

Il principio della sostenibilità venne formulato per primo da Hans Carl von Carlowitz nel 1713 nella sua opera sulla gestione forestale, dove raccomandava che, ai fini dell'acquisizione di legname, si abbattessero soltanto gli alberi che sarebbe stato possibile far ricrescere attraverso un sistematico rimboschimento. Oggi il termine sostenibilità è adoperato riguardo alla gestione di risorse e ambiente. Anche per il Patrimonio Mondiale Unesco delle Dolomiti la sostenibilità gioca un ruolo importante: solo attraverso l'uso sostenibile della natura e del paesaggio il Patrimonio Mondiale potrà essere mantenuto per le generazioni future.



Il concetto di sostenibilità si basa su tre elementi, definiti anche come i “tre pilastri dello sviluppo sostenibile”:

Ecologia: alle generazioni future devono rimanere una natura e un ambiente intatti;

Economia: uomini ed imprese debbono interagire in modo tale da creare durevoli presupposti per il lavoro ed il benessere;

Sociale: nel lungo periodo è auspicabile lo sviluppo di una società sostenibile, equa e vivibile.

Completa il grafico dei "tre pilastri della sostenibilità", collocando i termini nelle rispettive colonne! Allunga l'elenco con termini che per te sono importanti!

The diagram illustrates the three pillars of sustainability, each represented by a large, light blue rounded rectangle with a dotted line for notes. Above these pillars, various sustainability topics are listed in smaller, light blue rounded rectangles, connected by lines to their respective pillars. A red circular callout on the right side of the diagram contains text in Italian.

Ecologia

- Conservazione della biodiversità
- Raccolta differenziata dei rifiuti

Economia

- Salari dignitosi
- Equità tra ricchi e poveri
- Politiche aziendali di responsabilità sociale
- Parità dei sessi
- Tutela dallo sfruttamento economico
- Difesa permanente di imprese e posti di lavoro

Sociale

- Tutela dei minori
- equità intergenerazionale
- Uso di energie e materie prime
- Cura e conservazione delle aree naturali
- Rafforzamento dell'economia regionale
- Tutela della salute
- Tutela del clima

Nota: L'elenco con termini che per te sono importanti! Allungando le colonne! Allungando le colonne! Allungando le colonne!

Direzione e obiettivi del Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti

L'inserimento nella Lista del Patrimonio Mondiale, obbliga il rispettivo Stato a tutelare, valorizzare e preservare per le generazioni future il suo Patrimonio Mondiale. Per ciascun Patrimonio dell'Umanità, quindi, deve essere elaborato un concetto di protezione e di sviluppo, il cosiddetto piano di gestione. Esso definisce gli obiettivi e le misure che consentono la tutela, la manutenzione, l'uso e lo sviluppo del Patrimonio Mondiale da realizzare.

Poiché i nove sistemi che compongono il Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti non sono collegati e sono distribuiti su cinque province, la gestione comune ed il loro sviluppo rappresentano una sfida importante. Per questo motivo è stata istituita la Fondazione "Dolomiti-Dolomiten-Dolomites-Dolomitis UNESCO".

Per la gestione del Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti sono stati fissati i seguenti obiettivi:

- Conservazione del paesaggio e dei beni geologici;
- Sfruttamento ecosostenibile e gestione dei visitatori;
- Comunicazione, informazione e formazione concernente i valori del Patrimonio Mondiale;
- Sviluppo sostenibile, educazione e ricerca ambientale.

Tutte le attività all'interno del Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti non possono essere in contrasto con questi obiettivi.

L'area può subire modificazioni, a patto che le caratteristiche del Patrimonio Mondiale non vengano compromesse. L'equilibrio tra la necessità di uno sviluppo economico e la conservazione del patrimonio naturale è il presupposto per l'accettazione del Patrimonio Mondiale UNESCO.



Conservazione e tutela del Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti in Alto Adige

Tutti i nove sistemi dolomitici appartenenti al Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti erano già tutelati prima dell'accoglimento della richiesta di adesione. Pertanto il conferimento di Patrimonio Mondiale Naturale non ha comportato ulteriori regolamenti di tutela. In Alto Adige fanno parte del Patrimonio Mondiale quattro Parchi naturali e un Monumento naturale. Gran parte del Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti in Alto Adige ha quindi gli stessi regolamenti dei Parchi naturali.

I Parchi naturali dell'Alto Adige svolgono molti compiti diversi, fra i quali i più importanti sono:

Conservazione di natura e paesaggio

I paesaggi naturali devono essere conservati nella loro originalità, i paesaggi culturali devono essere sfruttati in modo sostenibile e mantenuti.

Ricerca

Attraverso ricerche scientifiche si aumenta la conoscenza del parco naturale.

Informazione, educazione ambientale

I visitatori imparano a conoscere la storia naturale, le caratteristiche paesaggistiche e culturali dei parchi naturali.

Ferie ecosostenibili

I parchi naturali offrono tranquillità e possibilità di recupero ai visitatori. Tutte le attività devono però essere svolte in maniera ecosostenibile.

- 1) Gli insediamenti permanenti con i rispettivi terreni utilizzati per l'agricoltura intensiva sono a priori dalla zona del parco.
- 2) (pascolo e silvicoltura), così come la caccia sono ammessi. Tuttavia, devono essere rispettate le disposizioni sulla tutela di natura e del paesaggio.
- 3) In linea di principio è vietato qualsiasi tipo di che non è legato all'uso agricolo e forestale.
- 4) Anche per i visitatori del parco naturale valgono regole relativamente severe: è di piante, funghi, minerali e fossili, nonché la con veicoli a motore, il campeggio, la distruzione di habitat e disturbare o inquinare o accendere fuochi.

Il testo
seguente ricalca i
principi su cui si basa il
concetto dei Parchi
naturali altoatesini.
Completa il testo con
le parole:

vietata la raccolta

**L'uso del suolo
tradizionale**

esclusi

edificazione

circolazione

Per
soddisfare i compiti
del parco naturale c'è
bisogno di leggi e regole.
Alcune di queste sono in
seguito presentate sotto
forma di pittogrammi.
Ne conosci il
significato?



La diversità è necessaria

La diversità biologica o biodiversità indica la ricchezza di specie animali e vegetali, la loro diversità genetica e la diversità e la funzionalità degli habitat e degli ecosistemi. La biodiversità ci fornisce, tra gli altri, cibo, medicine e materie prime, senza il quale non potremmo sopravvivere. L'alterazione e la distruzione degli habitat naturali e semi-naturali minacciano la biodiversità in tutto il mondo e causano l'estinzione delle specie. Anche se l'estinzione delle specie è di per sé un processo naturale che caratterizza la storia della vita sulla terra, attualmente avviene in modo troppo veloce.

W	O	J	G	K	U	F	X	M	N	P	D	Z	M	Q
K	T	S	E	N	T	I	E	R	I	E	E	Q	D	R
H	U	X	K	N	G	F	L	D	K	S	I	U	I	J
R	R	M	U	N	C	D	G	D	G	W	N	Q	S	R
Q	I	O	V	Y	A	C	V	E	D	U	D	M	T	H
C	S	N	P	D	W	Q	Q	C	V	B	E	F	U	D
A	M	O	E	J	Z	K	X	P	H	D	B	T	R	W
R	O	C	M	D	E	D	O	E	K	D	O	F	B	H
Y	D	O	P	D	V	I	A	R	B	Y	L	F	I	N
C	Y	L	B	K	P	O	D	D	J	X	I	K	N	Q
G	X	T	L	K	X	N	T	I	X	R	M	K	P	Z
O	E	U	L	G	I	E	O	T	Y	T	E	D	W	V
Y	A	R	X	P	T	O	F	A	R	I	N	K	O	E
R	Q	E	P	I	S	T	E	Z	M	I	T	V	Q	X
O	C	O	A	U	T	N	A	N	A	W	O	I	X	H

Lo sfuggente gallo cedrone vive in boschi radi e riccamente strutturati. La sua popolazione in Alto Adige dal 1950 è calata notevolmente, per cui nella Lista Rossa delle specie minacciate in Alto Adige questa specie è classificata "in forte pericolo".

Cerca le sette parole nell'in-dovinello, mettile al posto giusto nel testo qui sotto e scoprirai perché il gallo cedrone è in pericolo!

Il motivo principale per il declino del gallo cedrone è da individuare nella **p**..... del suo habitat, causata dai cambiamenti nella gestione forestale e la sostituzione dei boschi misti con **m**..... (abete rosso). Anche il **t**..... rappresenta una concausa del declino di popolazione. Questo galliforme è molto sensibile ai **d**..... causati da attività ricreative come l'escursionismo, lo sci e lo snowboard fuori da **s**..... e **p**..... Disturbi ripetuti possono portare a un progressivo **i**..... degli animali negli inverni rigidi, anche alla loro morte.



Paesaggio in cambiamento

Le varie attività antropiche svolte sul territorio delle Dolomiti nel corso dei secoli hanno creato un variegato paesaggio culturale. Pascoli alpini, prati di montagna, pascoli alberati a larice, e singoli frutteti da stame mantenutisi presso pochi masi, sono solo alcune testimonianze dell'operosità delle genti dolomitiche.

Il contrasto tra paesaggio naturale e culturale definisce la visione complessiva di un paesaggio e spesso proprio questo contrasto è alla base della sua bellezza. Oggigiorno le aree di pregio paesaggistico sono spesso minacciate dai mutamenti delle attività agricole o dalle realizzazioni di infrastrutture per il turismo e la viabilità.



Ortisei (1927)

Queste immagini del Passo di Costalunga sono un esempio dei mutamenti del paesaggio nel tempo. Riesci a individuare i cambiamenti? Elencali!

Cosa ha causato i cambiamenti?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ortisei (2007)

Marchio Dolomiti Patrimonio UNESCO

Il turismo rappresenta una parte importante dell'economia delle Dolomiti. Da quando sono diventate Patrimonio Mondiale dell'UNESCO il flusso turistico è aumentato sensibilmente. Il turismo genera posti di lavoro e benessere per la popolazione, ma può avere anche effetti negativi: la maggiore necessità di infrastrutture, la maggiore produzione di rifiuti, l'aumentato consumo di energia e di acqua e l'aumento del traffico rappresentano un impatto su natura e ambiente e riducono la qualità della vita. Molti visitatori sono però alla ricerca di riposo e di paesaggi e natura incontaminati.

Il turismo di massa, definito come una quantità concentrata di persone che viaggiano verso una certa destinazione, causa spesso problematiche sociali, ambientali e economiche. Gli impatti negativi sulla destinazione del viaggio sono spesso rilevanti.

Il turismo può comportare vantaggi o svantaggi per una regione. Valuta le affermazioni nella tabella, metti una crocetta sui vantaggi e completali!

o creazione di posti di lavoro
o guadagni per la popolazione che opera nel settore del turismo
o aumento dei rifiuti
o prezzi elevati dei terreni
o ampliamento e miglioramento delle infrastrutture
o aumento del traffico
o impiego e perdita di risorse naturali
o sviluppo stradale
o costruzione di grandi alberghi e catene alberghiere

o dispersione urbana
o più eventi culturali di rilevanza locale
o aumento delle attività per il tempo libero
o consumo di suolo per la costruzione di strutture turistiche come piste da sci, parchi acquatici, campi da golf

Il cosiddetto "turismo sostenibile" rappresenta il tentativo di contrastare gli impatti negativi del turismo tradizionale. Questo si basa su tre presupposti principali:

1. influenzare o danneggiare il meno possibile la natura visitata;
2. vivere il più possibile da vicino la natura in modo intenso e originario;
3. adeguarsi più possibile alla cultura del paese visitato.

1

2

3

Immagina di essere il presidente di un'associazione turistica di una zona del Patrimonio Mondiale UNESCO che promuove il turismo sostenibile. Devi rappresentare il tuo territorio a una fiera in Germania. Quali sono i tre argomenti con i quali intendi convincere il potenziale turista a visitare le Dolomiti?

Su sentieri giusti

Molte mete escursionistiche nelle Dolomiti sono situate nel mezzo di habitat sensibili che ospitano specie animali e vegetali rare. Inoltre, la capacità di carico turistico in molte aree ha già raggiunto il limite. Con la cosiddetta gestione del flusso dei visitatori si tenta di intervenire sul problema in modo controllato. La gestione del flusso dei visitatori nei siti Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti avviene principalmente attraverso vari materiali informativi e tramite la sensibilizzazione: sentieri didattici, passeggiate guidate e centri visitatori devono trasmettere la consapevolezza sul valore eccezionale ed universale del sito. Ulteriori misure per la gestione dei flussi sono, ad esempio, la creazione di una rete di percorsi segnalati, la riscossione di pedaggi per il transito di automezzi, il divieto di pubblico transito di automezzi, oppure le recinzioni habitat pregevoli.



Percorso naturalistico al Lago di Dobbiaco

La gestione del flusso dei visitatori indirizza il comportamento dei visitatori e regola tempi, quantità e tipologia dell'uso ricreativo.

I percorsi naturalistici trasmettono conoscenze e offrono al visitatore un'esperienza naturalistica e paesaggistica.



Parcheggio Ponticello e inizio della strada a pagamento per Prato Piazza

La riscossione di pedaggi e/o il divieto di transito per veicoli privati può comportare una sensibile riduzione del traffico.



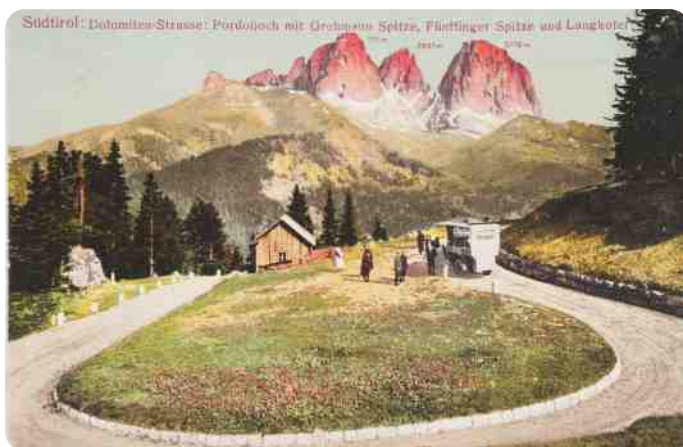
Piattaforma panoramica sulla sponda occidentale del Lago di Dobbiaco

Sentieri segnalati, oppure spazi scelti e resi invitanti per i visitatori, evitano di norma un disturbo degli habitat sensibili.

Esplorando le Dolomiti

La Grande Strada delle Dolomiti, lunga 109 km, rappresenta il primo collegamento turistico per la promozione delle vacanze sulle Dolomiti. Dal 1909 collega Cortina d'Ampezzo a Bolzano. Durante la Prima Guerra Mondiale, la strada è stata trasformata in una strada militare, ma dopo la seconda guerra mondiale ha nuovamente guadagnato un'importanza turistica. Oggi, l'automobile rappresenta il mezzo di trasporto principale dei visitatori delle Dolomiti.

Il traffico elevato può anche diventare un peso: l'inquinamento acustico, la congestione stradale e l'inquinamento dell'aria incidono sulla qualità di



La Grande Strada delle Dolomiti doveva facilitare agli alpinisti l'avvicinamento alle vette.



Volume di traffico al Passo Gardena

vita e ambiente. Per uno sviluppo sostenibile del territorio quindi, il volume di traffico deve essere mantenuto entro certi limiti. Il concetto di "mobilità dolce" promuove modi di spostamento sostenibili, rispettosi del clima e quindi ecocompatibili. Una gran parte del traffico nelle Dolomiti è causata dal turismo, per cui sono particolarmente importanti misure in materia di traffico turistico. Ciò include l'offerta di mezzi di trasporto alternativi per arrivare e ripartire dalle località di soggiorno (ad esempio bus o treno), così come la possibilità di avere accesso a mezzi di trasporto ecocompatibili in zona (ad esempio servizio navetta).

Qual è la percentuale degli spostamenti in auto che sono più brevi di 5 km?

- A) 10%
- B) 25%
- C) 50%

Quanti chilometri ha la rete di piste ciclabili dell'Alto Adige?

- A) 200 km
- B) 400 km
- C) 120 km

La Mobilcard è

- A) un programma sanitario della Provincia di Bolzano, che mira a promuovere gli spostamenti a piedi
- B) un biglietto a prezzo fisso che consente di viaggiare su tutti i mezzi pubblici in Alto Adige per 3 o 7 giorni.
- C) una scheda, che permette l'utilizzo scontato dei taxi.

Quanto tempo giornalmente si deve camminare in modo spedito per rimanere in buona salute?

- A) 10 min
- B) 30 min
- C) 60 min

In quale località altoatesina è permessa la circolazione in auto solamente ai residenti locali o agli ospiti di una struttura ricettiva?

- A) Sesto
- B) Plan
- C) Caldaro

Quanta CO₂ si risparmia viaggiando da Bolzano a Bressanone (50 km) in treno piuttosto che in auto?

- A) 50 kg
- B) 2 kg
- C) 7 kg

Quiz di
mobilità

Il mio protocollo mobilità

Prendi nota per una settimana di cosa fai nel tempo libero, di dove vai, di come ci arrivi e di quanto tempo ci metti.

durata (ad esempio 10 min)							
mezzo di trasporto (auto, a piedi ...)							
ragione (ad esempio calcio)							
distanza (ad esempio 3 km)							
destinazione (luogo)							
Partenza (luogo)							
	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica



- 1) Quanti km hai percorso in una settimana?
- 2) Quanti e quali diversi mezzi di trasporto hai usato durante questa settimana?
- 3) Quale mezzo di trasporto hai utilizzato più di frequente e perché?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Scegli una destinazione dal protocollo e rifletti se la avresti potuta raggiungere anche con altri mezzi di trasporto (ad esempio mezzi pubblici). Quali sono i vantaggi e gli svantaggi di questi mezzi di trasporto?

.....

.....

.....

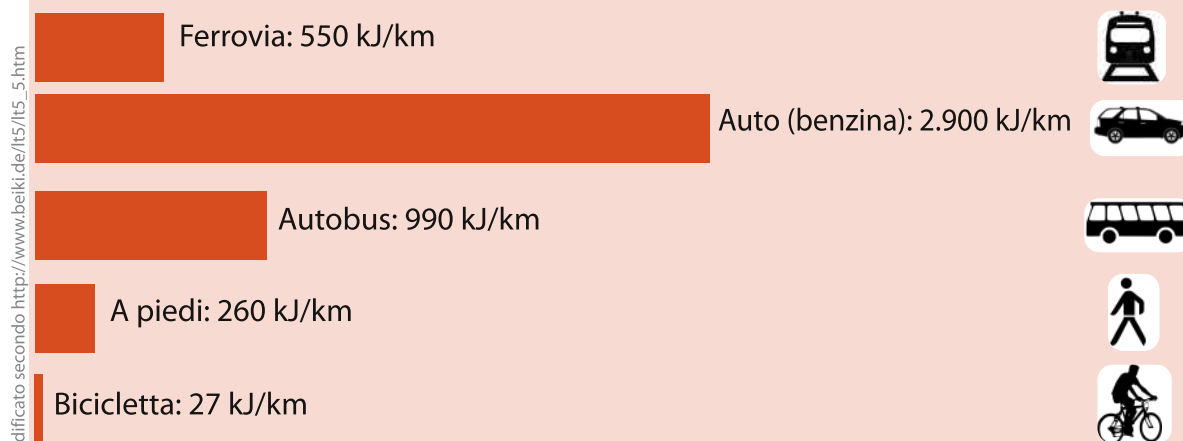
.....

.....

.....

Mobilità sostenibile

Consumo di energia per persona e chilometro con una occupazione media dei mezzi di trasporto



Per ogni forma di trasporto c'è bisogno di energia, questa viene misurata in kilojoule (kJ).

Pianificazione di una settimana scolastica sostenibile nelle Dolomiti

Siete una scolaresca di Roma e quest'estate volete trascorrere una settimana nel Patrimonio Mondiale UNESCO delle Dolomiti. Progettate il viaggio e le attività che volete svolgere durante il vostro soggiorno. Cercate di preparare un programma più sostenibile possibile. In seguito, sono elencati vari termini. Segnate con un punto esclamativo quelli che, a vostro parere, sono rappresentativi per una vacanza sostenibile e aggiungetene altri alla lista!



Il rifugio Locatelli nel Parco naturale Tre Cime

Arrivo in aereo
Arrivo in treno
Arrivo in auto
Arrivo in autobus
Utilizzo sauna
Utilizzo piscina coperta
Pernottamento in una grande catena alberghiera
Cambio giornaliero di asciugamani
Alloggio in un appartamento presso un'azienda agrituristica
Pernottamento in una pensione a gestione familiare
Campeggio
Volo panoramico
Giro in motocross
Raccolta piante
Raccolta fossili

Camminate su sentieri segnati
Arrampicata alpina
Ferrata
Parapendio
Base Jumping
Partecipazione a escursioni guidate
Acquistare prodotti locali
Mountain bike
Volo panoramico delle Dolomiti
Passeggiata off-road
Campeggio selvaggio

.....
.....
.....
.....
.....



Pensate a quello che avete fatto durante l'ultima vacanza. È stata una vacanza sostenibile? Perché o perché no?

.....
.....
.....
.....
.....

In media l'80% del consumo di energia dei vacanzieri è relativo ai viaggi di arrivo e partenza!

