SCUOLA PRIMARIA
6° CIRCOLO DIDATTICO "RAFFAELE GIRONDI"
PLESSO "ZANARDELLI" - BARLETTA (BT)

senza@gravità.it

EDIZIONE SPECIALE!

#energialiberatutti

CHI SIAMO

Siamo la società delle rivoluzioni tecnologiche. Siamo la società degli smartphone. Siamo la società di chi non si accontenta mai di ciò che possiede. Siamo la società che sta distruggendo l'ambiente e che anche nell'utilizzo dell'energia crea divisione tra ricchi e poveri. Siamo la società che non riesce ancora a mettere in campo sistemi di produzione energetica sostenibili.

A tal proposito, noi alunni delle classi V B e V D della scuola primaria "R. Girondi" di Barletta, abbiamo sentito forte il desiderio di dire la nostra su tal problema. Attraverso questa edizione speciale del nostro giornalino di classe, vorremmo sensibilizzare chi sa e fa finta di non sapere e chi invece ignora completamente le tematiche ambientali.

Essere cittadini responsabili è un impegno comune!
Le nostre energie ci vedono uniti verso uno stesso obiettivo: speriamo di arrivare a voi lettori, colpendo nel segno!!!!

SOMMARIO:

CHI SIAMO	2
SCOPRIAMO L'ENERGIA	3
ENERGIA PER TUTTI!	4
LA QUESTIONE PETROLIFERA	5
L'ADRIATICO SARÀ TRIVELLATO	5
IL GAS NATURALE: SARA' ANCHE FOSSILE, MA è PIENO DI ENERGIA!	6
L'ATOMO: AMICO O NEMICO NELLA PRODUZIONE DI ENERGIA?	7
L'AMBIENTE CHIEDE AIUTO...	8
UN MARE DI PLASTICA	9
QUANDO IL MARE DI BARLETTA...	10
MA LA SOLUZIONE C'è: SVILUPPO SOSTENIBILE!!!	11
LE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE	13
IL SOLE è VITA, IL SOLE è ENERGIA!!!	13
NON è BELLO Ciò CHE è BELLO, MA è BELLO Ciò CHE NON INQUINA: L'ENERGIA EOLICA	14
L'ACQUA: SOSTANZA TUTTOFARE!	15
L'ENERGIA BLU DEL MARE	15
L'ENERGIA DELLE BIOMASSE	16
L'ENERGIA SOTTO I NOSTRI PIEDI	17
CRUCIVERBA DELL'AMBIENTE	18
BARLETTA, LA NOSTRA CITTÀ, LA NOSTRA SCUOLA: UN ESEMPIO PER TUTTI!	19
UN FUTURO IMPEGNATIVO PER VIVERE MEGLIO!!!	20
PICCOLI CITTADINI CRESCONO ... E NOI VOGLIAMO ESSER D'ESEMPIO!	21

LA REDAZIONE:

DIRETTORE RESPONSABILE:
Dott.ssa Serafina Maria Ardito, dirigente scolastico
CAPOREDATTORE:
Ins. Tiziana Lenoci

GRAFICI E REDATTORI:
ALUNNI CLASSE V B E V D: Alessandro A. - German C. - Sofia A. - Sonia C. - Raffaele B - Domenico C. - Francesco B - Nicolas C. - Fabiana D.P. - Letizia D. - Sofia D - Tommaso D - Alessandro F. - Nicolò D. - Simona F. - Angelica D. - Michele F. - Nicola D. - Giulia I. - Neider D. - Eliana I. - Martina F. - Ilenia L. - Alessandro L. - Federica L. - Michele L. - Michele L. - Simone M. - Fatima M. - Elisa M. - Claudio M. - Angela N. - Francesca P. - Mathias P. - Giulia S. - Matteo R. - Michele S. – Dario S. - Domenico S. – Ruggiero Z.

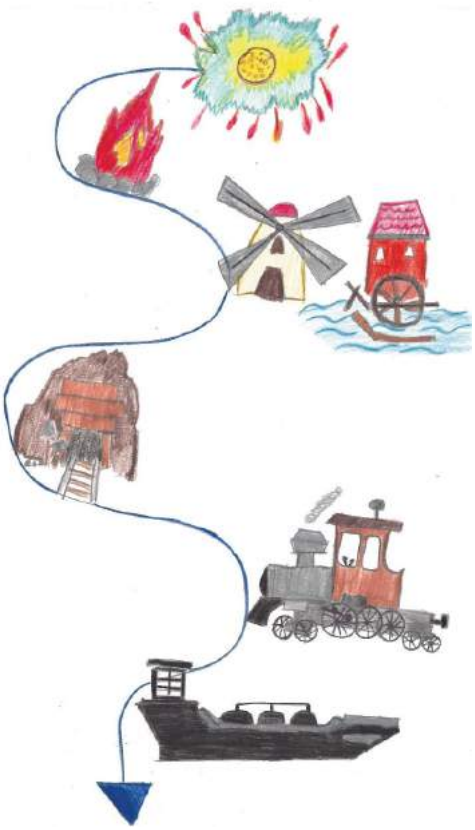
SCOPRIAMO L'ENERGIA!

Se ci guardiamo intorno, se osserviamo gli oggetti che sono in casa o in qualsiasi altro luogo, tutti hanno una cosa in comune. Quale? Tutti sono il risultato di una trasformazione dovuta all'ENERGIA: la sedia, la poltrona esistono grazie all'energia solare che ha permesso a delle piante di crescere per fornire il legno e a delle pecore di crescere per ricavarne successivamente i tessuti. Le molle della poltrona sono state ottenute dai metalli estratti da una miniera, grazie alle fonti energetiche che hanno consentito di perforare la roccia, trasformare e trasportare il materiale, di fonderlo e di modellarlo nella forma voluta. Un discorso analogo vale per qualsiasi altro oggetto, che sia una piastrella, una serratura, un rubinetto, un vetro,…

Ci sono, poi, oggetti che non solo contengono energia, ma la trasmettono: la lampadina, per esempio, trasmette luce; il radiatore trasmette calore; il frigorifero trasmette freddo.
Noi stessi siamo il frutto di trasformazioni energetiche: il nostro carburante è il cibo, che a sua volta, è il frutto di trasformazioni dell'energia solare. Insomma, un flusso di energia attraversa tutta la nostra vita, a volte, senza nemmeno accorgercene. Tutto in natura è strettamente collegato: ci sono legami non solo terrestri, ma cosmici, perché gran parte delle energie che usiamo sulla Terra provengono dallo spazio, dal sole che è responsabile direttamente o indirettamente dell'energia idroelettrica, di quella del vento, del carbone, come risultato della crescita delle piante e del petrolio, come risultato della decomposizione di microrganismi.

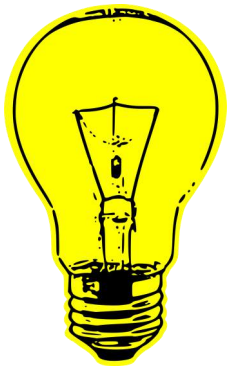
Anche l'energia nucleare è il frutto di un evento cosmico molto lontano, quello che quindici-venti miliardi di anni fa, creò attraverso una grande esplosione iniziale, il famoso Big Bang, tutta la materia dell'Universo sotto forma di atomi. L'Universo è in continuo movimento, tutti i corpi modificano costantemente le loro caratteristiche, cambiando struttura, posizione o temperatura. Ognuna di queste variazioni richiede Energia, uno dei più importanti fenomeni naturali e forse il più misterioso di tutti. Il calore, la luce, l'elettricità, il movimento, il suono e la potenza nucleare sono diverse forme di una stessa cosa: l'ENERGIA!

L'ENERGIA non possiamo vederla, ma ne osserviamo e ne percepiamo gli effetti sul mondo che ci circonda. Con il tempo l'uomo ha compreso l'importanza dell'energia in natura e ha imparato a sfruttarla per il progresso



della civiltà. L'uomo usa l'energia in tutte le sue attività ed è alla costante ricerca di nuove fonti di energia, dato che ne necessita in continuazione. All'inizio l'uomo era in grado di sfruttare solo l'energia prodotta dal suo corpo. Poi imparò ad usare gli attrezzi che gli consentivano di sfruttarla meglio. Quando scoprì il fuoco, l'uomo si rese conto che avrebbe potuto ottenere dal legno energia sotto forma di calore. Infatti, più tardi, inventò delle macchine che sfruttavano al meglio la maggior parte dell'energia liberata dal fuoco, usando come carburanti la legna e il carbone. Al giorno d'oggi la principale fonte di energia è il petrolio. I giacimenti di petrolio sono situati per lo più nei Paesi meno sviluppati, provocando la corsa degli Stati più potenti per accaparrarsi questo bene così prezioso!

Nel tempo la richiesta di ENERGIA è aumentata, così come i problemi legati alla salvaguardia dell'ambiente. La soluzione è nelle FONTI ALTERNATIVE DI ENERGIA e nello SVILUPPO SOSTENIBILE!



ENERGIA PER TUTTI!

Possiamo immaginare la nostra vita senza luce e senza riscaldamento?

Assolutamente NO!

Eppure, in alcune parti del mondo, per cucinare, per esempio, è necessario bruciare la legna. Com'è possibile?

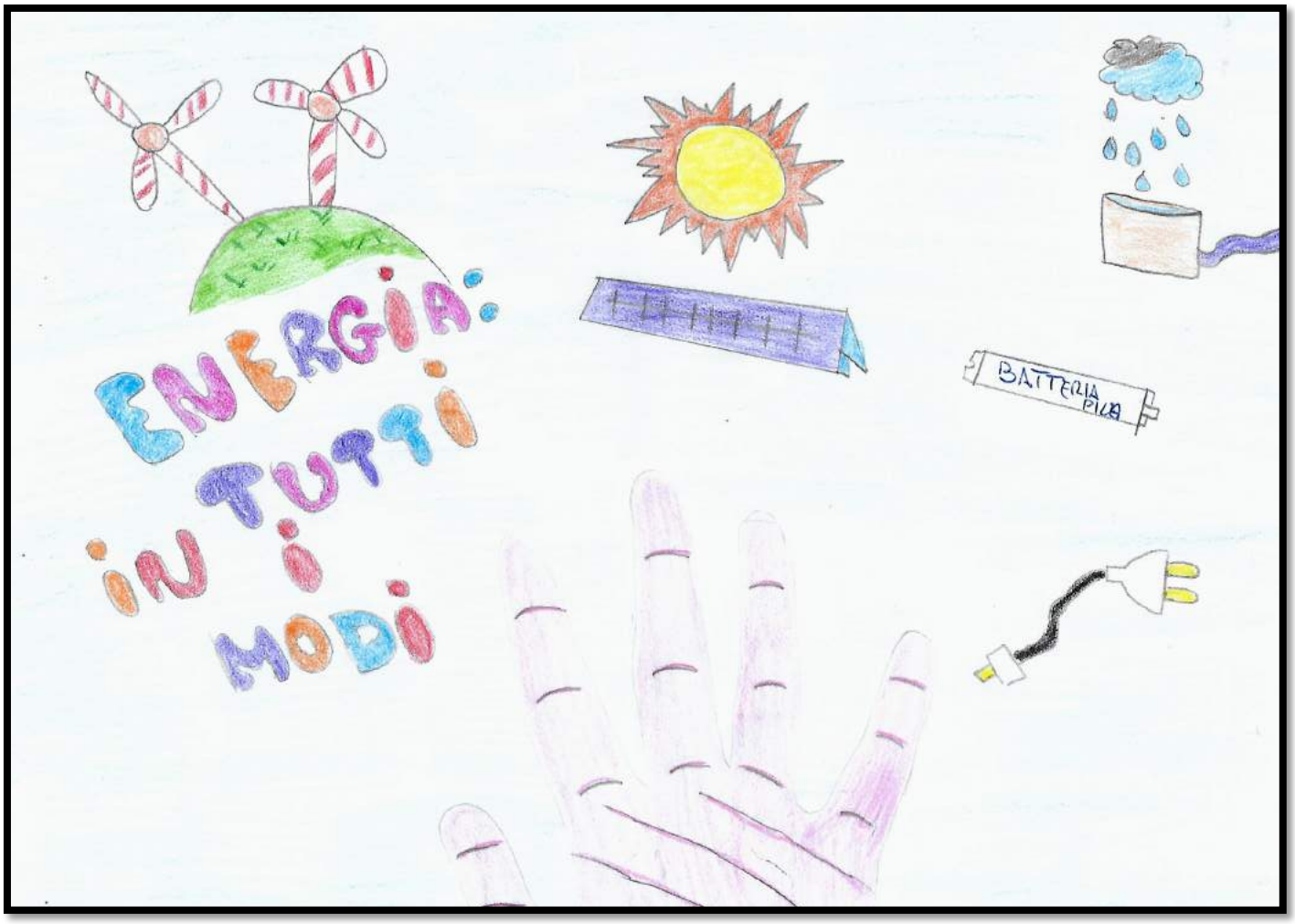
L'uomo è riuscito ad andare sulla luna, è riuscito a trovare le cure a varie malattie, ma non è riuscito a garantire l'accesso all'energia in tutte le parti del mondo.

In alcune parti dell'Africa, dell'Asia, pur avendo il sole, il petrolio, il gas, l'acqua, vivono in condizioni precarie, perché senza Energia.

Garantire a questi territori l'energia, vorrebbe dire toglierli dalla povertà, dalla miseria.

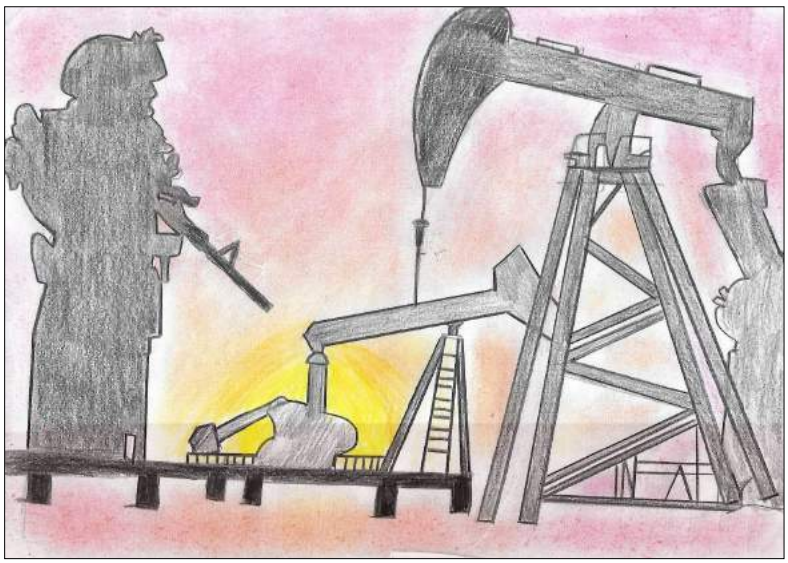
Senza energia le loro condizioni igieniche, di vita quotidiana sono pessime e non è giusto!!!

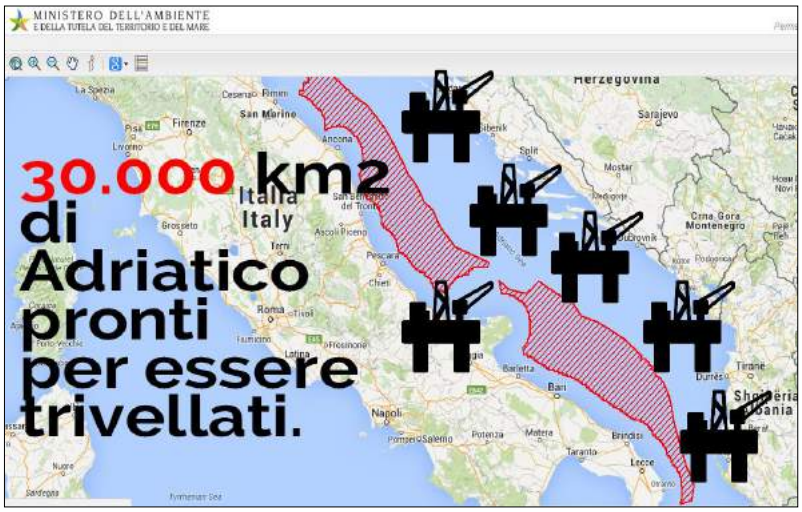
I bambini di quelle terre sono come noi! L'Africa subsahariana e non solo merita di essere illuminata anche quando il sole non c'è! Noi bambini confidiamo nel buon senso degli uomini potenti, perché questo problema può essere risolto!!!



LA QUESTIONE PETROLIFERA

Il petrolio è un liquido oleoso che si trova nelle profondità del terreno. E' un combustibile fossile derivato dalla decomposizione di sostanze organiche di origine prevalentemente animale rimaste sepolte sotto la crosta terrestre da 10 a 100 milioni di anni. Il petrolio, al momento, da un punto di vista produttivo (ma non ambientale, visto che il petrolio può creare danni gravissimi) è la migliore fonte energetica . Infatti questa materia prima ha la più alta concentrazione di energia di qualsiasi altro combustibile fossile (carbone, gas) e si estrae in forma liquida, cosa che lo rende facilmente trasportabile e immagazzinabile. Tuttavia il petrolio è destinato ad esaurirsi, poiché come abbiamo visto impiega un tempo troppo lungo rispetto alla vita media di un uomo per rigenerarsi. Inoltre per liberare il proprio potenziale energetico o per essere raffinato e quindi utilizzato per produrre materiali, come la plastica, ha bisogno di essere bruciato, ma durante la combustione produce sostanze inquinanti. Tali sostanze sono pericolose per la salute dell'uomo e per l'ambiente. Il petrolio è pericoloso non solo quando viene usato, infatti è tra i maggiori responsabili dell'effetto serra, ma anche prima di esserlo, quando viene trasportato e immagazzinato. Non sono pochi gli incidenti di petroliere che hanno riversato in mare litri e litri di petrolio con conseguenze disastrose sulla flora e la fauna locale. Proprio per il grande bisogno che ha l'uomo di questa sostanza e della crescente difficoltà nel reperirlo, il petrolio è anche chiamato "oro nero". Nonostante le continue scoperte di fonti di energie rinnovabili, la corsa all'oro nero non sembra arrestarsi né per ragioni ecologiche, né per ragioni economiche. Prova ne è il fatto che nel mondo si moltiplicano i conflitti consumati al fine di accaparrarsi pozzi, trivelle e raffinerie. E' emblematico il caso della Guerra in Siria che si combatte da quasi sette anni a causa di conflitti per l'ottenimento di giacimenti di petrolio.





L'ADRIATICO SARA' TRIVELLATO

Il consiglio di Stato italiano ha dato l'"ok" alla società inglese Spectrum Geo per ispezionare l'Adriatico alla ricerca di giacimenti di petrolio e gas naturale, nonostante i ricorsi presentati dalle regioni Abruzzo e Puglia. Ma perché tanta opposizione? A questo punto, nei settecento chilometri di costa, da Rimini a Santa Maria di Leuca, i fondali rischiano di essere scandagliati con la tecnica dell'air-gun, altamente dannosa per l'ambiente e per la fauna marina, come evidenziato da numerose ricerche scientifiche di livello internazionale, poiché basata sul rilascio in acqua di fortissimi spari di aria compressa, a distanza di pochi minuti l'uno dall'altro. Questa tecnica è fortemente contestata dagli ambientalisti, poiché questi spari provocano rumori assordanti e onde d'urto che vanno ad alterare i ritmi biologici della fauna e della flora locale. Noi pensiamo che sarebbe davvero un peccato vedere il nostro mare, invidiato da tutto il mondo, e con essa anche gli esseri viventi che la abitano, rovinato e semplicemente ricoperto da morie di pesci!

IL GAS NATURALE:

SARA' ANCHE FOSSILE, MA E' PIENO DI ENERGIA!

Il gas naturale è un miscuglio di gas, composto per la maggior parte da metano, con origini molto simili a quelle del petrolio, infatti questi spesso si trovano misti negli stessi giacimenti. Il metano viene utilizzato soprattutto per produrre calore, e quindi energia termica, utile a riscaldarci, cucinare, … Le condutture utilizzate per trasportarlo si chiamano gasdotti. Ad esempio è in costruzione in Salento un gasdotto, a cui molti attivisti per la tutela dell'ambiente si stanno opponendo. Probabilmente è la più sostenibile tra le fonti di energia fossili. Per quanto il metano sia un'efficiente fonte di calore, facile da trasportare e immagazzinare come il petrolio ed economico, quando bruciato produce anidride carbonica, che è un gas serra, ma sicuramente il suo impatto ambientale è più legato al suo uso smoderato, piuttosto che al suo utilizzo in sé per sé. E' per questo che abbiamo bisogno delle energie rinnovabili, per riuscire a ridurre l'utilizzo spropositato di questa fonte di energia e ricordiamoci che il gas naturale rimane pur sempre una fonte energetica esauribile.

Lo sapevate?

Il metano è un gas inodore, infatti, quel cattivo odore che percepiamo quando c'è una fuga di gas gli è stato dato dall'uomo con una sostanza chimica in modo che potesse funzionare da avvertimento a noi in casa ed evitare un gran numero di incidenti e incendi!

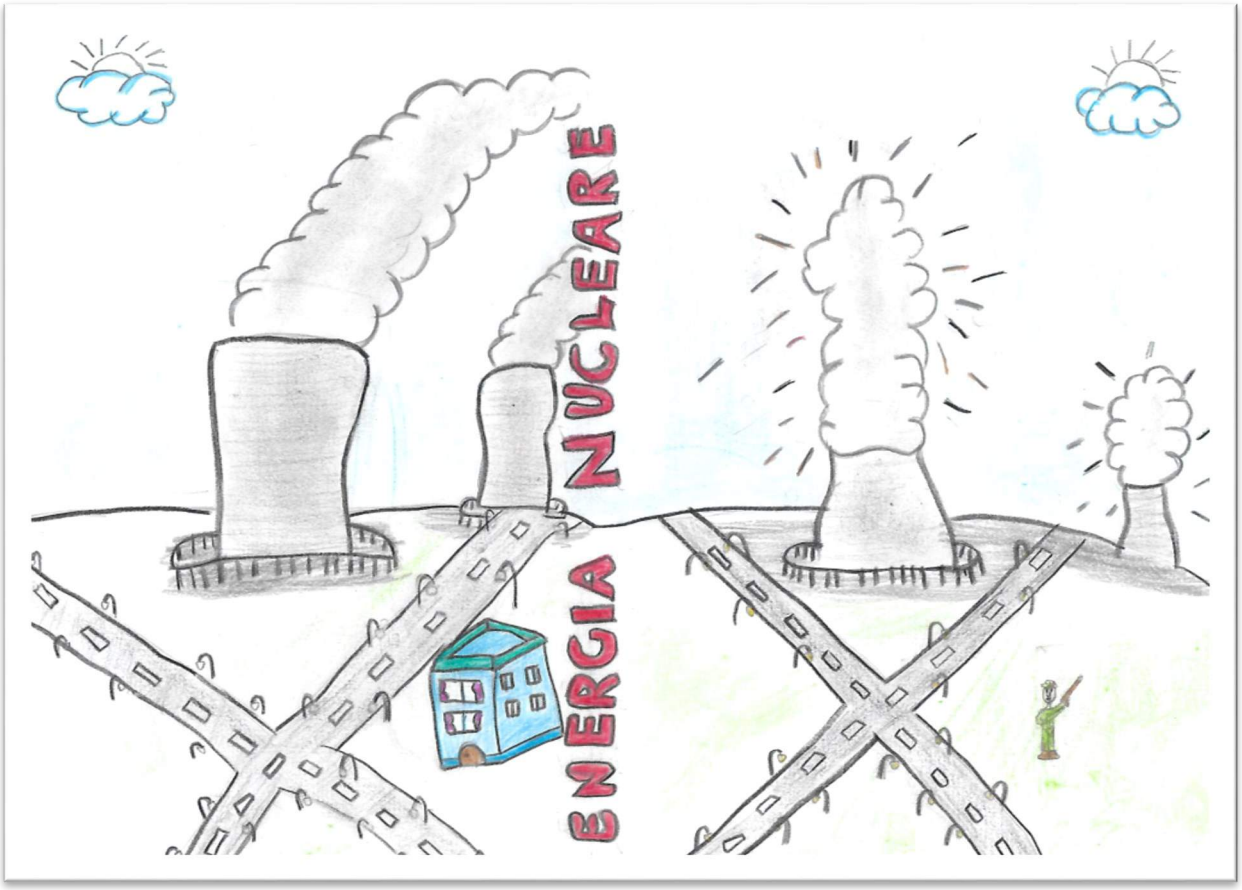
L'ATOMO: *AMICO O NEMICO NELLA PRODUZIONE DI ENERGIA?*

Tra le fonti di energia non rinnovabili troviamo l'energia nucleare di nuclei atomici instabili, come l'uranio. Le centrali elettriche nucleari infatti sfruttano l'energia presente nella materia stessa per generare elettricità!! Non è straordinario? Utilizzare l'energia del "micromondo" per soddisfare i bisogni energetici di una **grande** popolazione!!

Le centrali nucleari non emettono anidride carbonica o altri gas che contribuiscono all'effetto serra. Le torri di raffreddamento annesse agli impianti emettono vapore acqueo. Tuttavia i rischi del nucleare sono legati alla possibilità di guasti con l'emissione di sostanze radioattive e al problema dello smaltimento delle scorie, infatti dobbiamo ricordare che l'uranio è un elemento radioattivo le cui radiazioni sono pericolosissime per l'uomo e impiegano migliaia e migliaia di anni per svanire! Inoltre esistono grandi riserve di uranio nel mondo, ma come affermano alcuni studiosi, se decidessimo di generare attraverso il nucleare la stessa quantità di energia elettrica prodotta oggi con i combustibili fossili, ci vorrebbero almeno 10mila centrali che consumerebbero le intere riserve di uranio esistenti in natura in non più di vent'anni.

Avete mai sentito parlare della centrale nucleare di Cernobyl?

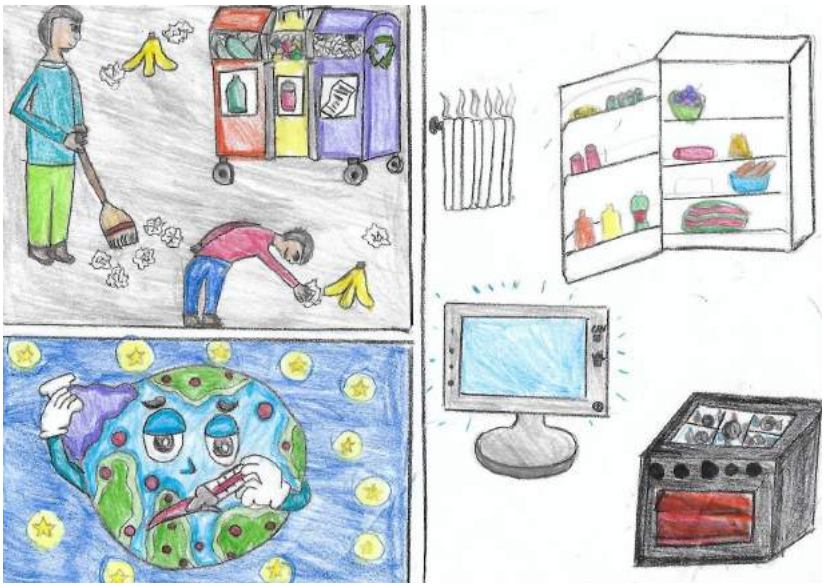
Dopo l'incidente alla centrale di Cernobyl, nel 1986, che ha causato numerose vittime e continuano a esserci, il nucleare ha subito un fattore d'arresto. Pochi sono i Paesi in cui sono ancora funzionanti le centrali nucleari come la Francia.



L'AMBIENTE CHIEDE AIUTO!

L'uomo negli ultimi cinquant'anni ha fatto passi da gigante in campo tecnologico, ma, come tutti gli esseri viventi, anche l'uomo produce rifiuti che la natura si occupa di degradare. *Ma che succede quando la natura si ritrova a far fronte a materiali artificiali estremamente resistenti e sostanze tossiche non trattate in maniera corretta?*

La natura non regge più il ritmo e si rompe l'equilibrio che da sempre ha caratterizzato tutto il mondo naturale: riscaldamento globale, isole di plastica, animali e piante estinti o a rischio estinzione, piante e animali, tra cui anche l'uomo, che ogni giorno si avvelenano, paesaggi rovinati,... La natura ora sta chiedendo aiuto! Sta chiedendo agli uomini di cambiare non solo per il bene proprio, ma anche per il bene dell'uomo stesso! Sono tanti i segnali che ci manda: dai cambiamenti climatici alla formazione di nuovi deserti, dai mari non più ricchi come una volta allo stesso esaurimento delle fonti di energia fossile. Pensate, addirittura, che se la temperatura della Terra continua a salire tutti noi, ma soprattutto noi bambini, in futuro potremmo non assaggiare più il cioccolato!!



UN MARE DI PLASTICA!

Secondo l'ultima indagine di "Legambiente" sono sempre di più i rifiuti gettati in mare! Al primo posto della classifica dei rifiuti troviamo la plastica, seguono vetro e ceramica, metallo, carta e cartone. E ancora: sacchetti di plastica, shopper e buste. Viviamo, quindi, circondati da un "mare di pattumiera".

La colpa non è solo delle attività industriali e della pesca, ma soprattutto delle stesse abitudini di cittadini incivili o spreconi.

Il 54 per cento dei rifiuti, infatti, sono di origine domestica e gli avanzi di plastica arrivano a mare, o sulle spiagge, perché non facciamo in modo corretto una banale raccolta differenziata. Gli inquinatori siamo noi, agenti consapevoli di una sporcizia che paghiamo su tre fronti: deturpando bellezze naturali dove magari trascorriamo le vacanze, gonfiando i costi necessari per le bonifiche e perfino mangiando a tavola pesci talvolta avvelenati.

Ciò che rende la plastica veramente nociva per l'ambiente e per l'uomo è il suo tempo di decomposizione. Una busta di plastica impiega quindici anni a decomporsi naturalmente, un intero set di posate in plastica impiega circa un secolo!!! Inoltre molti dei pesci che mangiamo sono imbottiti di microplastiche, infatti questi scambiano i pezzetti di plastica per plankton, il loro cibo naturale, e così si avvelenano e a loro volta anche noi! Anche nel mar Tirreno vi è una delle famose "isole di Plastica" che conta più di 1,8 trilioni di pezzi!!! Un modo per ridurre l'inquinamento delle plastiche sulle spiagge è spingere soprattutto sull'educazione civica, ma anche su incentivi che possano invogliare i cittadini a comportarsi meglio.

QUANDO IL MARE DI BARLETTA ...

"Chiunque non può immaginare Barletta senza mare... sarebbe come un paese in un deserto, una casa vuota senza sole e senza cuore. Il mare di Barletta è una meraviglia: cozze nere, granchi pelosi, cannolicchi e bivalve sopra gli scogli a prendere il sole. Alla punta del braccio di Levante c'è la gente a pescare e chi a mangiare cozze nere appena sradicate con pane e limone. In lontananza belli sono i pescherecci con tanti gabbiani attorno". Ecco come ricordano il loro mare i nostri nonni!

Eppure, ad oggi, la situazione è cambiata. Spesso diventiamo spettatori di un mare che ha modificato i suoi colori. L'azzurro cristallino ha ceduto il posto al giallastro. Le nostre spiagge un tempo dorate non sono più sicure: rifiuti di ogni genere giungono dal mare o dalle auto in corsa.

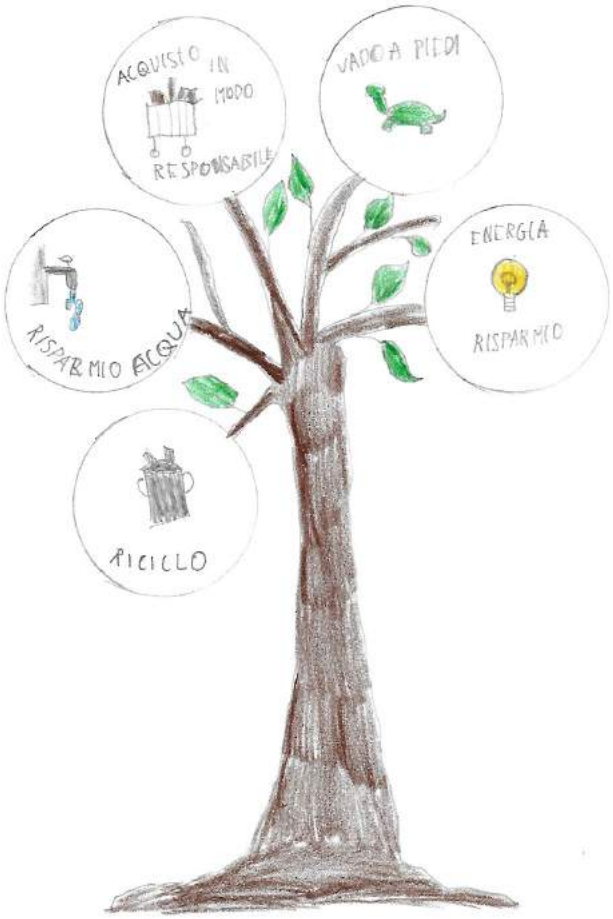
Che vergogna!!! E' giunto il tempo di agire: noi bambini sentiamo forte il desiderio di salvaguardare ciò che ci è stato donato e attraverso il nostro esempio, speriamo di farcela!

...MA LA SOLUZIONE C'è: SVILUPPO SOSTENIBILE!!!

Il modo migliore per cambiare la situazione è seguire un modello di vita sostenibile! Uno sviluppo sostenibile permette di soddisfare le necessità delle attuali generazioni senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie!! Per riassumere, se tutti i cittadini e le nazioni si impegneranno a svolgere le proprie attività produttive nel rispetto dell'ambiente anche noi potremo in futuro godere delle stesse bellezze naturali e della salute di cui hanno goduto i nostri amati genitori e nonni! Le aree che contribuiscono maggiormente al riscaldamento accelerato (e scellerato…) della Terra sono quelle occidentali: Stati Uniti, Europa,… Pensate che se tutta la gente del mondo vivesse come viviamo noi "occidentali", ci vorrebbero le risorse di più di tre pianeti con le stesse caratteristiche della nostra Terra! Noi semplici cittadini del mondo possiamo contribuire allo sviluppo sostenibile del nostro Paese anche con piccoli accorgimenti quotidiani: è semplice!! Basta:

⇒ ***assicurarsi che gli apparecchi in stand by siano spenti del tutto, almeno di notte. Gli apparecchi in stand by consumano elettricità... per rimanere spenti!***

⇒ ***scollegare i carica batterie quando inutilizzati***



⇒ ***evitare di lasciare il rubinetto dell'acqua aperto quando non se ne ha il bisogno***

⇒ ***rispettare la raccolta differenziata***

⇒ ***gettare pile e batterie negli appositi cassonetti***

⇒ ***portare una borsa della spesa da casa, piuttosto che utilizzare le buste di plastica del supermercato o del mercato,…***

⇒ ***non utilizzare la macchina quando non necessario: riduciamo l'inquinamento dell'aria e ci guadagniamo in salute con un po' di attività fisica***

Questi sono solo dei piccoli consigli, ma il trucco sta nel prendere coscienza del fatto che viviamo in una comunità e ancora prima sul pianeta Terra! Che figura faremmo se ci venissero a trovare eventuali alieni? Sarebbe come far trovare sporca e disordinata la nostra casa agli ospiti e neanche noi riusciremmo a vivere bene in una casa così!!

LE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILE

In un'epoca in cui le fonti di energia, come il petrolio, il carbone, il metano o l'uranio, sono prossime ad esaurirsi e l'uomo si sta adoperando per trovare nuove fonti di energia pulita, ossia che non inquinano, ma che allo stesso tempo siano inesauribili. In questo ci viene in aiuto la natura stessa.

Infatti l'energia rinnovabile viene prodotta da fonti naturali presenti sul nostro pianeta e che vengono costantemente ricreate.

Le fonti principali di energia rinnovabile sono: idroelettrica, ossia l'elettricità creata grazie alle dighe artificiali e alle condotte forzate d'acqua che muovono le turbine e quindi sfruttando il movimento dell'acqua corrente, biocarburanti ovvero carburanti creati da materiale vegetale, solare, eolica ovvero l'energia elettrica creata dalla forza del vento, geotermica ossia l'energia creata dalle fonti di calore presenti sotto la superficie della Terra, energia da biomasse la quale è prodotta con gli scarti delle materie naturali: dalle bucce di banana alla cacca delle mucche, agli scarti agricoli. Infine c'è l' energia marina, ossia l'elettricità creata dal movimento delle maree. Diversamente dai combustibili fossili (petrolio, carbone, metano ecc.), le energie idroelettrica, eolica e solare non creano gas che aumentano l'effetto serra, ossia gas ritenuti responsabili del riscaldamento globale.

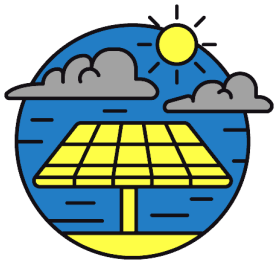
Già oggi, in alcuni Paesi, produrre energia da fonti rinnovabili costa meno rispetto a quella da combustibili fossili. La ragione è che, di solito, le energie rinnovabili si trovano già nei Paesi che le sfruttano, non vengono importate dall'estero.

L'Agenzia internazionale per le energie rinnovabili sostiene che centinaia di milioni di persone, nel mondo, potrebbero ricevere energia elettrica pulita da fonti rinnovabili a un costo inferiore rispetto a quello per averla con i sistemi tradizionali

Gli esperti sostengono che, a parità di denaro speso, le energie rinnovabili creano il triplo dei posti di lavoro creati dai combustibili fossili quali carbone e petrolio.

Le fonti di energia rinnovabile, dunque sono un giusto compromesso tra la soddisfazione dei bisogni energetici mondiali, minore danneggiamento dell'ambiente e costi alla portata di tutti i Paesi!!

IL SOLE è *VITA*,
IL SOLE è *ENERGIA!!!*



L'energia solare è sicuramente una delle fonti rinnovabili, che meglio potrebbe essere sfruttata. L'energia solare totale che il sole manda sulla Terra in una sola ora, potrebbe soddisfare le richieste di energia di tutto il mondo per un anno intero!

L'energia solare, che arriva quindi sulla superficie terrestre, soddisfarebbe abbondantemente il fabbisogno energetico umano. Bisogna tener conto, però, che è poco concentrata, perciò occorrono apparecchiature sofisticate capaci di immagazzinarla. **L'energia solare può essere trasformata in calore o elettricità**: *ma come ci riusciamo?*

Nei pannelli solari termici il sole scalda l'acqua all'interno di tubi che sono diretti verso le nostre docce, bagni, ecc…

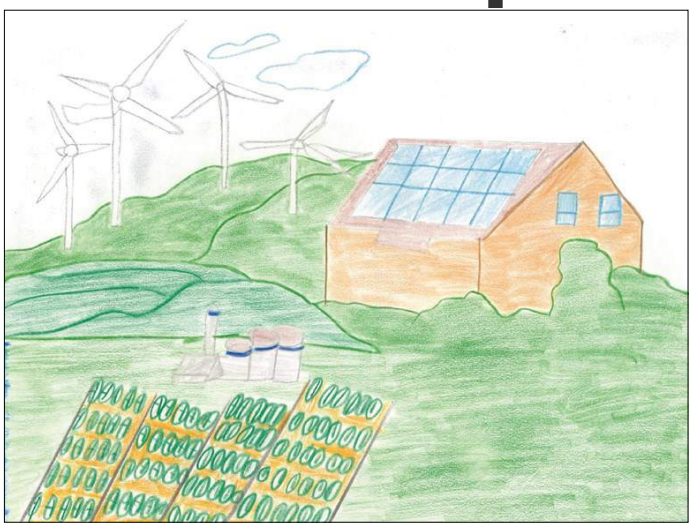
I pannelli fotovoltaici, invece, trasformano l'energia solare in energia elettrica, infatti i raggi del sole colpendo i cristalli di silicio nei pannelli liberano energia elettrica utilizzata per la luce, il funzionamento di apparecchiature domestiche, ecc…

Dunque tutti noi abbiamo la possibilità di risparmiare e di inquinare meno, ma ciò che è più importante è cambiare la mentalità dei cittadini, affinché l'energia ricavata dal sole sia maggiormente sfruttata!!

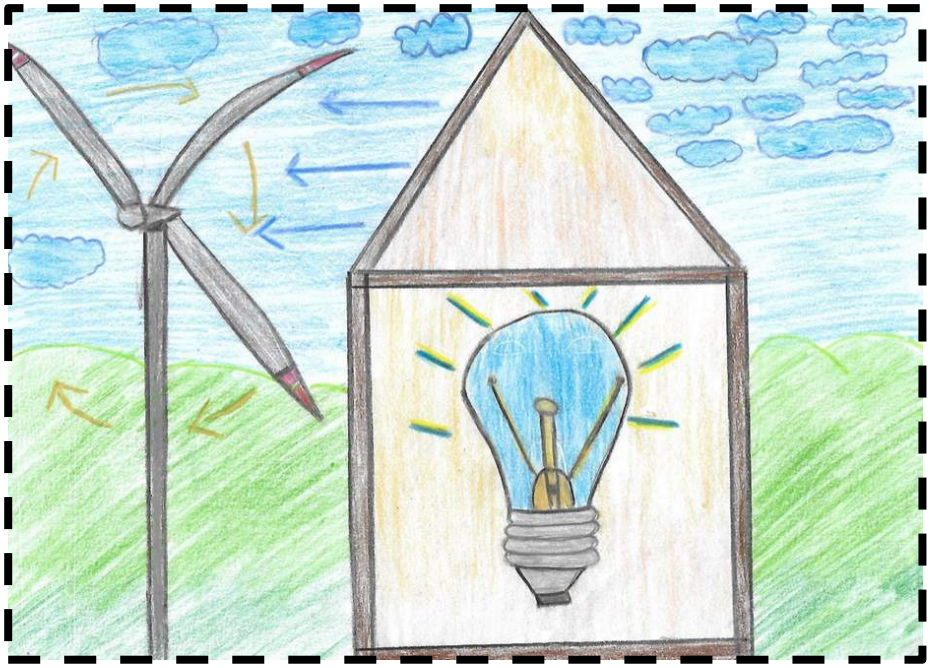
Non è bello ciò che è bello, ma è bello ciò che non inquina:

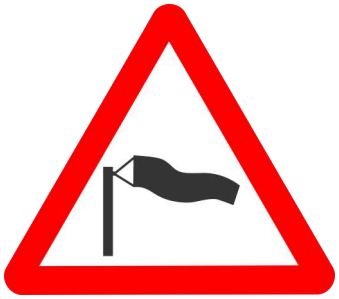
L'ENERGIA EOLICA

A quale bambino non è mai capitato di chiedersi, percorrendo l'autostrada Canosa-Napoli, cosa fossero quegli enormi pali con le braccia rotanti?



Ecco che poi arriva in classe l'insegnate che chiarisce ogni dubbio! Quelle sono turbine eoliche per la produzione di energia elettrica dal movimento del vento. Una pala eolica (turbina) di ultima generazione è in grado di produrre elettricità sufficiente per 300 abitazioni. Sono molte le discussioni riguardo a questa fonte di energia, poiché molti sostengono che le pale eoliche, con la loro vistosità e il gran rumore, vadano a rovinare il paesaggio. Ma forse è giusto pensarci accuratamente: sarà pure vero che le pale eoliche sono brutte da vedere , rumorose e rovinano il paesaggio, ma sicuramente le fumose ciminiere delle centrali elettriche sono molto più brutte, in più inquinano!!!



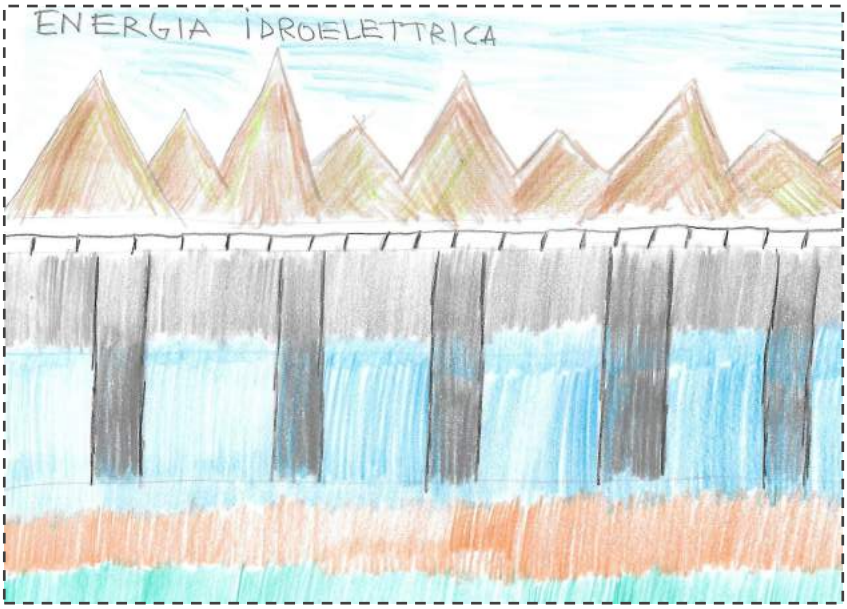


L'ACQUA: SOSTANZA TUTTOFARE!

L'acqua ha da sempre voluto dire "vita", le prime grandi popolazioni si sono sviluppate proprio in prossimità di fiumi o laghi.

Essa ricopre il 71% della superficie terrestre e oltre a darci la vita ci aiuta in numerose altre cose, come lavarci, cucinare, coltivare,...

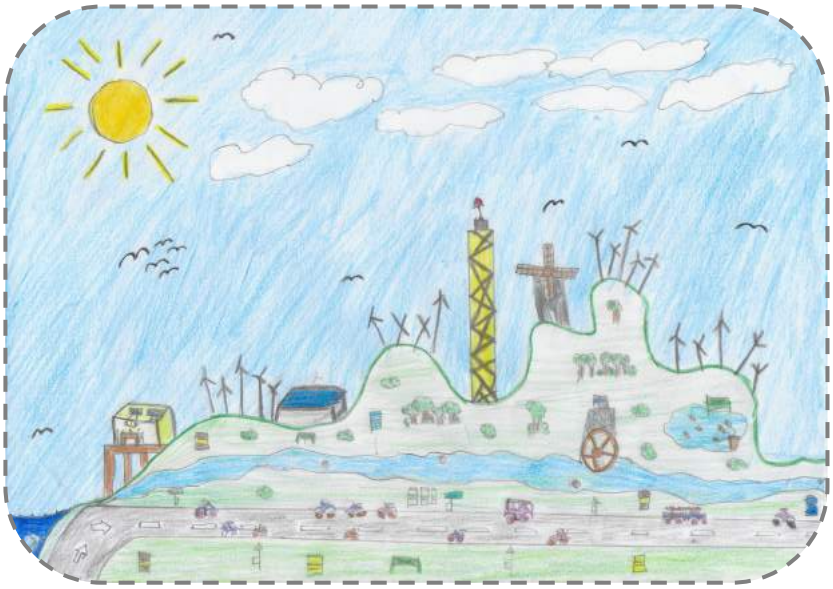
Ma ci aiuta anche nella produzione di energia elettrica!!
L'energia idroelettrica, infatti, è l'energia elettrica generata dal movimento dell'acqua in caduta libera da grandi altezze. L'energia idroelettrica è la fonte di energia rinnovabile per eccellenza!

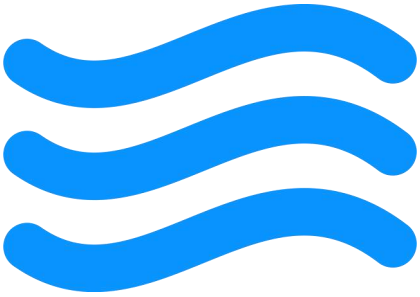


L'ENERGIA BLU DEL MARE

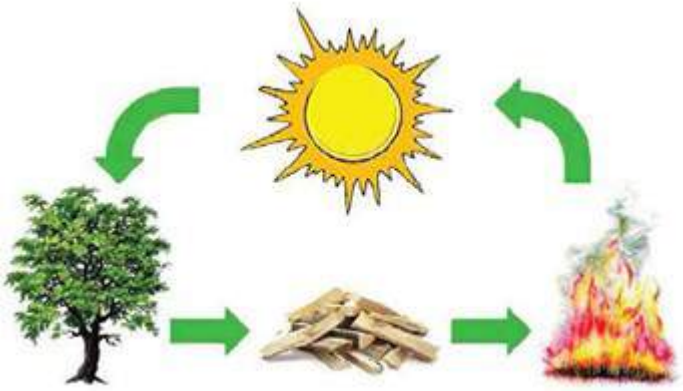
Prendendo ad esempio il Mar Mediterraneo, il mare più vicino a noi, questo offre molte opportunità per il suo notevole potenziale di produzione di energia favorito anche da condizioni climatiche meno critiche.

Le tecnologie per la produzione di energia elettrica dall'energia marina sfruttano il movimento dell'acqua, rappresentato da una corrente, onde o maree, ricavandone energia meccanica che poi potrà essere trasformata in energia elettrica. Il mare, quindi, si rivela essere un vero e proprio tesoro energetico!



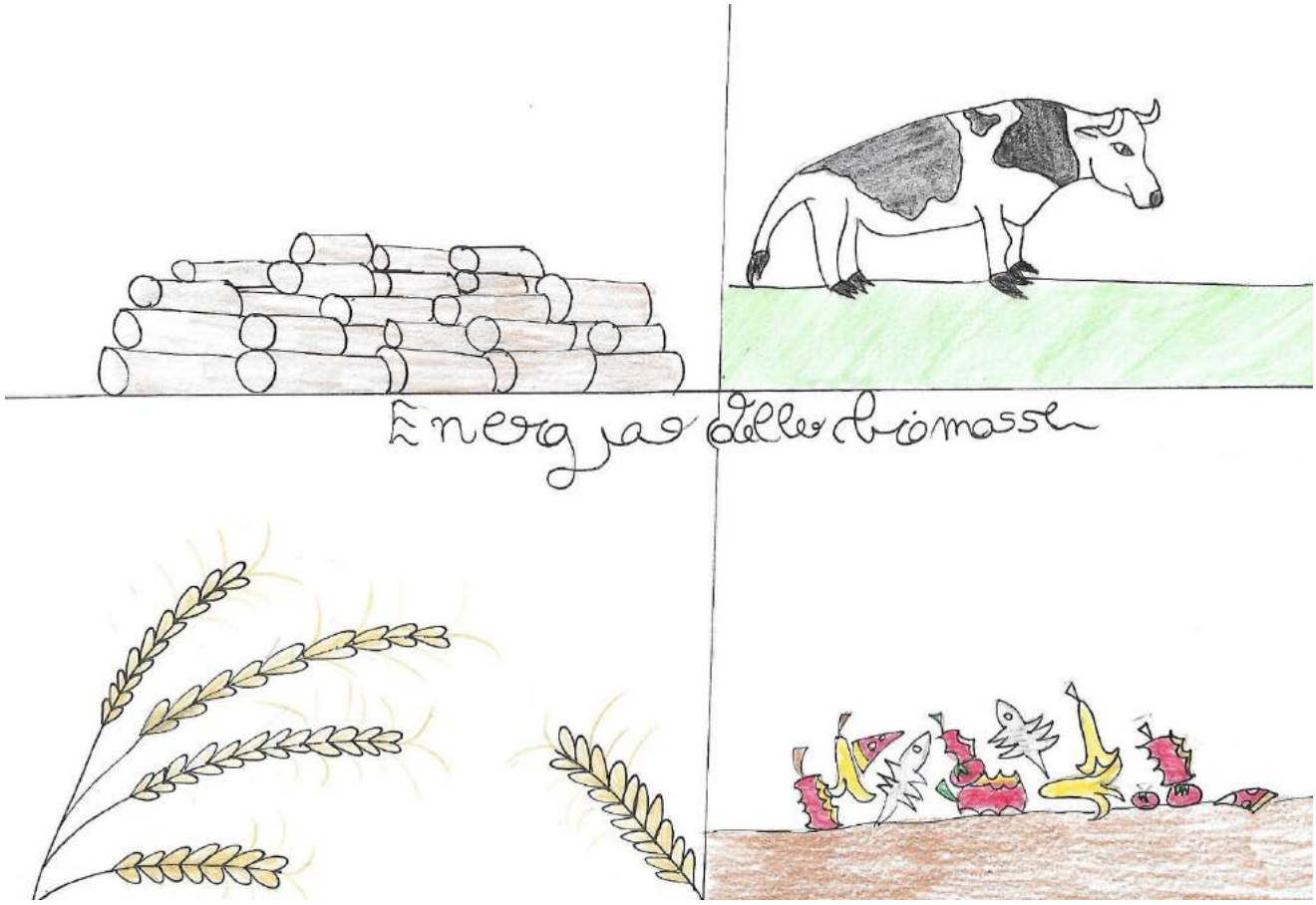


L'ENERGIA DELLE BIOMASSE

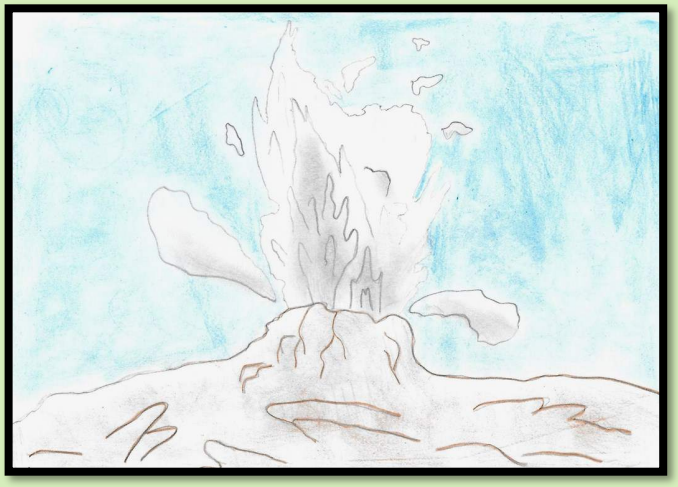


Al mattino se si sorvola la nostra città sembra tutta "a pois", perché dinanzi alle nostre abitazioni c'è sempre un sacchetto d'immondizia. Specie per i più anziani la raccolta differenziata porta a porta non è stata subito compresa e non per niente se si esce fuori città, nelle campagne, anziché ammirare l'erbetta che cresce, crescono i cumuli di svariati rifiuti: dai materassi agli avanzi della cena, dai frigoriferi a vecchi copertoni d'auto. Se pensiamo proprio agli avanzi della cena, questi possono essere provvidenziali alla richiesta di energia che i nostri Paesi stanno gridando.

L'energia delle biomasse è l'energia ricavata dalla combustione di scarti di legno, scarti alimentari o agricoli. Oppure questi possono essere utilizzati per produrre carburanti e biocombustibili. La combustione di questi scarti non produce anidride carbonica, ma libera semplicemente quella già contenuta in essi accelerandone il processo di decomposizione e ricavandone energia elettrica, dunque è una fonte di energia pulita e altroché rinnovabile!!



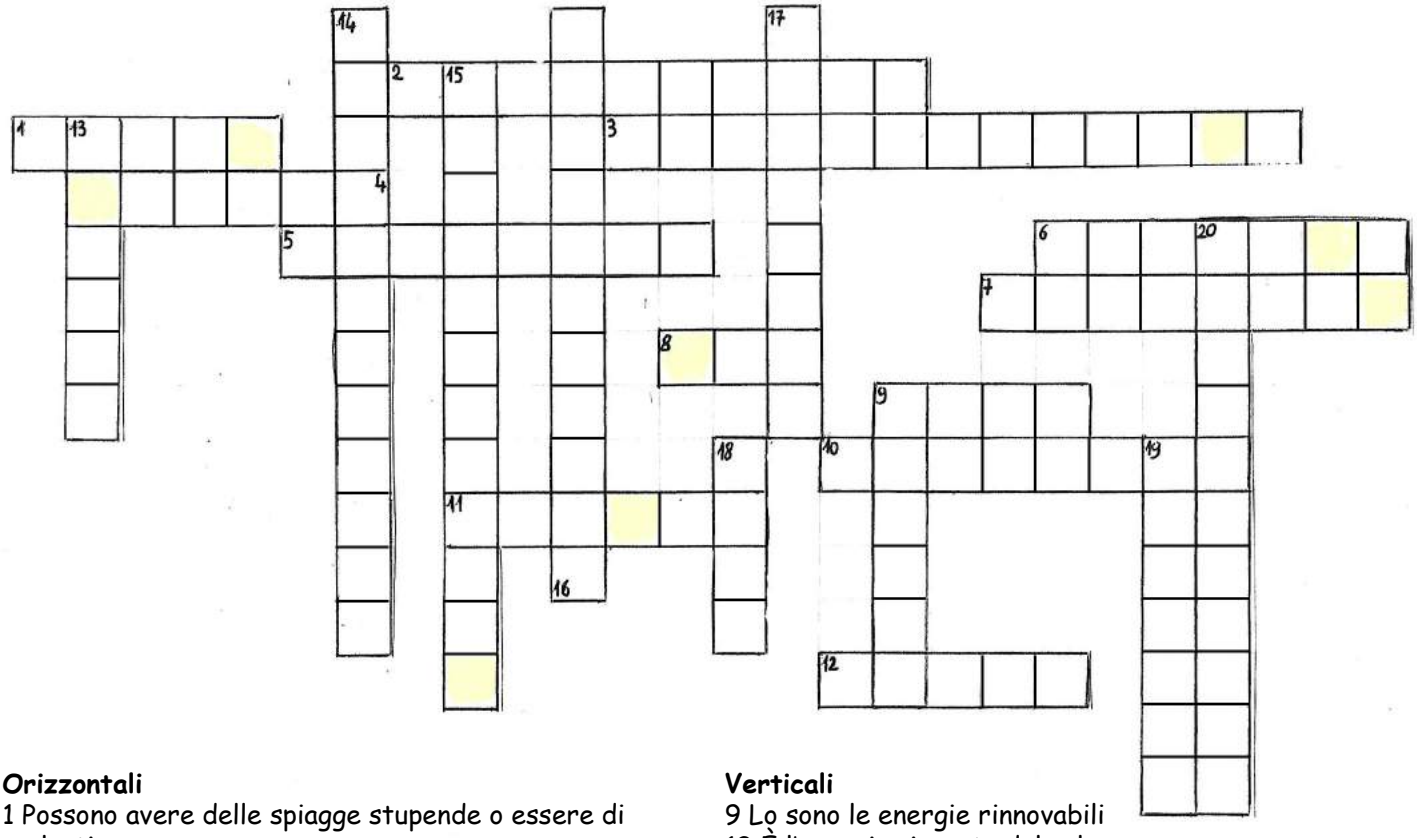
L'ENERGIA SOTTO I NOSTRI PIEDI



Gli italiani hanno primati in molti ambiti, tra cui anche la scoperta di una fonte di energia rinnovabile che sicuramente giocherà un ruolo fondamentale nel futuro energetico mondiale: l'energia geotermica. "Giocherà", perché purtroppo nonostante siano state scoperte numerose fonti di energia alternative al petrolio, i potenti e ricchi proprietari dell'"oro nero" preferiscono spremere rocce fino all'ultima goccia di petrolio per arricchirsi, piuttosto che aiutare l'ambiente! L'energia geotermica è il calore prodotto dal nostro pianeta che al suo interno è caldissimo e costituito da rocce fuse ad altissime temperature, ovvero il magma.

Ogni mille metri di profondità la temperatura aumenta di trenta gradi! Il toscano, Piero Ginori Conti, costruì nel 1904 la prima centrale elettrica geotermica. L'energia pulita è proprio sotto i nostri piedi: sarà per questo che non riusciamo a vederla????

CRUCIVERBA DELL'AMBIENTE



Orizzontali
1 Possono avere delle spiagge stupende o essere di plastica
2 È l'energia del calore interno alla Terra
3 È l'energia ricavata dall'acqua corrente
4 Il minerale più usato per ricavare energia dalle reazioni nucleari
5 È l'energia del movimento
6 Lo sono i combustibili che si sono formati milioni di anni fa
7 È chiamato anche "Oro nero"
8 Lo si trova spesso nei giacimenti di petrolio
9 Sono enormi e provocano un gran rumore
10 È l'energia delle reazioni nucleari
11 È l'energia ricavata dal vento
12 La Terra è anche chiamata "Pianeta …"

Verticali
9 Lo sono le energie rinnovabili
13 È l'energia ricavata dal sole
14 Lo causa l'uomo a danno dell'ambiente
15 Lo causa l'eccesso di gas serra nell'atmosfera
16 È la forma di energia più utilizzata dall'uomo
17 È l'energia ricavata dagli scarti organici
18 Bagna Barletta
19 Permette di ridar vita ai rifiuti
20 Lo sviluppo che soddisfa i bisogni di tutte le generazioni, ma nel rispetto dell'ambiente

Soluzione: riscrivendo nell'ordine le lettere evidenziate otterrai la soluzione non solo al cruciverba, ma anche per un futuro sostenibile!

SOLUZIONI

Orizzontali
1 ISOLE
2 GEOTERMICA
3 IDROELETTRICA
4 URANIO
5 CINETICA
6 FOSSILI
7 PETROLIO
8 GAS
9 PALE
10 NUCLEARE
11 EOLICA
12 VERDE

Verticali
9 PULITE
13 SOLARE
14 INQUINAMENTO
15 EFFETTO SERRA
16 ELETTRICITA'
17 BIOMASSE
18 MARE
19 RICICLO
20 SOSTENIBILE

Soluzione: riscrivendo nell'ordine le lettere evidenziate otterrai la soluzione non solo al cruciverba, ma anche per un futuro sostenibile: **ECOLOGIA**

BARLETTA, LA NOSTRA CITTÁ, LA NOSTRA SCUOLA:

UN ESEMPIO PER TUTTI!!!

La nostra città, Barletta, non più tardi di due mesi fa nella trasmissione televisiva "Punto Europa" è stata definita uno dei comuni più "virtuosi" d'Italia e da cui prendere esempio per la raccolta differenziata.

La nostra stessa scuola "R. Girondi", grazie all'attuazione del progetto "Scuola Riciclia", ha permesso l'installazione di un ecocompattatore, posizionato sia presso il plesso "Zanardelli" che "Di Bari", per sensibilizzare le famiglie e gli alunni alla salvaguardia dell'ambiente, promuovendo il riciclo. Per ogni bottiglia gettata nell'ecocompattatore noi alunni riceviamo un punto, consegniamo lo scontrino alla nostra maestra e accumulando svariati punti possiamo vincere premi per noi e per la nostra classe.

In questo modo ci sentiamo utili alla salvaguardia dell'ambiente ed esempio per adulti ancora poco civili!

RICICLIA Point "Scuola Girondi", via Zanardelli 14 - Barletta (BT)

UN FUTURO IMPEGNATIVO PER VIVERE MEGLIO

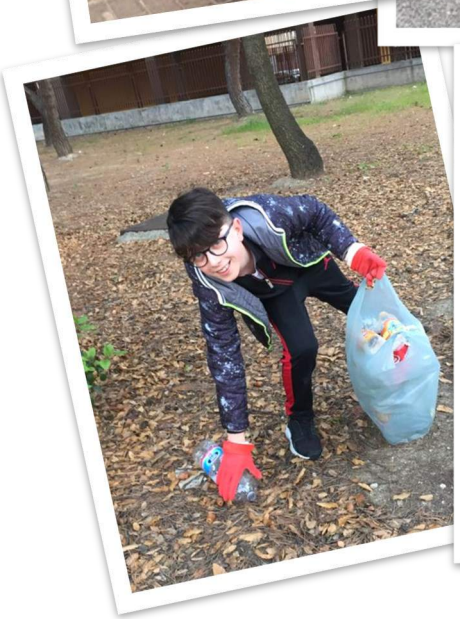
La domanda di energia nei prossimi anni continuerà ad aumentare, spinta dalla crescita della popolazione e dalle economie emergenti. Dunque, produrre energia sostenibile in grado di soddisfare i bisogni di tutti e insieme preservare il benessere del pianeta è il grande obiettivo per il futuro!

Sono tanti i progetti che l'Onu (Organizzazione delle Nazioni Unite) si è promesso di portare a compimento. Si va dal Protocollo di Kyoto per la riduzione delle emissioni di anidride carbonica alla Carta di Milano stipulata nel 2015 in occasione dell'Expo di Milano che si pone l'obiettivo di ridurre gli sprechi alimentari.

Il progetto Italia per le energie rinnovabili, portato avanti dall'Eni, prevede invece la realizzazione di una serie di impianti per le energie rinnovabili nelle regioni Liguria, Sardegna, Sicilia, Calabria, Puglia e Basilicata entro il 2020. La maggior parte dei progetti saranno incentrati tutti sul fotovoltaico, che come abbiamo detto, purtroppo è ancora poco sfruttato, ma saranno impiegate anche altre tecnologie come quelle dell'energia della biomassa e l'energia solare a concentrazione, un esempio è la bioraffineria di Venezia, attiva da ormai più di quattro anni, che produce biocarburanti ed è alimentato soprattutto da olio di palma.

*Insomma i buoni propositi ci sono tutti, bisogna solo confidare nel buon senso e nella costanza dei potenti, ma anche di noi cittadini, perché come diceva Madre Teresa di Calcutta: "è la **goccia** che fa il **mare**"*

PICCOLI CITTADINI CRESCONO...
E NOI
VOGLIAMO ESSERE D'ESEMPIO



RINGRAZIAMENTI

La seguente edizione speciale partecipa alla

XXVI Edizione del Concorso Nazionale Annuale

IMMAGINI PER LA TERRA

immaginiperlaterra

energialiberatutti