Meravigliosamente

Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Ufficio Scolastico per la Lombardia

5

IN CHE MO(N)DO VIVIAMO

CLIMA

COME E COSA STA CAMBIANDO

PICCOLA CASA EDITRICE

Con il patrocinio di

Ufficio Scolastico per la Lombardia

Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Piazza Diaz 7 – 20123 Milano
tel. +3902806161.1
fax +3902806161.80
flanet@flanet.org - www.flanet.org

Responsabili di progetto e coordinamento:
G. Matteo Crovetto e Riccardo Falco

Testi a cura di: Mita Lapi, Silvia Macalli e Valentina Bergero
Foto di: Mattia Brambilla, Mita Lapi, Mauro Luchelli, Arctic Council and the International Arctic Science Committee (IASC), North Greenland Eemian Ice Drilling (NEEM)

Consiglio di Amministrazione della Fondazione Lombardia per l'Ambiente

Presidente: Paolo Colombani
Vicepresidente:
Marcela Adriana Mc Lean
Presidente del Comitato scientifico:
Marcello Fontanesi
Consiglieri: Maurizio Arena, Adriana Baglioni, Nicola Francesco Bellizzi, Giovanni Bottari, Marcello Fontanesi, Massimo Donati, Marcela Adriana Mc Lean, Paolo Mantegazza, Lorenzo Ornaghi, Oronzo Raho, Angiolino Stella.
Direttore: Fabrizio Piccarolo
Coordinatore scientifico:
Antonio Ballarin Denti

PICCOLA CASA EDITRICE
Via del Tecchione 36,
20098 Sesto Ulteriano
www.piccolacasaeditrice.it

Direttore editoriale: Davide Cestari
Coordinamento editoriale:
Lorenzo Murnigotti
Illustrazioni: Anna Formaggio
Segreteria organizzativa: Angela Parnisari

Finito di stampare:
luglio 2010 presso Arti Grafiche Fiorin
Via del Tecchione 36,
20098 Sesto Ulteriano

Stampato con inchiostri ecologici adatti ai bambini.

FSC Misto
Gruppo di prodotti provenienti da foreste correttamente gestite e da altre origini controllate
www.fsc.org Cert no. SA-COC-002532
©1996 Forest Stewardship Council

Carissimi bambini,

proteggere l'ambiente naturale per costruire un mondo di pace è dovere di ogni persona, ma per proteggere una cosa bisogna conoscerla. È per questo motivo che è nata la collana "Meravigliosambiente", un viaggio, o meglio un'avventura, alla scoperta dell'ambiente che ci circonda, per scoprirne la bellezza e la ricchezza, spesso date per scontate.

Ad accompagnarci ci sarà Aviel, un simpatico uccellino che, grazie alle informazioni raccolte da molti esperti che hanno studiato la nostra terra da cima a fondo, ci introdurrà all'interno dei vari aspetti dell'ambiente che ci circonda.

Buon lavoro a tutti!

Il Presidente,
Paolo Colombani

Ciao!

Dopo aver volato insieme nell'aria, tra aquiloni e palloncini, in questo libretto affronteremo una nuova avventura per scoprire insieme i segreti del clima del nostro meraviglioso pianeta.
Conosceremo la sua storia, ci stupiremo di quanto abbia sempre condizionato la vita sulla Terra (compresa la nostra!) e vedremo come è cambiato nel corso dei secoli.

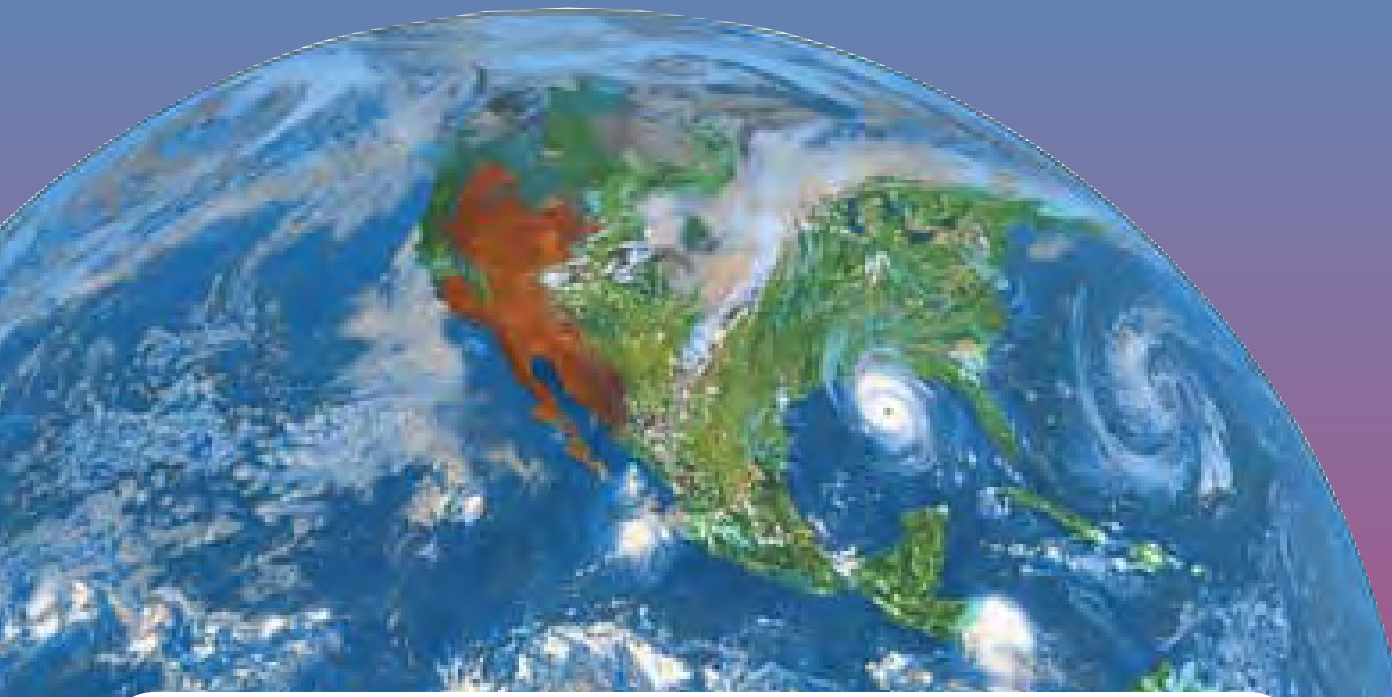
Probabilmente, anche il clima della regione in cui vivi o quello delle mete delle tue vacanze non è sempre stato uguale nel corso degli anni.
Scopriremo che è molto importante conoscere le condizioni climatiche e quelle meteorologiche del paese in cui viviamo, non solo per sapere come vestirsi e attrezzarsi in caso di pioggia, di neve, di una giornata di sole o molto afosa.
Per me, per esempio, è fondamentale perché devo decidere quando partire per i miei viaggi migratori, insieme ai miei amici, in regioni che sono solitamente più temperate d'inverno e più fresche d'estate. E questo perché non sopporto i climi e le temperature estreme. Siamo pronti? Si parte!

Aviel

Cos'è il

Il clima è l'insieme delle condizioni atmosferiche medie (temperatura, precipitazioni, umidità, pressione, ventosità) che caratterizzano una determinata regione geografica nel corso del tempo (da un minimo di 30 anni a migliaia di anni).

Per sapere qual è il clima di una certa zona della Terra, dobbiamo osservare per **molti anni** che tempo fa, dobbiamo sapere quanta pioggia è caduta, quanti giorni di sole ci sono stati, quanti giorni caldi e quanti freddi, com'è stato il vento, ecc.
Allora sapremo se il clima è desertico, glaciale, umido, o altro.



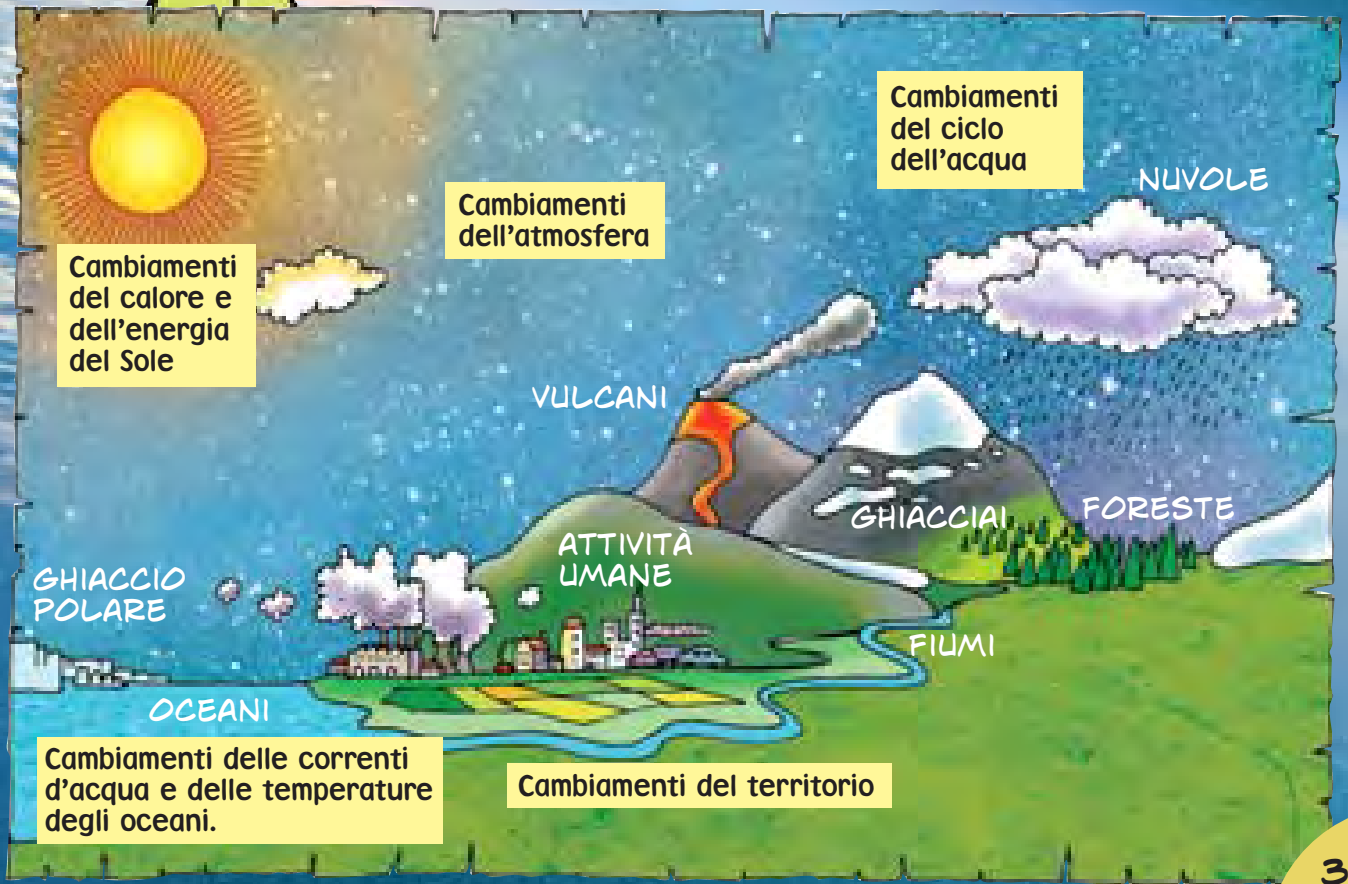
Alcuni strumenti di misura:

TEMPERATURA	PRECIPITAZIONI	UMIDITÀ	PRESSIONE	VENTOSITÀ
TERMOMETRO	PLUVIOMETRO	IGROMETRO	BAROMETRO	ANEMOMETRO

clima?

Il sistema climatico terrestre è uno dei sistemi più complessi in natura. Il clima terrestre è infatti il risultato della "collaborazione" tra l'energia in arrivo dal Sole, l'atmosfera, gli oceani, le nubi, i suoli, la biosfera e la natura della superficie terrestre (copertura vegetale, presenza ed estensione dei ghiacci, superfici artificiali create dall'uomo, ecc...)

Il sistema climatico non è statico ma dinamico: può mutare nel corso degli anni. Nel disegno sono indicati alcuni fattori che determinano il clima.



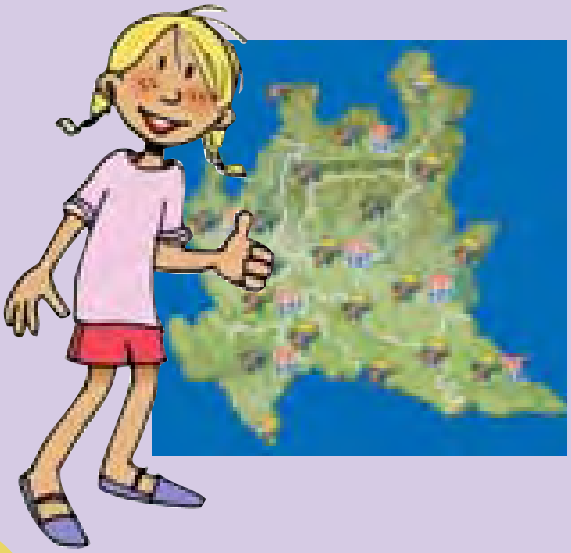
Meteo o

Abbiamo visto che il clima è l'insieme delle condizioni atmosferiche registrate in un lungo periodo di tempo.

In realtà, ogni giorno il clima è caratterizzato da condizioni atmosferiche diverse. Attenzione però: queste variazioni giornaliere sono quelle che costituiscono il **tempo meteorologico** (o meteorologia) di una zona. Le variazioni tipiche di alcuni mesi caratterizzano, invece, le **diverse stagioni** (estate, autunno, primavera, inverno).

Meteorologia

Il tempo meteorologico descrive cosa è successo all'aperto in un dato posto e in un determinato momento.
Infatti, il tempo può cambiare anche velocemente: al mattino può essere sereno, al pomeriggio possono arrivare nuvole e pioggia, squarci di azzurro, alla sera può apparire l'arcobaleno e tornare nuovamente sereno...



Le previsioni del tempo (o meglio, le previsioni meteorologiche) ci dicono come sarà il tempo domani, dopodomani, e anche oltre.

clima?

Climatologia

La climatologia è la scienza che studia la storia del clima sulla Terra (com'era nel passato, com'è oggi e ne prevede l'andamento (come sarà nel futuro).

Per raccogliere le informazioni ci sono diversi strumenti di misura presso centinaia di stazioni dislocate sul Pianeta; esse effettuano le misurazioni ogni giorno, tutte alla stessa ora.
Questo è importante per lo studio dei cambiamenti rispetto ai medesimi riferimenti temporali. Ci sono apparecchiature sui ghiacciai, nei deserti, sulle navi in mezzo al mare, sugli aerei, sui palloni aerostatici e anche sui satelliti.

Il climatologo deve anche tenere conto di questi fattori:

Quanta energia arriva dal Sole sulla Terra e viene assorbita.

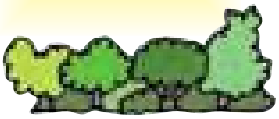
Quali gas sono presenti nell'atmosfera.

Le caratteristiche degli oceani e delle terre non coperte dall'acqua.

Quanto sono estesi i ghiacciai e come si modificano.

Quanta neve c'è sulla Terra.

Quanto sono estese le foreste e come si modificano.



Se i deserti crescono e occupano terre che prima erano fertili.

Come l'uomo usa il territorio.

Incredibile, quante cose bisogna conoscere!

Quanti climi

Il calore del Sole non è uguale in tutte le zone della Terra.
La radiazione solare riscalda molto le regioni vicine all'Equatore perché i raggi solari qui sono perpendicolari alla superficie terrestre e si concentrano su una superficie minore , mentre vicino ai poli la stessa quantità di raggi deve coprire una superficie maggiore, quindi il riscaldamento su una stessa area è molto inferiore. È questo il motivo per cui la temperatura della Terra risulta più alta all'equatore che ai poli.

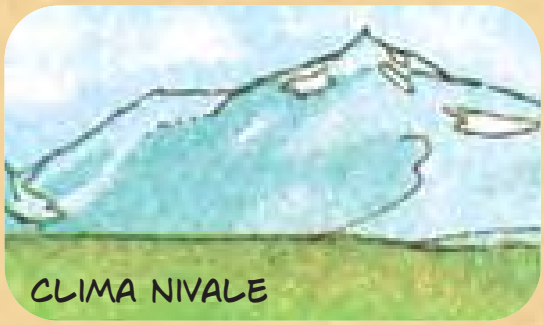
Queste differenze sono molto importanti. Il clima infatti caratterizza gli habitat e quindi le diverse forme di vita presenti sul Pianeta.

diversi!

Clima alpino, Clima continentale, Clima desertico, Clima steppico, Clima nivale, Clima temperato, Clima equatoriale, Clima mediterraneo, Clima polare, Clima subtropicale, Clima tropicale, Clima oceanico...

CLIMA DESERTICO

CLIMA STEPPICO


CLIMA NIVALE

CLIMA TEMPERATO

CLIMA EQUATORIALE

CLIMA SUBTROPICALE

CLIMA ALPINO

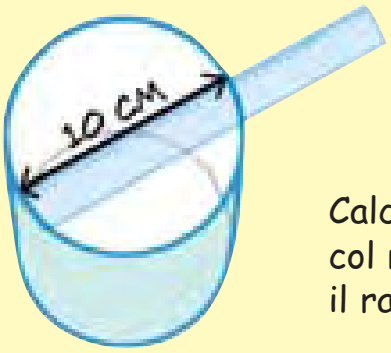
CLIMA CONTINENTALE

Quanto

Il pluviometro è lo strumento che permette di misurare quanta pioggia è caduta al suolo in un determinato periodo. Attraverso questo strumento, collocato all'aperto, si calcola: a) l'altezza dello strato di acqua che si è deposto su una certa superficie; b) il volume totale d'acqua (espresso il litri) che si è riversato su un metro quadrato di superficie.

occorre:

- un recipiente perfettamente cilindrico, aperto solo da un lato, con una capacità di almeno 1 litro
- un cilindro graduato di plastica da 100 ml (vanno bene anche quelli che si usano in cucina; l'importante è che la scala graduata sia in ml (millilitri) con una suddivisione di almeno 5 in 5)
- righello • carta e penna • calcolatrice



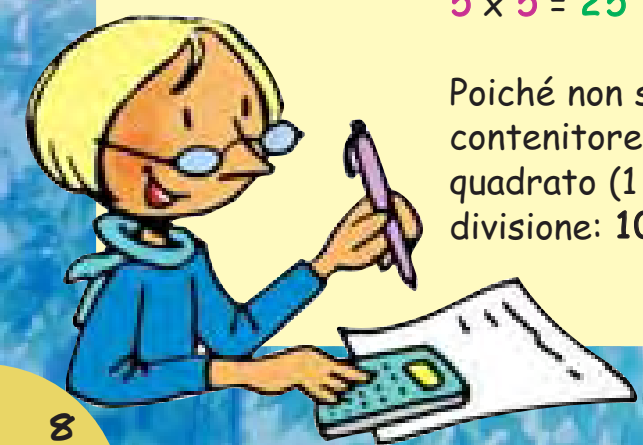
1 Il pluviometro è già questo cilindro ma prima di usarlo bisogna fare qualche calcolo. Chiedi alla maestra di fare queste operazioni con la calcolatrice.

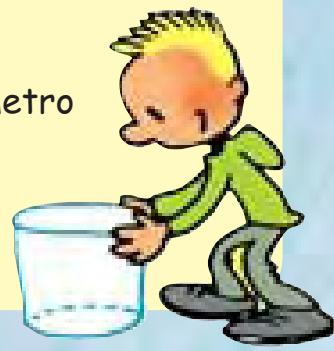
Calcolo della superficie del contenitore: misurare col righello il diametro e dividerlo a metà per avere il raggio: 5 cm.

Area del cerchio = raggio x raggio x π = $(\text{raggio})^2 \times \pi$

5 x 5 = 25 25 x 3,14 = 78,5 cm^2

Poiché non si ha a disposizione un contenitore con la superficie di un metro quadrato (1 m^2) occorre fare questa divisione: 10.000 : 78,5 = 127,3





piove?

2 Sistema il pluviometro in una zona aperta, sgombra dalla vegetazione e lontano da tetti e muri. Il posto ideale è al centro di un giardino, su un tetto o un terrazzo ma lontano dalle pareti. Puoi mettere dei sassi intorno in modo che il vento non lo rovesci. Segnati l'ora in cui lo metti fuori. Infine, per evitare l'evaporazione dell'acqua raccolta, ricopri il pluviometro con una pellicola non assorbente ben forata nel centro.

3 La quantità di pioggia va misurata ogni 24 ore. Quindi, il giorno dopo, alla stessa ora in cui hai esposto il pluviometro, versa l'acqua nel cilindro graduato e rimetti il pluviometro dove era.

4 Se in 24 ore sono caduti 50 ml di pioggia (0,05 litri) chiedi alla maestra di fare questo calcolo:
0,05 l x 127,3 = 6,365 litri.

Puoi fare una tabellina segnando ogni giorno la quantità di acqua piovuta e alla fine della settimana fai la somma.

Il clima di ieri

Il clima, le stagioni e la meteorologia caratterizzano la vita degli esseri viventi. Per esempio, il tempo influenza il nostro umore, il nostro modo di vestirci, il nostro tempo libero, ciò che mangiamo...

Questo accade oggi, tutti i giorni, ed è sempre accaduto anche in passato. Nel corso dei millenni le abitudini dell'uomo, i lavori da svolgere, i luoghi presso cui insediarsi e vivere sono sempre stati condizionati da fattori climatici. Nel corso della storia, tante civiltà sono nate e cresciute finché le condizioni climatiche lo hanno consentito, altre invece sono scomparse a causa del clima non favorevole.

Il popolo dei Maya visse tra il 1500 avanti Cristo e il 1550 dopo Cristo in America Centrale.
Furono grandi scienziati e architetti.
Grazie alle loro capacià riuscirono a bonificare grandi zone paludose che coltivarono ricavando abbondanti raccolti.

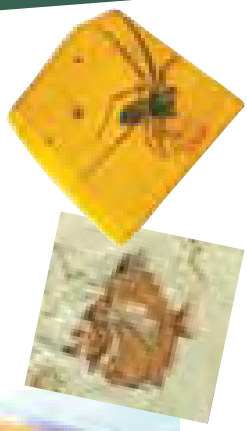
La piramide Maya di Chichen Itza, in Messico.

Arrivò un periodo di siccità che durò molti decenni: i raccolti divennero improvvisamente scarsi, causando una terribile carestia che in poco tempo decimò la popolazione e fece scomparire questa civiltà.

e di oggi

Nella figura si vede come era l'Italia 20.000 anni fa (quando faceva più freddo di adesso): il mare era più basso (si poteva andare in Sardegna e Sicilia a piedi!!) e i ghiacciai erano più diffusi (arrivavano vicino a Milano, a Venezia e si trovavano anche in Campania e Calabria!).

Conoscere il clima



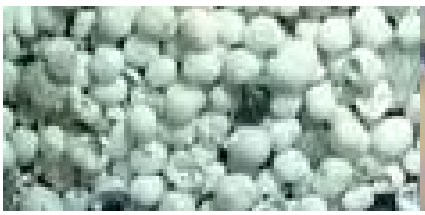
Per studiare il passato, il climatologo usa diversi sistemi: legge libri antichi, studia le migrazioni dei popoli e scava. Sotto la terra e sotto i ghiacci si trovano materiali come granuli rocciosi, gusci e scheletri di organismi morti, frammenti vulcanici rimasti intrappolati milioni di anni fa tra le rocce e i ghiacci e conservati intatti in profondità.

Fossili e sedimenti

Il terreno è fatto come una torta con tanti strati: il più in basso è il primo che il cuoco ha disposto nella tortiera e quindi il più antico e via via a salire fino all'ultimo. Lo strato meno profondo è il più recente.

Studiando i sedimenti, si può capire molto sull'ambiente e sul clima del passato in cui si sono formati. Per esempio, i foraminiferi planctonici, organismi mille volte più piccoli di una formica che vivono nel mare, sono diversi a seconda che siano vissuti in zone fredde, temperate o calde.

RITROVARE QUESTI SEDIMENTI PERMETTE DI SCOPRIRE LA TEMPERATURA E L'EPOCA IN CUI SONO VISSUTI.



A sinistra, foraminiferi di acque polari, a destra foraminiferi di acque calde.

del passato

Carote di ghiaccio

Parte del ghiaccio delle calotte polari non si è mai sciolto da qualche milione di anni ed è quindi una specie di archivio che contiene molte informazioni sul clima del nostro pianeta. Per "leggerci dentro" si perfora il ghiaccio, soprattutto in Antartide e in Groenlandia, tirando fuori delle "carote". Grazie allo studio delle bolle d'aria intrappolate a varie profondità nei ghiacciai, è stata ricostruita la composizione dell'atmosfera e della temperatura della Terra fino a 650.000 anni fa.

Gli anelli degli alberi

PER CONOSCERE I TEMPI NON "TROPPO" LONTANI... GUARDIAMO GLI ANELLI DEGLI ALBERI!

Gli alberi crescono ogni anno aggiungendo un anello di nuovo legno al tronco. Se contiamo gli anelli di un albero possiamo calcolare la sua età: ogni anello è un anno! Durante gli anni in cui la stagione di crescita è lunga l'albero cresce di più e, quindi, l'anello è più spesso.

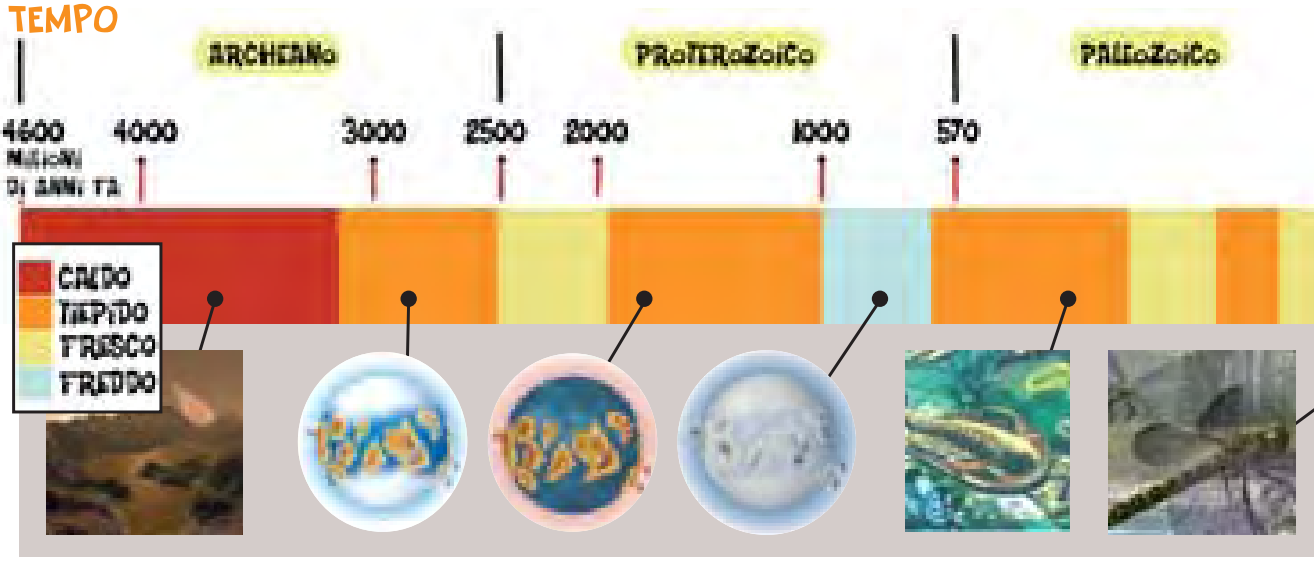
In questa foto su ogni anello è scritto l'anno in cui si è formato; gli anelli più sottili si sono formati durante anni più freddi in cui l'albero è cresciuto di meno.

L'albero più antico del mondo è un abete rosso di 8.000 anni scoperto in Svezia e scampato per caso al taglio delle foreste che sta avvenendo negli ultimi anni in quell'area.

Un po'

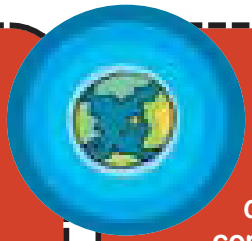
Il tempo trascorso dalla formazione della Terra ad oggi è suddiviso in ere come per esempio le ere glaciali. Attraverso l'alternarsi di periodi caldissimi e asciutti, grandi glaciazioni,

Dal passato



PER SAPERNE DI PIÙ

Se la Terra non avesse avuto l'atmosfera, la temperatura della superficie del globo sarebbe stata di circa **18 gradi sottozero**!
Grazie alla presenza dell'atmosfera la temperatura media terrestre è di **15 gradi**!
Ciò avviene grazie al fenomeno che si chiama **effetto serra naturale**. Infatti alcuni composti (tra cui i gas serra), presenti naturalmente in atmosfera (per esempio l'anidride carbonica dovuta all'attività vulcanica), agiscono proprio come i vetri di una serra: fanno passare la luce solare e trattengono il calore.

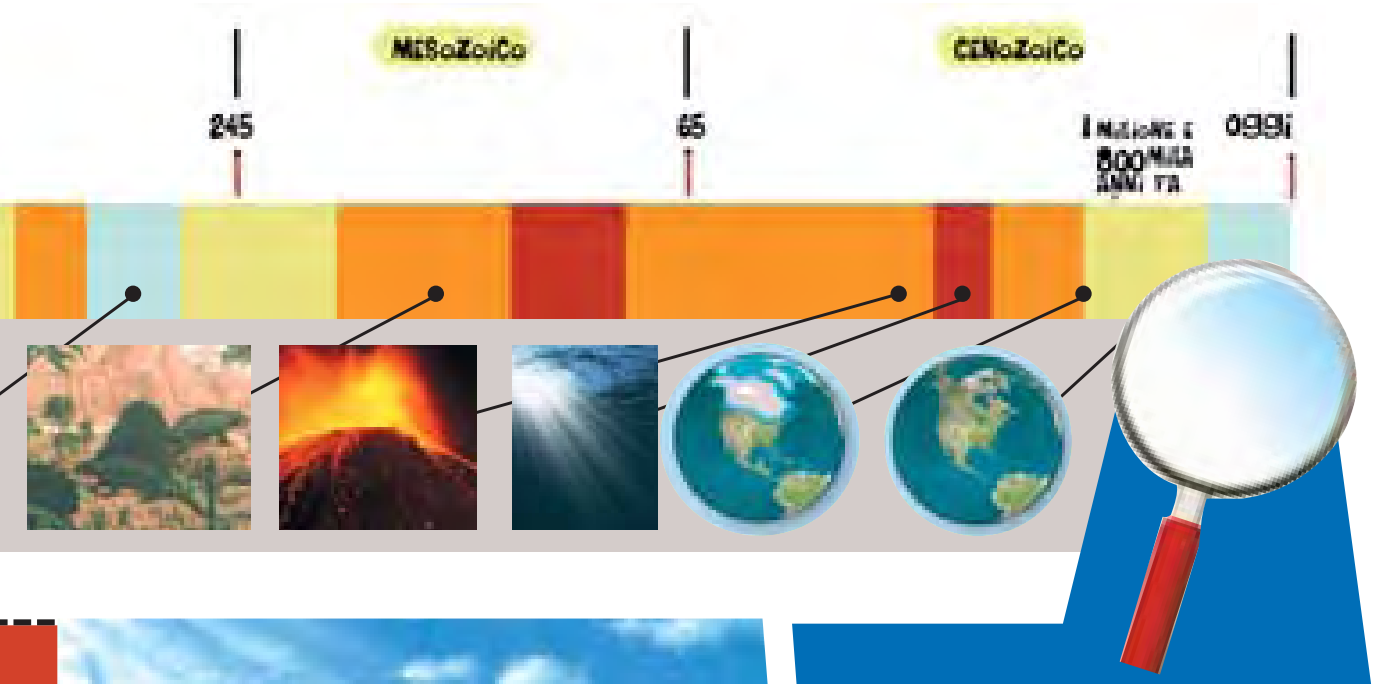


L'uomo riversa nell'ambiente una grande quantità di sostanze che possono alterare la naturale composizione dell'atmosfera. Tra queste ve ne sono alcune in grado di assorbire la radiazione che la superficie del nostro Pianeta e l'atmosfera emettono. Questo fenomeno, dovuto alle attività umane che utilizzano (per bruciarli) combustibili fossili (carbone, petrolio, gas naturale), **amplifica l'effetto serra naturale**.

di storia

climi caldi e miti, la superficie della Terra si è modificata, le foreste e la vegetazione si sono adattate, alcuni animali si sono moltiplicati, altri spostati e altri ancora sono scomparsi... Segui la linea del tempo e scopri quanto freddo o quanto caldo ha fatto nel passato.

al presente



OGGI siamo in un'era interglaciale che è cominciata 10.000 anni fa. Ma a differenza delle volte precedenti la temperatura non sta diminuendo, anzi, negli ultimi anni sta aumentando.

Cosa succede?

Abbiamo visto che nel corso dei secoli la Terra ha subito numerosi cambiamenti climatici, alcuni dei quali sono stati molto importanti. Quello che succede sul suolo terrestre, all'interno del Pianeta e persino nello spazio tra i pianeti, modifica l'atmosfera e quindi il clima della Terra.

L'asse terrestre non è verticale, ma inclinato rispetto al piano dell'orbita intorno al Sole; nell'emisfero più inclinato verso il Sole è estate, in quello inclinato dalla parte opposta è inverno. È inclinato sempre allo stesso modo? No, e per questo anche le stagioni possono variare, non velocemente, ma nel corso di qualche migliaia di anni!

Il clima sulla Terra dipende anche da piccole variazioni del cammino del nostro Pianeta intorno al Sole. I cambiamenti stagionali, ad esempio, non sono sempre uguali: ci possono essere estati più calde e inverni più rigidi, oppure un clima più mite.

Il Sole non ci manda sempre la stessa quantità di calore. Guarda la foto fatta con uno speciale telescopio ai raggi X. All'inizio il Sole è più brillante e poi pian piano la luce diminuisce.
Ci mette 11 anni a fare tutto il ciclo e poi ricomincia.

Questa figura è fatta da tante foto sovrapposte scattate in momenti diversi (a distanza di circa un anno una dall'altra). Come cambia il Sole!

L'atmosfera terrestre quindi assorbe più calore e si scalda di più quando il Sole è più brillante; assorbe meno calore e si scalda di meno quando il Sole è meno brillante.

Indizi sul cambiamento climatico

Ci sono dei fattori che influiscono sul clima nel corso tantissimo tempo, come l'inclinazione dell'asse terrestre e il calore del Sole. Altri in un tempo più breve, come per esempo **l'attività dell'uomo nei paesi più industrializzati.**

Infatti, i cambiamenti climatici sono causati anche da alcune attività dell'uomo.

Tra le sostanze che alterano la naturale composizione dell'atmosfera c'è l'anidride carbonica che può modificare l'effetto serra naturale, far aumentare la temperatura e cambiare il clima.

Cosa

La temperatura media della Terra negli ultimi 100 anni si è alzata di un grado.

I cumuli di neve perenne e i ghiacciai (sia quelli sulla terra sia quelli in mare) si stanno pian piano sciogliendo.

Con lo scioglimento dei ghiacci e l'aumento della temperatura negli oceani, il livello medio del mare durante il XX secolo è cresciuto di 17cm.

Nel 2002 la città di Lodi fu inondata da una grande alluvione.

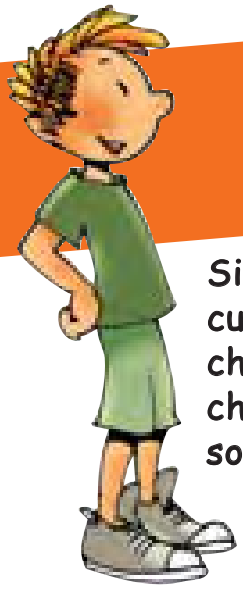
Forti ondate di calore soffiano la sabbia dei deserti che vanno a coprire territori fertili e coltivati.

cambia?

Osserva il ghiacciaio di Muir, in Alaska, in una foto del 2004 e in un'altra scattata 63 anni prima: nel tempo che è passato tra gli scatti delle due fotografie una grande quantità di ghiaccio si è sciolta e il bordo del ghiacciaio adesso si trova molto più arretrato.

La temperatura media globale degli oceani è aumentata.
È per questo, ad esempio, che oggi si possono trovare dei pesci tropicali anche nel Mar Mediterraneo che fino a poco tempo fa non era un luogo adatto a queste specie.

Il nostro pianeta sta diventando sempre più povero di biodiversità. Questo dipende dal fatto che alcune specie, abituate a vivere in zone fredde, a causa dell'aumento della temperatura non riescono più a trovare un ambiente adatto.



Cosa posso

Siamo uomini e allora usiamo la nostra testa e il nostro cuore! Anche se non possiamo conoscere tutti i meccanismi che regolano il clima, possiamo essere prudenti, usare ciò che la natura ci offre senza sprecare nulla e cercare la soluzione che conservi il più possibile la nostra Terra.

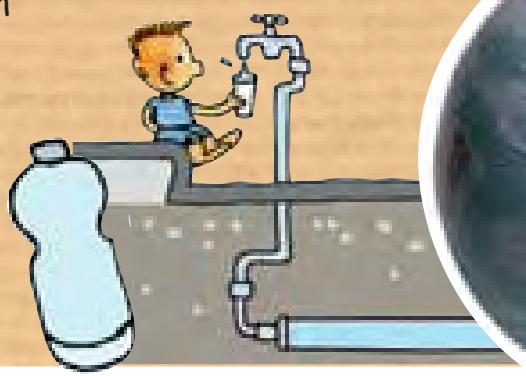
Difatti tutto quello che fa risparmiare energia concorre a proteggere la vita sul nostro prezioso pianeta.

Per esempio, se tu fossi in Africa mangeresti, oltre alla banana, la mela del Trentino? Lo sai che un frutto tropicale per arrivare sulla nostra tavola ha compiuto un lungo viaggio, in aereo, in nave, sul treno o su un camion? Sono stati consumati molta benzina o altri carburanti che, bruciando per produrre energia, hanno emesso diversi inquinanti atmosferici, tra cui alcuni gas serra come l'anidride carbonica. Forse sono altrettanto gustosi i frutti di stagione prodotti nella tua regione. Scoprili se non li conosci!

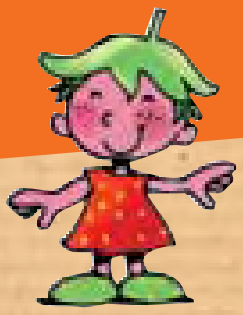
IL VIAGGIO DEL CIBO...

Apri il frigo o la dispensa e scopri da dove arrivano i prodotti alimentari che hai sui diversi ripiani: leggi sulle etichette la provenienza. Poi divertiti a tracciare sul mappamondo il percorso che hanno fatto prima di arrivare nelle tue mani.

Hai anche l'acqua in bottiglia in frigo? Probabilmente l'acqua che sgorga dal rubinetto di casa tua è buona quanto quella in bottiglia! Provala!



fare?



CARTA DI IDENTITÀ DELLA FRAGOLA!

Impariamo a riconoscere la frutta e la verdura di stagione! Possiamo acquistare nei negozi praticamente qualsiasi frutto o verdura che desideriamo, perché fatti crescere/coltivati nelle serre artificiali o importati da altri Stati. Ma in realtà questi prodotti crescono solo in determinate stagioni. Scegliamo quindi i cibi che mangiamo secondo la loro stagione!

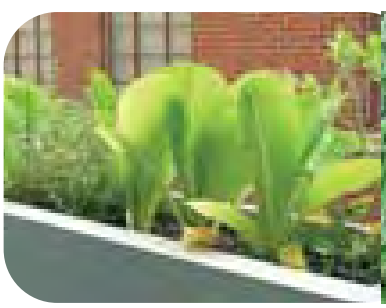
Associa ciascun ortaggio e ciascun frutto alla sua stagione:

CETRIOLI, ASPARAGI, KIWI, BIETOLE, ARANCE, FRAGOLE, ZUCCA, ZUCCHINE, CACHI, CASTAGNE, FAVE, UVA, FAGIOLI, MANDARINI, CAVOLFIORE, CILIEGIE, BASILICO, MELANZANE, RAPANELLI, FICHI, PISELLI, BROCCOLI, BARBABIETOLE.

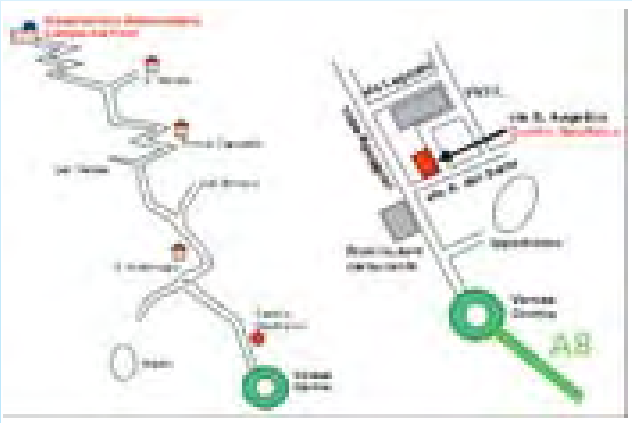
ESTATE: basilico, cetrioli, fagioli, zucchine, fichi, melanzane, ciliegie, fragole.
AUTUNNO: barbabietole, zucca, cachi, castagne, uva.
PRIMAVERA: fragole, asparagi, bietole, piselli, fave, rapanelli.
INVERNO: arance, mandarini, kiwi, broccoli, cavolfiore.

FAI UN PICCOLO POLMONE VERDE

Se abiti in città e non hai un giardino, puoi farne uno minuscolo sul terrazzo o sul davanzale. Basta un vaso largo o una cassetta di polistirolo con il fondo forato, una miscela di terra e terriccio buono, qualche semino o piccola piantina con le radici. Fatti aiutare.

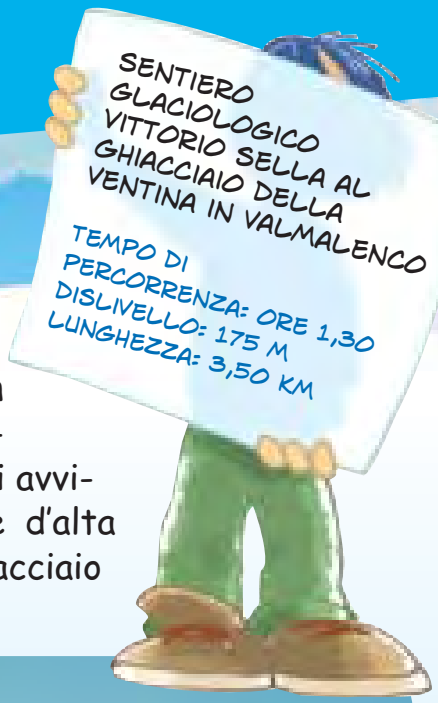


Luoghi da vedere



Il Centro Geofisico Prealpino è un'associazione di volontariato scientifico per la ricerca meteoclimatica, sismica che si occupa di monitorare e analizzare fenomeni metereologici importanti. È un luogo molto affascinante perché qui è possibile vedere da vicino le strumentazioni e i modernissimi apparati tecnologici con cui vengono effettuati i rilevamenti e, aiutati dalla maestra, confrontare i dati recenti con quelli del passato per tracciare l'andamento dei principali parametri metereologici.

È possibile effettuare **visite guidate**, su prenotazione chiamando il numero tel. 0332 / 235491. Ulteriori informazioni sul sito: **www.astrogeo.va.it/meteo.htm**



La straordinaria bellezza della Valle Ventina, in alta Valmalenco, unita alla sua facilità di accesso, permette a tutti i visitatori escursionisti di avvicinarsi a questo stupendo ambiente naturale d'alta quota, caratterizzato dalla presenza del Ghiacciaio della Ventina.

Il sentiero glaciologico, con opportune segnalazioni, si propone di dare al visitatore un minimo di strumenti per comprendere gli eventi e i processi che determinano l'attuale aspetto del paesaggio.
Lungo il sentiero, sia in salita che in discesa, una serie di targhe permette al visitatore di identificare le morene deposte dal ghiacciaio, a partire dalla Piccola Età Glaciale (1550 - 1850) ai giorni nostri, nonché di osservare le posizioni raggiunte dal fronte del ghiacciaio durante il suo progressivo ritiro, identificabile grazie alla presenza di segnali glaciologici opportunamente evidenziati.

Per informazioni: Ufficio Turistico Sondrio Valmalenco
Tel. 0342/451150 - info@sondrioevalmalenco.it

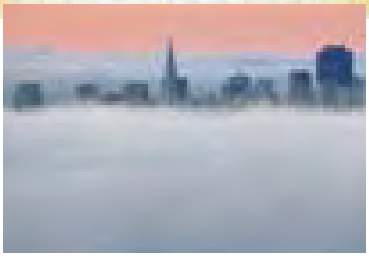
Record climatici

IL LUOGO PIÙ PIOVOSO DELLA TERRA:
Lloro, Colombia
Ogni anno cadono in media 13.300 millimetri di pioggia.

IL LUOGO PIÙ CALDO DELLA TERRA:
Dallol, Etiopia
La temperatura media è di 34,5°C.

IL LUOGO PIÙ ARIDO DELLA TERRA:
Arica, Cile
Da 50 anni, in media cadono appena 7 mm di pioggia all'anno.

IL LUOGO PIÙ NEBBIOSO DELLA TERRA:
Cape Disappointment, Washington
Per 2552 ore (106 giorni) all'anno in media è avvolto da nebbia fitta.



IL LUOGO PIÙ FREDDO DELLA TERRA:
Stazione Sovetskaja, Antartide
La temperatura media è di -57°C.

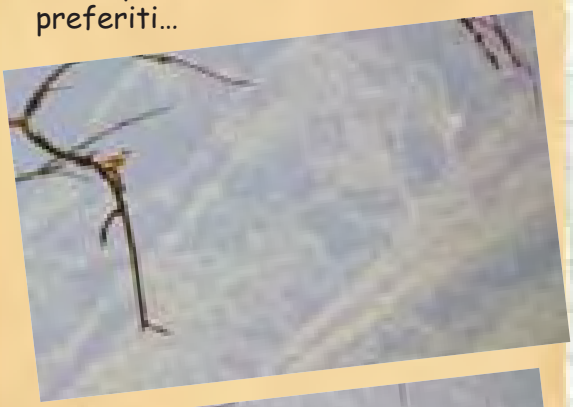
LA NEVICATA COI FIOCCHI PIÙ GRANDI:
Montana, USA.
Nella nevicata del 1994 caddero fiocchi di 40 cm di diametro.

Ciao! Se ti ricordi, avevo iniziato a raccontarti dove mi procuro il cibo; ora voglio raccontarti come faccio.

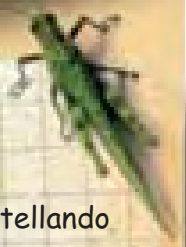
LA CACCIA

Per catturare gli invertebrati di cui mi nutro, come ti avevo già detto, mi apposto sul posatoio (paletto, fili del telefono ecc.) e mi guardo attorno attentamente in cerca di qualche "golosità". Alcune volte devo essere molto paziente e aspetto anche per diverse ore spostandomi da un posatoio a un altro.

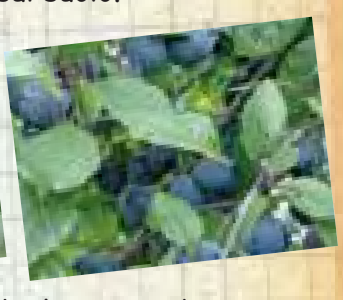
Appena vedo la preda, spicco il volo e la catturo con il becco che è appuntito e robusto. Devo ammettere che ho qualche problemino a catturare le farfalle in volo che, infatti, non fanno parte dei miei cibi preferiti...



CARTA D'IDENTITÀ

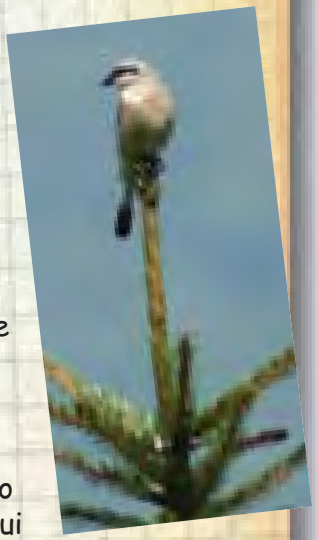


Quando piove o appena è stata tagliata l'erba mi puoi invece vedere mentre caccio saltellando sul suolo.



A fine estate, quando il numero di insetti diminuisce, mi nutro anche dei frutti del sambuco o degli arbusti del genere Prunus.

Solitamente per cacciare non mi sposto molto dal posatoio o dal nido (circa 15 - 20 metri al massimo), ma quando devo nutrire i miei piccoli percorro anche più di 300 metri per cercare cibo, mentre la femmina rimane a sorvegliare i nuovi nati.



Come tutti gli animali, infatti, anche noi abbiamo dei "nemici" naturali da cui dobbiamo difenderci, ma questo te lo racconterò nel prossimo libretto!

Fondazione AEM

ASM

Per informazioni: fla@piccolacasaeditrice.it

Fondazione Lombardia per l'Ambiente