

www.alpconv.org

0 100 200 400 km



IL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Quale impatto ha sulle Alpi e come possiamo agire





Le Alpi sono vulnerabili al cambiamento climatico

In quest'area vivono circa 14 milioni di persone, 30 000 specie animali e 13 000 specie vegetali. Nelle Alpi il cambiamento climatico si verifica più rapidamente che altrove: dalla fine del XIX secolo le temperature sono salite di quasi 2 °C, circa il doppio rispetto alla media registrata nell'emisfero settentrionale.

La Convenzione delle Alpi e il cambiamento climatico

Nell'area alpina le conseguenze del cambiamento climatico sono numerose e non si fermano ai confini amministrativi. Nel 2006, le Parti contraenti della Convenzione delle Alpi hanno adottato la Dichiarazione sui cambiamenti climatici per rafforzare la loro collaborazione su questi temi, a cui è seguito nel 2009 un Piano d'Azione con specifici interventi strategici ed esempi di buone pratiche. Nel 2017 è stato costituito il Comitato consultivo sul clima alpino, per integrare le principali attività riguardanti il cambiamento climatico portate avanti nell'ambito della Convenzione delle Alpi.

Agire nelle Alpi

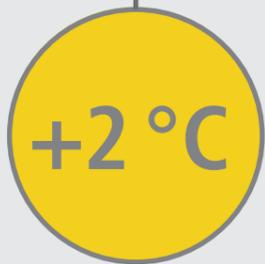
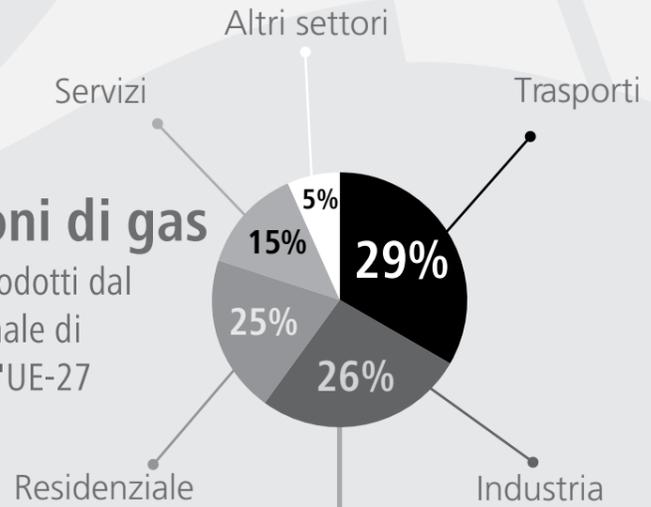
Nei secoli gli abitanti delle Alpi hanno maturato una grande esperienza nel sapere vivere in condizioni difficili. Il nostro territorio è ricco di risorse naturali, che se gestite attentamente possono contribuire al raggiungimento di un equilibrio sostenibile. Le misure relative alla mitigazione e all'adattamento al cambiamento climatico producono numerosi vantaggi anche per la salute, l'ambiente e l'economia. Rappresentano un brillante investimento volto a migliorare la qualità della nostra vita futura.

DATI E CIFRE

La **temperatura nelle Alpi** è cresciuta quasi del **doppio** rispetto alla media dell'emisfero settentrionale.



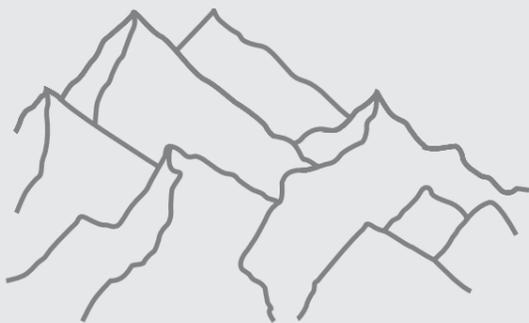
Emissioni di gas serra prodotti dal consumo finale di energia nell'UE-27



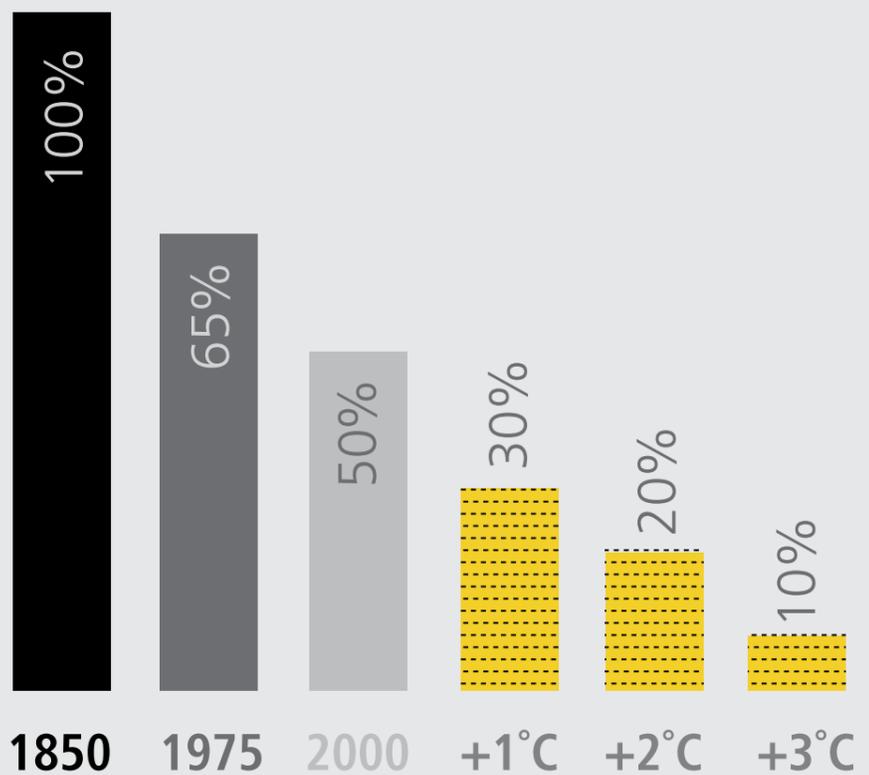
Si stima che tra il **31% e il 51%** delle **specie vegetali alpine** perderanno oltre l'**80%** del loro habitat naturale.



Superficie restante dei ghiacciai alpini



PREVISIONI



TROVARE L'EQUILIBRIO

ACQUA

Le Alpi sono conosciute come la principale fonte di acqua dolce in Europa, ma il cambiamento climatico interferisce con l'andamento delle precipitazioni. In inverno tende a nevicare meno e a piovare di più, e le estati sono caratterizzate da meno acqua, con una maggiore frequenza di episodi di siccità specialmente nelle Alpi meridionali e sud-orientali. La diminuzione del manto nevoso e lo scioglimento dei ghiacciai riducono anche la quantità di acqua conservata. L'uso dell'acqua in agricoltura, per il consumo domestico, la produzione di energia idroelettrica e il turismo (incluso quello per l'innevamento artificiale) deve essere gestito con attenzione in modo da impedire conflitti e conservare la funzionalità degli ecosistemi acquatici.

PERICOLI NATURALI

I rischi naturali riconducibili alle valanghe, frane, inondazioni, incendi boschivi, ecc. sono sempre stati presenti nelle Alpi. Il cambiamento climatico tuttavia ne modifica gli schemi. Eventi meteorologici estremi tendono ad avvenire con maggiore frequenza e i rischi diventano meno prevedibili. Inoltre, la riduzione del permafrost aumenta il rischio di caduta di ghiaccio e rocce con conseguenti danni alle infrastrutture d'alta quota. Di conseguenza, i rischi naturali devono essere tenuti in maggior considerazione nelle scelte di pianificazione territoriale: si rende quindi necessario adottare misure naturali e artificiali per proteggere gli insediamenti e le infrastrutture, rinunciando a pratiche di sviluppo nelle zone più soggette a rischio.

BIODIVERSITÀ

Molte specie vegetali e animali alpine sono naturalmente predisposte a vivere nelle regioni fredde. Con l'aumento delle temperature, molte specie sono costrette a migrare verso latitudini maggiori con la conseguente perdita di superficie del loro habitat. Alcune specie potrebbero essere scacciate da altre specie più competitive provenienti da regioni di altitudine inferiore. Per salvaguardare la salute delle popolazioni animali e vegetali alpine è importante, quindi, creare reti ecologiche che consentano alle specie di spostarsi e migrare.

FORESTE

A causa del cambiamento climatico le foreste montane sono soggette a rischi crescenti, rappresentati da periodi di siccità ed eventi estremi come raffiche di vento e incendi. Gli esemplari più deboli risultano essere anche più vulnerabili alle malattie. Tuttavia, nelle Alpi la superficie forestale tende ad aumentare a spese dei terreni agricoli abbandonati e a causa dell'aumento delle temperature. Una gestione sostenibile delle foreste è fondamentale per la strategia alpina per il cambiamento climatico, perché le foreste ricoprono molteplici funzioni, tra cui la capacità di fissare l'anidride carbonica, di fornire materie prime per le costruzioni, di essere fonte di energia rinnovabile e di proteggere il territorio dal rischio di valanghe, inondazioni e altri pericoli naturali ad un costo fino a dieci volte inferiore rispetto alle spese per l'installazione di strutture di protezione artificiali.

TURISMO

Il turismo nelle Alpi è fortemente legato alle attrazioni naturali (paesaggio, neve, corsi d'acqua naturali) che possono essere colpite dal cambiamento climatico. Le infrastrutture sono più soggette ai pericoli naturali, come anche i sentieri e gli itinerari alpini. Nelle Alpi anche la pratica del turismo contribuisce al fenomeno del cambiamento climatico, soprattutto nell'utilizzo prevalente delle automobili a scopo ricreativo. I suggerimenti da adottare per un turismo alpino sostenibile e resiliente sono quindi: diversificare l'offerta turistica lungo tutto l'arco dell'anno (sfruttando al massimo la relativa frescura estiva), incentivare la mobilità dolce, promuovere un tipo di turismo attento al patrimonio naturale, culturale e salustista.

AGRICOLTURA

Le già note ripercussioni che il cambiamento climatico ha nel settore dell'agricoltura di montagna sono riconducibili a fenomeni di siccità, eventi meteorologici estremi, estensione delle foreste nonché soprattutto la ridotta prevedibilità meteorologica. Nelle Alpi le nuove condizioni climatiche, d'altro canto, possono permettere maggiori raccolti o l'introduzione di colture alternative, come ad esempio la vite. L'agricoltura alpina estensiva, attraverso un uso attento dei concimi naturali, può avere una carbon footprint (impronta di carbonio) più bassa e contribuire a mitigare il cambiamento climatico. Infatti, la biomassa proveniente dal settore agricolo è una fonte sempre più importante di energia rinnovabile e lo sviluppo di filiere locali e regionali può ridurre le emissioni prodotte dal trasporto di alimenti.

PRODUZIONE ENERGETICA

Le energie rinnovabili sono uno dei principali strumenti di mitigazione del cambiamento climatico. Da molto tempo le Alpi rivestono il ruolo di maggiore produttore di energia idroelettrica, ma beneficiano anche di energia prodotta dal sole e dalla biomassa legnosa proveniente dalle foreste. Tuttavia, il suolo disponibile nelle Alpi è scarso ed è necessario prevenire gli impatti negativi sulla natura, il paesaggio e sulle altre attività umane come l'agricoltura di montagna.

Pertanto, si dovrebbero realizzare opere ben bilanciate e scegliere con attenzione i luoghi dove localizzarle. Inoltre, la produzione di energia rinnovabile deve procedere di pari passo con il miglioramento dell'efficienza energetica, soprattutto nel campo dei trasporti e dell'edilizia.

TRASPORTI

I trasporti rappresentano la maggiore fonte di emissioni di gas serra in Europa. Il transito delle merci che attraversano le Alpi crea impatti concentrati lungo le principali arterie stradali. La percentuale maggiore del volume totale del traffico è dato in realtà dal trasporto interno alle Alpi. Per mitigare il cambiamento climatico è necessario rafforzare la mobilità sostenibile, attuando, in particolare, un più consistente trasferimento di merci e persone dalla gomma alla rotaia. Dovrebbero essere evitati i trasporti non necessari, attraverso, ad esempio, l'uso di prodotti locali, una pianificazione intelligente del territorio e il telelavoro.

EDIFICI

Le emissioni di gas serra generate dal riscaldamento degli edifici e, sempre più, dalla loro climatizzazione possono essere ridotte in misura consistente. L'edilizia tradizionale alpina è ricca di validi esempi di integrazione tra tecniche architettoniche e ambiente naturale circostante. Le Alpi sono ora un'area pilota attiva nello sviluppo di costruzioni sostenibili a energia quasi zero (o addirittura a energia positiva), sfruttando al massimo l'uso di materiali naturali locali, come legno e argilla, e la disponibilità di fonti energetiche rinnovabili - come l'energia solare - con un impatto neutro per quanto riguarda le emissioni di CO₂. Nell'ambito dell'edilizia sostenibile, si deve tener conto dell'intero ciclo di vita degli edifici e dei materiali, pertanto la ristrutturazione delle costruzioni esistenti costituisce una priorità.

COSA POSSO FARE IO



Spostarmi con il treno, l'autobus o la bicicletta



Apprezzare i prodotti locali



Verificare il bilancio energetico a casa e in ufficio



Piantare un albero



Scegliere un fornitore di energia "verde"



Ridurre, riutilizzare, riparare e riciclare



Definire i miei obiettivi climatici

La Convenzione delle Alpi è stata firmata nel 1991 dagli otto Stati alpini (Austria, Francia, Germania, Italia, Liechtenstein, Principato di Monaco, Slovenia e Svizzera) e dall'Unione Europea. Si tratta del primo trattato internazionale per lo sviluppo sostenibile transnazionale e per la protezione di un'intera catena montuosa. È composta dalla Convenzione Quadro e da otto Protocolli di attuazione riguardanti: l'agricoltura di montagna, il turismo, la pianificazione territoriale e lo sviluppo sostenibile, i trasporti, la protezione della natura e la tutela del paesaggio, le foreste montane, la difesa del suolo e l'energia. Inoltre, sono state adottate delle Dichiarazioni comuni sul tema della popolazione e cultura, dei cambiamenti climatici e dell'economia verde.

La Convenzione delle Alpi opera attraverso la Conferenza delle Alpi, che si svolge con cadenza biennale, la Presidenza, il Comitato permanente, il Gruppo di verifica, numerosi Gruppi di lavoro e Piattaforme tematiche e il Segretariato permanente. Anche le singole Parti contraenti e le molte organizzazioni aventi lo status di Osservatore contribuiscono all'implementazione della Convenzione delle Alpi.

www.alpconv.org

Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi

Herzog-Friedrich-Strasse 15
A-6020 Innsbruck
Tel. +43 512 588 589 12

Sede operativa distaccata

Viale Druso/Drususallee 1
I-39100 Bolzano/Bozen
Tel. +39 0471 055 352

info@alpconv.org |  

© Segretariato permanente della Convenzione delle Alpi, 2017.

Grafica: Kultig Werbeagentur; stampa: gugler*

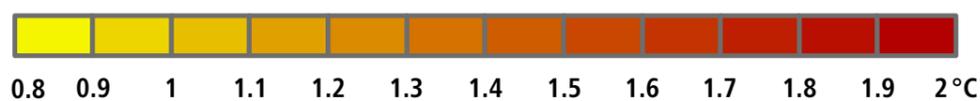
Fotografie: Patrizio Previtali, Livio Morandini,
Giorgia Separiti, Elba Gamonal



Cradle to Cradle Certified™ eco-effective
printing products innovated by gugler*.
www.gugler.at

Immagine di copertina: VARIAZIONE PREVISTA DELLA TEMPERATURA

Variazioni previste della temperatura annuale vicino alla superficie in Europa 2021-2050



Sources: Data: EURO-CORDEX project: <http://www.euro-cordex.net/>
Terrain: ESRI USGS 2014. Country boundary: Countries, 2014 - European Commission, Eurostat/GISCO.
Perimeter Alpine Convention: EURAC 2008. Water and Administrative boundary: EuroGeographics 2009.

eurac research, Institute for Earth Observation, Institute for Regional Development
Author: PETITTA M., RENNER K., RAVAZZOLI E., LANER P. 2017