il calore del sole. All'estremità della penisola troviamo l'antica città di Tharros, la città fu fondata dai Fenici su di un preesistente villaggio nuragico, successivamente con i Cartaginesi conobbe un periodo di ricchezza economica, la città fu ingrandita e fortificata, ma il massimo splendore e rinnovamento lo ottenne con il dominio dei romani. Recentemente negli anni settanta sono venuti alla luce in una necropoli nuragica delle sculture antropomorfe raffiguranti guerrieri, lottatori e arcieri, ora conservati nel museo archeologico di Cabras e riconosciuti come i giganti di Mont'e Prama. Siamo quasi al termine del nostro trekking ma ci aspetta ancora la città di Bosa con

le sue case colorate e il suo fiume navigabile unico in tutta la Sardegna. Il territorio di Bosa è attraversato dal fiume Temo. Da Bosa partiamo per il nostro ultimo trek da Porto Alabe il sentiero si snoda lungo la costa del comune di Tresnuraghes, ci troviamo in un tratto di costa aspra e frastagliata interrotta soltanto dalla spiaggia di sabbia dorata di Porto Alabe. Con il nostro giro ad anello passiamo da un litorale selvaggio coperto dalla profumata macchia mediterranea tra cui grossi arbusti di lentisco, al bosco o di pini marini ed eucalipti. Lungo il percorso le torri costiere sono sempre presenti (lungo il periplo della costa sarda, le torri sono ben 107.) Prima di tornare in continente, questa terra

incantevole ci offre ancora una meraviglia della natura: la maestosa grotta di Nettuno che si apre dal mare fino al cuore di Capo Caccia. Scoperta dai pescatori, ma sicuramente anche dagli antichi abitanti dell'isola grazie ai reperti ritrovati, è simile ad una enorme cattedrale sotterranea ricca di maestose concrezioni calcaree formate dal lento gocciolamento dell'acqua. La grotta la si può raggiungere via terra attraverso una spettacolare scala (la scala del capriolo) di 654 gradini che

scende lungo una parete verticale a picco sul mare, oppure via mare tramite imbarcazioni turistiche. All'interno si alternano sale, gallerie ed enormi formazioni di stalattiti e stalagmiti lucide come marmo dai colori verde-azzurro che si specchiano nelle limpide acque di un lago salato. Come sempre resteranno nella nostra memoria e nelle foto le meraviglie e le curiosità di questa piccola parte di Sardegna, doveroso da parte dei partecipanti ringraziare il nostro CAI che grazie alla collaborazione dell'agenzia Naturaliter e delle sue guide ci ha offerto un indimenticabile trekking, senza dimenticare la nostra guida privata: Flavio, sempre presente, attento, premuroso e disponibile.



Ai soci CAI in regola con il tesseramento sconti sul biglietto di ingresso agli spettacoli

**gaffuri**  
arredamenti

gaffuri snc via mazzini 38/d 22063 cantù (co)  
t+39 031/714413 f+39 031/716379  
info@gaffuriarredamenti.it www.gaffuriarredamenti.it

**Labor Project®**  
consulenza operativa per l'impresa

C.A.I. sottosezione di Figino Serenza

# Le montagne stanno soffrendo

LAURA LEONI

"Le montagne sono di tutti, ma non per tutti: sono per chi le ama e le rispetta, per chi vuole viverle e conoscerle, non per chi ne deturpa l'esistenza e l'armonia" - Mario Rigoni Stern -

Ma davvero amano e rispettano le montagne coloro che prima in lunghe code sulle strade e poi sui sentieri raggiungono la loro meta, non sempre rispettando i luoghi che li ospitano?

Siamo in piena crisi climatica con temperature mai registrate, perciò tutti cerchiamo un po' di refrigerio; forse per questo siamo in tanti a salire in montagna.

Ma anche le montagne stanno soffrendo: frane, ghiacciai che spariscono, prati ingialliti, ruscelli poveri di acqua, zone boschive che bruciano, animali che hanno perso il loro habitat. Di tutto questo noi siamo i principali responsabili.

Il clima che cambia è dovuto a una trascurata o cattiva gestione dell'ambiente, delle sue risorse naturali e di una corsa sfrenata verso



lo sfruttamento del territorio: inevitabili conseguenze di un consumismo che non risparmia niente e nessuno. Servono veramente nuove ferrate, nuovi ponti sospesi, altri parchi avventura o impianti sciistici a quote dove ormai la neve è un lontano ricordo? Vogliamo davvero trasformare la montagna in un grande parco di divertimenti?

Il turismo montano è diventato in

troppi casi invasivo ed esibizionistico; si postano sui social troppe immagini ben lontane dal vero significato dell'andare in montagna.

Salire in montagna non è arrivare a tutti i costi, con qualsiasi mezzo o in qualsiasi momento: bisogna ponderare tempo e situazioni e sapere anche rinunciare.

Molte, forse troppe persone percorrono sentieri camminando, correndo, pedalando, ma non tutti compiono il gesto naturale di un sorriso o di saluto e conoscono gli alberi, i fiori, gli animali o la storia dei luoghi che frequentano.

Che ne è del desiderio di esplorare, camminando nel silenzio per poter ascoltare le voci della natura? Che ne è dell'osservare con attenzione e amore ciò che ci circonda?

La montagna necessita di amore per sopravvivere e noi abbiamo bisogno di amore per viverla nel modo migliore.

Esistono ancora luoghi selvaggi, corsi d'acqua limpida, sentieri verdi, ma per quanto? Dipenderà soltanto se saremo in grado di considerarli un grande patrimonio da salvaguardare!

Occorre educare al rispetto di beni così preziosi che per noi rimangono l'ultima e unica possibilità di riscatto e salvezza.



**GENERALI**  
Assicurazioni Generali S.p.A.

Cipolla Alberto & Tambuzzo Sergio  
& Brambilla Marco snc

AGENZIA PRINCIPALE DI CANTÙ

Via C. Cattaneo, 1 - Tel. 031.712277 - Fax 031.704242  
e-mail: agenzia.cantu.it@generali.com

**TECNOGRAFICA**  
**PRADA**

CARTOTECNICA • STAMPA DIGITALE • STAMPA 3D • GRAFICA  
DECORAZIONE AUTOMEZZI • VETRINE • INTERIOR DESIGN

Via Bisbino 4 - 22063 Cantù (CO)

Tel. +39 031 720401

info@tecnograficaprada.it

**ING. GABRIELE CAPPELLETTI**  
**STUDIO DI INGEGNERIA CIVILE**

Via XI Febbraio, 24/B | 22063 Cantù (Co)  
Tel. / Fax: +39 031 35.15.593  
email: cappelletti@ingcappelletti.it  
www.ingcappelletti.it

La Natu**RA**dice ...

# Ghiacciai a stecchetto... e non per la prova costume!

MASSIMILIANO RADICE

Che si tratti della scomparsa dello sci estivo, della notizia di un improvviso distacco o di inaspettati reperti riportati alla luce dopo decenni, il ritiro dei ghiacciai è ormai una tematica all'ordine del giorno. E mentre per alcuni la prova dell'arretramento è data dalle immagini che circolano sul web o al telegiornale, i più appassionati all'argomento sanno bene che tornare di anno in anno a visitare il proprio ghiacciaio del cuore significa constatare di persona il rapido e inesorabile cambiamento che ha luogo ogni estate. Che gli effetti dello stato di deperimento in cui sono entrati i ghiacciai siano evidenti ad occhio nudo è indubbio, ma vi siete mai chiesti come si riesce a calcolare quanta massa viene effettivamente persa da un ghiacciaio nel tempo? Non certamente con una comune bilancia da cucina, ma con un calcolo che curiosamente la ricorda nel nome, chiamato proprio "bilancio di massa".

Prima di poter spiegare come avviene questo calcolo, è necessario prendere dimestichezza con l'anatomia del ghiacciaio. Un ghiacciaio è per definizione una massa di ghiaccio che si è formata in seguito all'accumulo di neve, successivamente trasformata per la compattazione progressiva degli strati depositi; tale massa è caratterizzata da un movimento di scorrimento verso valle per azione della forza di gravità. A livello teorico, il ghiacciaio viene suddiviso in due zone di estrema importanza: la zona di accumulo, che corrisponde alla parte sommitale, in cui ciò che viene "guadagnato" in termini di neve e ghiaccio è superiore a ciò che viene perso per effetto della fusione, e la zona di ablazione, che corrisponde invece alla porzione inferiore, in cui la perdita di massa supera l'accumulo di nuova neve. Per effetto della forza di gravità, il ghiaccio che si raccoglie in alto viene redistribuito verso il basso: questo fa sì che, in una situazione all'equilibrio, la massa totale si mantenga stabile nel tempo. Quello che sta succedendo negli ultimi anni è che le zone di accumulo sono pres-

soché scomparse, oppure troppo piccole per alimentare il corpo glaciale sottostante come è sempre stato: il risultato è dunque un "ridimensionamento" generale e la ricerca di un nuovo equilibrio.

Per una semplice legge economica che tutti noi conosciamo bene, anche per calcolare il bilancio di massa di un ghiacciaio è necessario sapere prima quali sono state le sue entrate e quali le sue uscite complessive. Il momento dell'anno che corrisponde a quando le casse sono piene è all'incirca a giugno: per noi in questo mese è già estate, ma bisogna considerare che la maggior parte degli apparati glaciali si trova attorno ai 3000 metri di altezza e che qui le precipitazioni di maggio sono ancora nevose. Invece, il momento dell'anno che corrisponde al periodo di magra del ghiacciaio è tra fine agosto e inizio settembre: in questo mese, quando da noi arrivano le prime piogge di fine estate che ci costringono a cercare un maglione nell'armadio, in alta montagna la neve ha già fatto ritorno - la prima entrata dopo tre lunghi mesi di perdite. È in questi due momenti dell'anno, dunque, che gli operatori glaciologici si recano sui ghiacciai per prendere le misure necessarie al calcolo del bilancio.

A giugno, il ghiacciaio è interamente coperto di neve: per valutare le entrate totali vengono scavate delle buche in punti prestabiliti ritenuti rappresentativi dell'intera superficie fino a raggiungere il ghiaccio. Qui, tuttavia, non basta misurare l'altezza per calcolare quanto ha guadagnato il ghiacciaio durante l'inverno, poiché la neve ha densità disparate a seconda dei vari livelli: per questo, attraverso il prelievo di un volume fisso di neve da ciascuno strato e una piccola bilancia (*dinamometro*), viene calcolata la densità di ciascuno degli strati nevosi e trasformato il tutto in millimetri equivalenti di acqua, unità di misura che permette di standardizzare le misurazioni.

A settembre, invece, la superficie di ghiaccio è esposta quasi dappertutto, solo nelle zone più fredde e in caso di estati fresche rimangono ancora degli accumuli nevosi: la misura di



**Misura di settembre**  
foto di Christian Nardon

quanto si è perso avviene attraverso la lettura di *paline ablatometriche*, aste graduate installate nel ghiaccio attraverso l'utilizzo di una speciale sonda a vapore che vengono lasciate fisse e sostituite solo prima che escano del tutto in caso di grandi perdite di ghiaccio. Misurando la porzione di palina che emerge dal ghiacciaio e conoscendo il valore dell'anno prima, è possibile calcolare quanto ghiaccio si è fuso tra una stagione e l'altra. Anche in questo caso, lo spessore viene convertito in millimetri equivalenti di acqua per renderlo confrontabile con i dati registrati a giugno. A queste misure tradizionali si abbinano anche confronti fotografici, rilievi da remoto con drone e immagini satellitari, che sono di validissimo supporto e integrano con importanti informazioni.

Numerosi sono gli enti pubblici e privati che effettuano queste misure per valutare gli effetti del cambiamento climatico sui corpi glaciali lombardi. Tra questi il Servizio Glaciologico Lombardo (SGL), un'organizzazione di volontariato attiva dal 1992, di cui anch'io faccio parte. Chiunque, dopo aver seguito uno specifico corso ed ottenuto la certificazione, può diventare un operatore glaciologico e contribuire alla raccolta di dati per le ricerche scientifiche in materia. Che ne dite, vorreste diventare anche voi parte di questa comunità e aiutare a capire cosa sta succedendo a una delle più preziose risorse del pianeta?



**STUDIO FRIGERIO CONSULENTI DEL LAVORO ASSOCIATI**  
**STUDIO FRIGERIO E SECCHI COMMERCIALISTI REVISORI**  
Viale Madonna 7 - Cantù (CO)    Via C. Ferrari 3/5 - Cesano Maderno (MI)  
tel: 03170761    tel: 0362551097

[www.studiofrigerio.com](http://www.studiofrigerio.com)





**Fresart snc di Frigerio Claudio & figli**

**INCISIONE**  
**TRAFORATURA**  
**FRESATURA METALLI**  
**TAGLIO WATERJET**  
**5 ASSI**

Via Paganella, 2  
22063 Cantù (CO)  
Tel. e Fax 031 710640  
[www.fresart-italia.com](http://www.fresart-italia.com)  
[info@fresart-italia.com](mailto:info@fresart-italia.com)

## Montagne: spunti poetici

Sui monti si impara a vincere  
negli ostacoli della natura  
le difficoltà della vita

B. Contardo Ferrini

## AUTUNNO

### Corso Arrampicata ragazzi U17:

Inizio Lunedì 28 Settembre 2026  
Orario 18:00 - 19:30

5 lezioni in palestra + 1 in esterna  
Corsi gestiti dagli istruttori CAI in  
collaborazione con la palestra Vertical  
Block

### Corso Ginnastica Presciistica:

Martedì e Giovedì

inizio corso 01/10/2026

orario 20:00 - 21:00

Palestre Scuole Medie Via Pitagora  
- Vighizzolo

### Lezioni Difesa Personale:

Lunedì

inizio corso 05/10/2026

orario 20:00 - 21:00

Palestre Scuole Elementari Via San  
Giuseppe - Vighizzolo

### Lezioni Ginnastica Parkinson:

da Settembre 2026 a Luglio 2027

Lunedì e Giovedì

Sala Corsi c/o Palestra Vertical Block

- Via Bisbino 7 - Cantù

Presentazione lezioni Parkinson:

modalità, costi e organizzazione:

Sabato 5 e 12 settembre

Sede CAI - Via Dante 18 - Cantù

dalle 9:30 alle 11:30

### Sabato 10 Ottobre 2026:

Santa Messa per tutti i Soci CAI

Santuario Madonna dei Miracoli

Ore 17:00

### Domenica 11 Ottobre 2026:

CASTAGNATA CAI Cantù

Presso sede sociale - Via Dante 18

Dalle 10:30 alle 18:30 circa

### Domenica 18 Ottobre 2026

Uscita Gastronomico Culturale

a Varzi (PV)



## LE ASSICURAZIONI DEL CLUB ALPINO ITALIANO

**GLI AMBITI DI COPERTURA\*** (cosa assicurano le polizze del CAI)

- **INFORTUNI**
- Rimborso delle Spese di **SOCCORSO** (sono stato recuperato e ricevo una fattura di compartecipazione delle spese)  
**N.B.:** l'importo della fattura è stabilito dalla Centrale Operativa competente per territorio italiano e/o europeo (e **NON** dal Club Alpino Italiano e/o dal Corpo Nazionale del Soccorso Alpino e Speleologico)
- **RESPONSABILITÀ CIVILE** (ho causato un danno a qualcuno, che chiede di essere risarcito)
- **TUTELA LEGALE** (ho bisogno di un avvocato che mi difenda penalmente)

\* Purché connessi con le finalità del Sodalizio

**TIPOLOGIA DI ATTIVITÀ**

- ATTIVITÀ **ISTITUZIONALE** (organizzata dalle Sezioni del CAI)
- ATTIVITÀ **PERSONALE** (quando sei in giro per conto tuo)

**SEI SOCIO CAI? → SÌ**

**IN ATTIVITÀ ISTITUZIONALE  
sei assicurato per**

- INFORTUNI
- Rimborso delle Spese di SOCCORSO
- RESPONSABILITÀ CIVILE
- TUTELA LEGALE

**IN ATTIVITÀ PERSONALE  
sei assicurato per**

- Rimborso delle Spese di SOCCORSO
- PUOI assicurarti **A RICHIESTA** per:
  - INFORTUNI
  - RESPONSABILITÀ CIVILE

**SEI SOCIO CAI? → NO**

**IN ATTIVITÀ ISTITUZIONALE  
sei assicurato per**

- RESPONSABILITÀ CIVILE
- PUOI assicurarti **A RICHIESTA** per:
  - INFORTUNI
  - Rimborso delle Spese di SOCCORSO

**IN ATTIVITÀ PERSONALE**

- **NON** è prevista **ALCUNA** Assicurazione per il NON SOCIO

Per ragioni di sintesi, il presente documento non può essere esaustivo.  
Per approfondimenti si rimanda al sito web: <https://www.cai.it/assicurazioni/>  
Informativa redatta a cura dell'Ufficio Assicurazioni (Sede Centrale) del Club Alpino Italiano



### Autoservizi Cattaneo srl

Sede legale: Via Martiri della Libertà 8 - Cremella (LC)

Uffici: Via Tremoncino 50A - 23893 Cassago Brianza (LC)

Telefono 039 92 11 573 / 031 69 21 75 - Fax 031 69 21 67

P.Iva e C.F. 02405200136 Reg. Imprese Lecco 287851

[info@autoservizicattaneo.com](mailto:info@autoservizicattaneo.com)

[www.autoservizicattaneo.com](http://www.autoservizicattaneo.com)