



# RISORSE DIDATTICHE.



[\[RG\]](#) By ... 0000-0001-5086-7401 & [Inkd.in/erZ48tm](https://www.inkd.in/erZ48tm)



.....

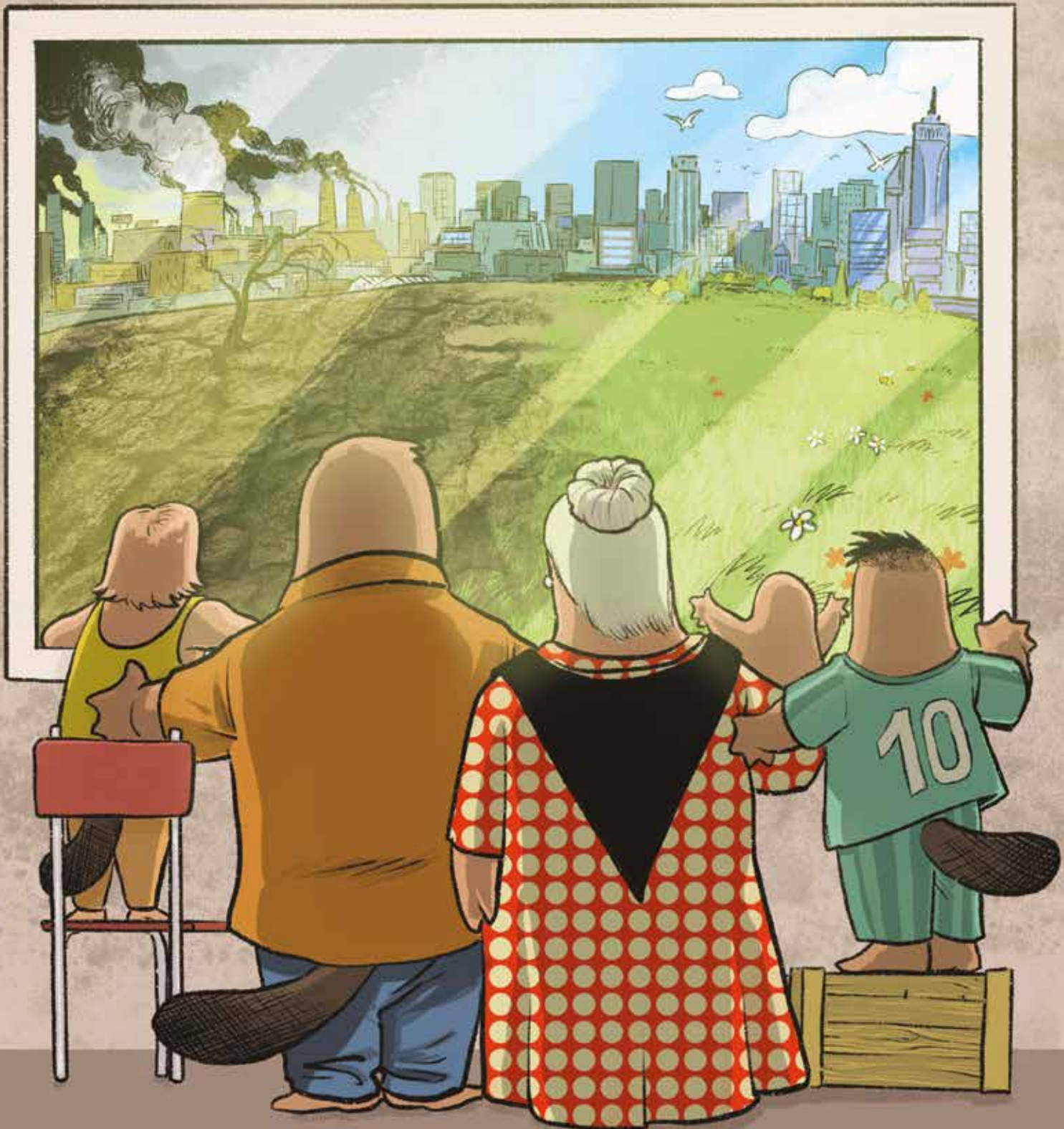


.....

# RISORSE DIDATTICHE

# Perché No!?

# Perché No!?





---

## Credits

**Testi:**  
Chiara Iannaccone  
Francesca Enrica Bove

**Disegni:**  
Mattia Ammirati

**Impaginazione:**  
Edizioni Creative

# Prefazione

Il fumetto "Perché noi!? Perché noi!?" è un progetto promosso dal CERVENE – Centro regionale per la Prevenzione e Gestione delle Emergenze - con lo scopo di sensibilizzare la società civile al rispetto dell'ambiente per mitigare il più possibile gli impatti negativi legati al cambiamento climatico.

Gli adempimenti necessari all'attivazione e al funzionamento del CERVENE, così come contemplati nel Protocollo d'Intesa 2020/2025, danno particolare rilievo alla coerenza tra le finalità del CERVENE stesso e i contenuti dell'Agenda 2030 delle Nazioni Unite, con un'attenzione particolare all'obiettivo 13 "Promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico" e al target 13.3 "Migliorare l'istruzione, la sensibilizzazione e la capacità umana e istituzionale per quanto riguarda la mitigazione del cambiamento climatico, l'adattamento, la riduzione dell'impatto e l'allerta tempestiva".

L'obiettivo 13 dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile intende promuovere azioni, a tutti i livelli, per combattere il cambiamento climatico al fine di rafforzare in tutti i Paesi la capacità di ripresa e di adattamento ai rischi legati al clima ed ai disastri naturali. I disastri, naturali o causati dall'uomo sono causa delle emergenze non epidemiche che, come quelle epidemiche, una volta verificatesi, vanno affrontate e gestite.

La messa in discussione e l'acquisizione di nuove conoscenze determinano la possibilità di agire diversamente. Ogni nostra azione assume enorme valore nella costruzione del nostro futuro, del futuro del nostro pianeta e di tutte le specie che lo abitano. Rispettare l'ambiente è, dunque, una questione che riguarda non solo i governi e la politica ambientale ma la società civile tutta. Il rispetto del pianeta che ci ospita rappresenta una priorità che coinvolge ognuno di noi molto da vicino.

Da queste riflessioni nasce il fumetto "Perché noi!? Perché noi!?" come strumento creativo utile a diffondere tra i più giovani, e non solo, la consapevolezza che ogni grande cambiamento è possibile solo attraverso piccoli gesti fatti nella quotidianità. Solo partendo da noi stessi, dalle nostre azioni quotidiane possiamo sperare di crescere, insieme, per rendere il mondo un posto migliore di com'è.

Il fumetto, scritto da Chiara Iannaccone e Francesca Enrica Bove e realizzato da Mattia Ammirati, si pone l'obiettivo di diffondere il principio dell'interconnessione e della circolarità degli obiettivi di sviluppo sostenibile prestando grande attenzione alla scelta dei personaggi e all'uso del linguaggio.

Non è importante come siamo fatti, da dove veniamo o dove viviamo ma cosa pensiamo e come agiamo.

Da qui la scelta dell'animale protagonista della storia, l'ornitorinco. Appartenente ad una classe di vertebrati creata esclusivamente per lui (i monotremi), questo animale ha eluso per oltre un secolo i tentativi di classificazione degli scienziati. Un mammifero dal becco ad anatra, dalla folta pelliccia, dai piedi palmati che depone uova. Non rientrava in nessuna tassonomia, nessuna categoria che in quel momento l'essere umano riuscisse ad interpretare, eppure esisteva, e, probabilmente da molto più tempo di lui.

Con la speranza che questo fumetto ispiri le nostre azioni quotidiane per un futuro sempre più sostenibile, Vi auguro una buona lettura.

**Raffaele Bove**  
Direttore tecnico del CERVENE



A SCUOLA CI HANNO ASSEGNATO UN COMPITO DI DUE GIORNI.

DI DUE GIORNI? CHE SIGNIFICA?

SI, ED È UN ESPERIMENTO A CUI DOBBIAMO PARTECIPARE TUTTA...

ANCHE IO!?



DI COSA SI TRATTA?

RICORDATE LA TAVOLA DEGLI ELEMENTI NATURALI? ARIA, ACQUA, TERRA E FUOCO!? DOBBIAMO ANALIZZARE LE NOSTRE AZIONI QUOTIDIANE IN BASE A QUESTI ELEMENTI.

IL PRIMO GIORNO DOBBIAMO SOLO CERCARE DI CAPIRE, IL SECONDO GIORNO DOBBIAMO PROVARE TUTT'ASSIEME AD AGIRE IN MODO DIVERSO.



NON CREDO DI AVER BEN CAPITO... A COSA SERVE TUTTO QUESTO?

CI RIFLETEREMO DOPO UNA BELLA DOCCIA! FORZA, ANDATE IN BAGNO A PREPARARVI!



NO! VAI TU A PREPARARTI LO ZAINO, IO DEVO ANCHE FARE LA BARBA!

VADO PRIMA IO A FARE LA DOCCIA, TU INTANTO PREPARATI LO ZAINO!

MA SMETTILA! TU NON HAI LA BARBA!

QUESTO LO DICI TU!







CI VEDIAMO A CASA, PASSA A PRENDERVI VOSTRO PADRE ALL'USCITA. BUONA GIORNATA!

A DOPO NONNA, BUONA GIORNATA ANCHE A TE!



ENTRATE, RAGAZZI! VOSTRO PADRE HA AVUTO UN CONTRATTEMPO A LAVORO. DOBBIAMO PASSARE ANCHE A FARE LA SPESA SE NON VOLETE RESTARE A DIGIUNO!

BENE NONNA! IO CI STO! ANDIAMO ALL'IPER!?

IO MI ANNOIO! VI ASPETTO FUORI E INTANTO BADO A PICCOLA.

DEVI VENIRE ANCHE TU! E PER IL COMPITO!

MI SEMBRA UN'OTTIMA IDEA! ANDIAMO TUTTI!



DRRIIN



COMPRIAMO MELANZANE, ZUCCHINE E POMODORI?

COMPRIAMO ANCHE UN PO' DI INSALATA E LE PATATE.

OFFERTA





MAMMA TI AVEVO DETTO CHE AVEVO IN FRIGO DUE BUSTE DI PASTA PRECOTTA, NON C'ERA BISOGNO DI FARE LA SPESA!

LO SAI CHE A ME QUELLA ROBA NON PIACE!



VA BENE! MA ORA SEDETEVI TUTTI A TAVOLA CHE È PRONTO! DOPO POSSIAMO LA SPESA.



ADESSO ANCHE A PRANZO SI MANGIA CON IL MONOUSO?

MAMMA DEVO TORNARE PRESTO A LAVORO, NON HO TEMPO DI FARE I PIATTI!

ANCHE IO LAVORAVO QUANDO TU ERI RAGAZZO. EPPURE HO SEMPRE USATO I PIATTI IN CERAMICA!



PAPÀ TI RICORDI QUELL'ASTRONAVE MONTABILE CHE CI PIACE TANTO? L'HO TROVATA SU AMAZON ALLA METÀ DEL PREZZO!

DAI PAPÀ HAI ANCHE AMAZON PRIME, CE LA COMPRI?

SE LA COMPRI ADESSO, DOMANI ARRIVA!



VA BENE, A PATTO CHE, DA DOMANI, METTIATE A POSTO IL TAVOLO DOPO LA COLAZIONE! OK?

PROMESSO!

BENE! E APPENA FINITO DI MANGIARE FILATE A FARE I COMPITI!





MI SPIEGATE COSA AVETE COMBINATO? E SPIEGATEMI ANCHE COME AVETE POTUTO DIMENTICARE DEI COLLOQUI!?



SCUSA PAPA' SCUSACI LA NONNA ALLORA ERA TUTTO VOMITO E ALLORA UNA BOTTA SIAMO CADUTI SBATTERE

VEEEEE



ORA BASTA! PREPARATEVI CHE ANDIAMO TUTT A COMPRARE UN ABITO DECENTE PER I COLLOQUI DI DOMANI!

MA PAPA'!?

NON VOGLIO SENTIRE RAGIONI!



PAPÀ MI COMPRI LA MAGLIA CON CAPITAN AMERICA?

IO VOGLIO QUELLA DI THOR!

MA LE AVETE TUTTE LE MAGLIE DEGLI AVENGERS!

SI MA QUELLA DI THOR È MIA!

E QUELLA DI CAPITAN AMERICA È MIA!

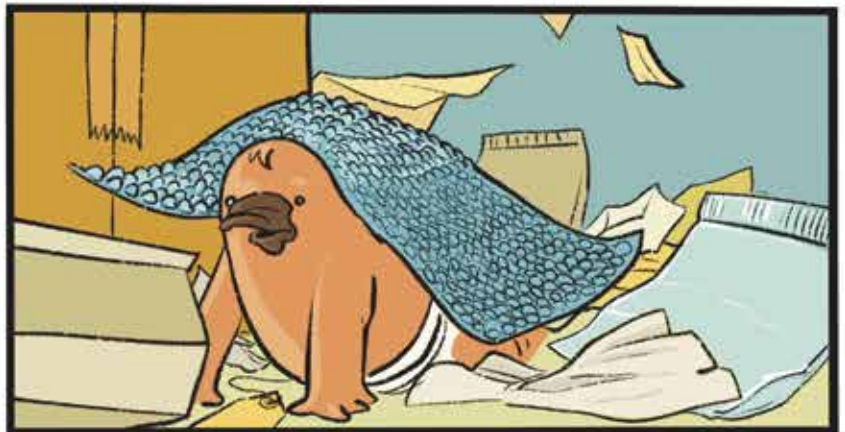
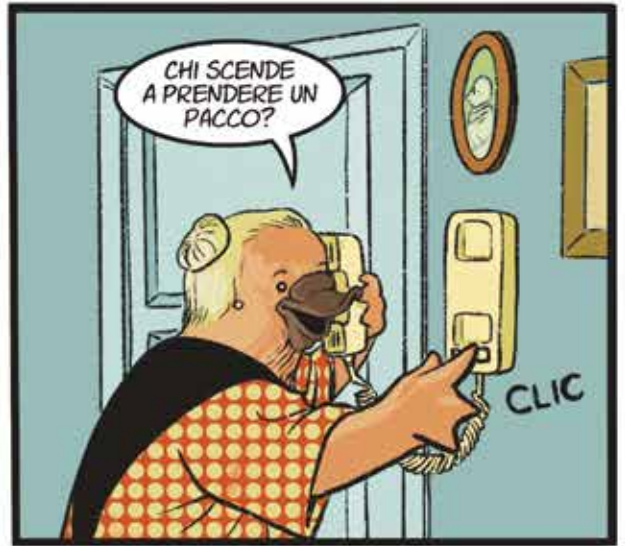
BASTA SMETTETELA, PRENDETE CIO CHE VOLETE! SCELGO IO PERÒ COSA COMPRARE PER DOMANI!



STATE LAVORANDO AL PROGETTO CHE VI HANNO ASSEGNATO A SCUOLA?

?????

A ME L'UNICA COSA CHE HANNO SAPUTO DIRE È "ARIA, ACQUA, TERRA E FUOCO"!?





I CAMBIAMENTI CLIMATICI STANNO CAUSANDO L'AUMENTO DELLE TEMPERATURE E LA DIMINUIZIONE DELLE PIOGGE. UN CONSAPEVOLE CONSUMO DI ACQUA POTREBBE MIGLIORARE LA SITUAZIONE AMBIENTALE.

L'ITALIA CONTINUA A BRUCIARE. STRETTA DALLA MORSA DELLA SICCITÀ, ASSISTIAMO A ROGHI E INCENDI CHE RENDONO EVIDENTE L'URGENZA DELLA LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI. OLTRE ALLE CAUSE DIRETTE COME SICCITÀ E CALORE, C'È ANCHE IL GENERALE INDEBOLIMENTO DEGLI ECOSISTEMI FORESTALI CHE VENGONO ALTERATI NEI LORO EQUILIBRI FONDAMENTALI IN UNA SORTA DI CIRCOLO VIZIOSO, E CONSEGUENTEMENTE ANCHE SUGLI ESSERI VIVENTI CHE LI ABITANO. NE SONO CAUSA L'INQUINAMENTO, LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ E L'EROSIONE DEL SUOLO, CHE RENDONO LE FORESTE PIÙ SUSCETTIBILI A PRENDERE FUOCO. IL 97% DEGLI INCENDI IN EUROPA È RICONDUCEBILE ALL'ATTIVITÀ UMANA. QUELLI DOLOSI SONO VERI E PROPRI ATTI DI CRIMINALITÀ, SPESSO ORIENTATI AL PROFITTO, ATTRAVERSO VARIE MODALITÀ, TRA CUI LA SPECULAZIONE EDILIZIA ED AGRICOLA. QUANDO SCOPPIA UN INCENDIO IN UN BOSCO BRUCIANO ALBERI, VEGETAZIONE E TUTTI GLI ANIMALI CHE LO POPOLANO OLTRE A SPRIGIONARE NELL'ARIA SOSTANZE INQUINANTI CHE CONTRIBUENDO ALL'EFFETTO SERRA SONO CAUSA STESSA DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO.

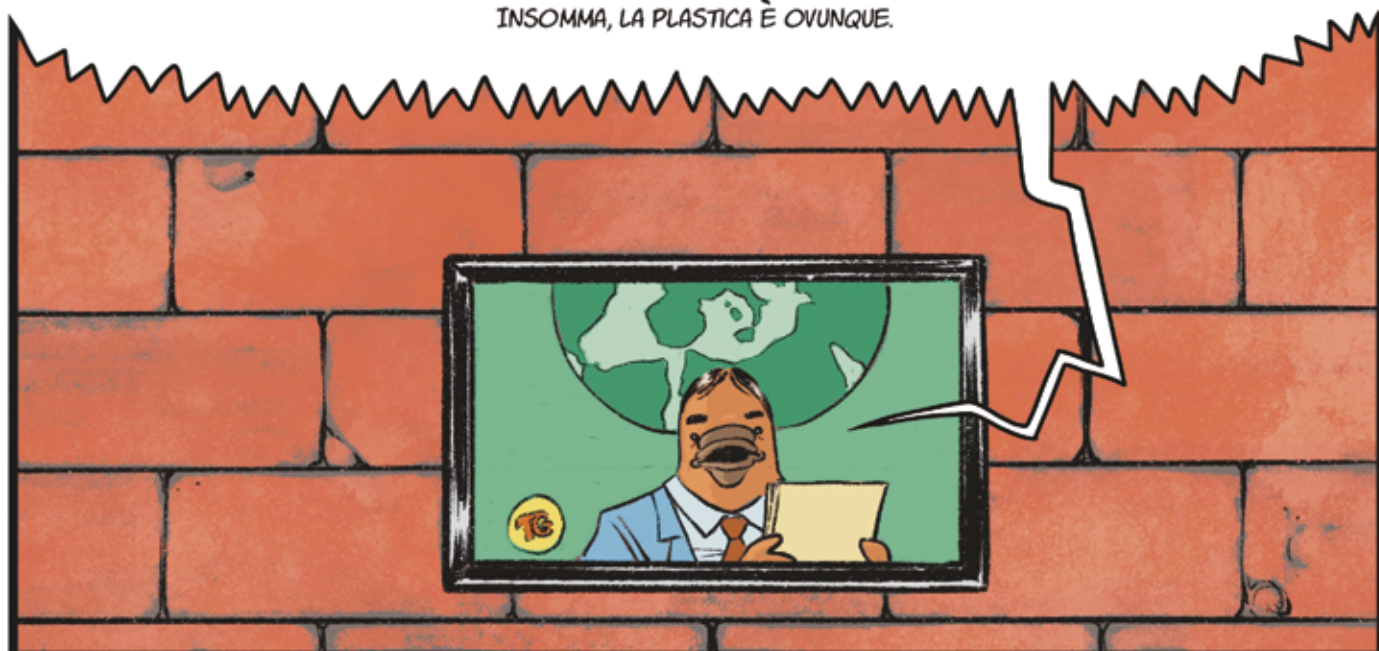
LA DIETA NEI PAESI INDUSTRIALIZZATI È TROPPO RICCA DI CARNE, LA CUI PRODUZIONE STA PROVOCANDO UNA RAPIDA CRESCITA DELLE EMISSIONI DI UN POTENTE GAS A EFFETTO SERRA: IL PROTOSSIDO DI AZOTO. BISOGNA RIDURRE IL CONSUMO DEL 50% DI CARNE BOVINA ENTRO I PROSSIMI QUARANTA ANNI PER EVITARE LE PEGGIORI CONSEGUENZE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI. L'INDUSTRIA DELLA CARNE È OGGI UNA DELLE PRINCIPALI RESPONSABILITÀ DELL'EMISSIONE DI GAS SERRA NELL'ATMOSFERA, PRODUCENDO IL 14% DELLE EMISSIONI GLOBALI - PIÙ DELL'INTERO SETTORE DEI TRASPORTI, CONSIDERANDO TRENI, MACCHINE, AEREI E CAMION. CAMBIARE LE NOSTRE SCELTE ALIMENTARI E ADOTTARE UNA DIETA MENO RICCA (SE NON PRIVA) DI CARNE AVREBBE DUNQUE UN IMPATTO SIGNIFICATIVO SULLE EMISSIONI GLOBALI DI CO<sub>2</sub> E METANO. LA LORO PRODUZIONE COMPORTA L'UTILIZZO DELL'83% DEI TERRENI AGRICOLI, NONCHÉ DI UN TERZO DELL'ACQUA DESTINATA ALL'AGRICOLTURA. TALE USO DI RISORSE NATURALI, ASSOCIATO ALLA PRATICA DEGLI ALLEVAMENTI INTENSIVI E ALL'USO DI PESTICIDI, SPESSO AVVIENE A DISCAPITO DELLA BIODIVERSITÀ LOCALE, ED HA UN IMPATTO NEGATIVO NON INDIFFERENTE SUGLI ECOSISTEMI CIRCOSTANTI.

L'INQUINAMENTO ATMOSFERICO STA DANNEGGIANDO LA SALUTE UMANA E GLI ECOSISTEMI. CIRCA IL 90 % DEGLI ABITANTI DELLE CITTÀ È ESPOSTO A CONCENTRAZIONI DI INQUINANTI SUPERIORI AI LIVELLI DI QUALITÀ DELL'ARIA RITENUTI DANNOSI PER LA SALUTE. L'USO DELL'AUTO CONTRIBUISCE ALL'INQUINAMENTO DELLE NOSTRE CITTÀ, LO SMOG NELLE AREE URBANE È IN AUMENTO ANCHE A CAUSA DELLA CATTIVA ABITUDINE DI PRENDERE L'AUTO PER BREVI TRAGITTI CHE POTREMMO PERCORRERE SENZA PROBLEMI A PIEDI O IN BICI.

I PRINCIPALI INQUINANTI DEL SUOLO SONO DATI DA IDROCARBURI DEL PETROLIO, METALLI PESANTI, PESTICIDI E SOLVENTI. QUANDO SI PARLA DI INQUINAMENTO DEL SUOLO SI FA RIFERIMENTO SIA ALLA SUPERFICIE DEL TERRENO CHE AL SOTTOSUOLO. ENTRAMBI I TIPI DI INQUINAMENTO SONO PERICOLOSISSIMI PER LE COLTIVAZIONI AGRICOLE MENTRE L'INQUINAMENTO DEL SOTTOSUOLO È PARTICOLARMENTE PERICOLOSO PER LE FALDE ACQUIFERE SOTTERRANEE. LE SOSTANZE INQUINANTI CAMBIANO LA COMPOSIZIONE DEL SUOLO E INFLUENZANO LA TIPOLOGIA DI MICRORGANISMI CHE VIVONO IN ESSO STRAVOLGENDO INTERI ECOSISTEMI.

LA DISPERSIONE E L'ACCUMULO DI MATERIE PLASTICHE NELL'AMBIENTE CAUSA PROBLEMI ALL'HABITAT DI FAUNA E FLORA SELVATICA, OLTRE CHE A QUELLO UMANO. TALE TIPO DI INQUINAMENTO PUÒ INTERESSARE L'ARIA, IL SUOLO, I FIUMI, I LAGHI E GLI OCEANI. DI TUTTA LA PLASTICA PRODOTTA OGNI ANNO, IL 40% VIENE UTILIZZATA UNA VOLTA E POI GETTATA VIA. IN MEDIA SOLO IL 15% DELLA PLASTICA VIENE RICICLATA A LIVELLO MONDIALE, TUTTO IL RESTO VIENE LIBERATA NELL'AMBIENTE O FINISCE NEL BIDONE DELLA RACCOLTA INDIFFERENZIATA, E DA QUI IN DISCARICA O NEI TERMOCONVETTORI. LA PLASTICA CHE FINISCE NEGLI OCEANI CON L'AZIONE DELLA LUCE, DELLE ONDE E DEL SALE SI TRASFORMA IN PARTICELLE DI GRANDEZZA INFERIORE AI SMM, CHIAMATE MICROPLASTICHE. LE MICROPLASTICHE E SOSTANZE CHIMICHE LEGATE ALLA PRODUZIONE E ALLO SCORRETTO SMALTIMENTO DELLA PLASTICA SONO STATE TROVATE ALL'INTERNO DEL SALE, DELL'ACQUA IN BOTTIGLIA, DEL MIELE E ANCHE NELL'ARIA CHE RESPIRIAMO.

INSOMMA, LA PLASTICA È OVUNQUE.







AVETE DORMITO BENE?

BUONGIORNO NONNA!

SI, NONNA. HO FATTO TANTI SOGNI STRANI SUL PROGETTO DI RICERCA. HO TANTISSIME IDEE PER LA GIORNATA DI OGGI.



IO PIÙ DI TE!



FORZA, ALLORA SPIEGATEMI DI NUOVO LA TRACCIA DI QUESTO COMPITO CHE VI HA ASSEGNATO LA MAESTRA.

È SEMPLICE NONNA E DOBBIAMO FARLO TUTT'INSIEME. LA TRACCIA DEL PROGETTO DI RICERCA È: "IMPARA OSSERVANDO, CAMBIA FACENDO".

LA MAESTRA CI HA CHIESTO SE, SECONDO NOI, LE NOSTRE AZIONI QUOTIDIANE POSSONO CAMBIARE IL MONDO. IL PRIMO GIORNO DOVEVAMO DEDICARLO ALL'OSSERVAZIONE DEI NOSTRI COMPORTAMENTI E ALLE LORO CONSEGUENZE SUL NOSTRO AMBIENTE.



IL SECONDO...

EHI STAVO PARLANDO IO, NON MI INTERROMPERE!

MA PARLI SOLO E SEMPRE TU! NONNA IL SECONDO GIORNO, CIOE OGGI, DOBBIAMO DEDICARLO A METTERE IN PRATICA AZIONI RESPONSABILI PER IL NOSTRO PIANETA.

ALLORA FORZA! SCENDETE SUBITO DA QUESTO LETTO. SONO SICURA CHE SARÀ UNA LUNGA E INTERESSANTE GIORNATA.



BUONGIORNO PAPÀ!  
OGGI È UN GIORNO SPECIALE! È  
IL GIORNO 2 DEL PROGETTO PER LA  
SCUOLA, E TUTTI DOBBIAMO COMPOR-  
TARCI IN MANIERA RESPONSABILE  
PER IL PIANETA.

ANCHE TU, EH!

MI SEMBRA UNA  
BUONA IDEA. ORA TUTTI  
A TAVOLA!



QUALI SONO  
I PROGRAMMI DI QUESTA  
GIORNATA RESPONSABILE?

MMMMM...?!?  
NON SAPREI...



A SCUOLA CI HANNO  
DETTO CHE LA PLASTICA È UN GROSSO  
PROBLEMA PER L'AMBIENTE, UNA BOTTIGLIA  
IN PLASTICA IMPIEGA QUASI 500  
ANNI PER DECOMPORSI.

PERCHÈ COMPRIAMO  
TUTTE QUESTE COSE IN  
PLASTICA?

LA MAGGIOR PARTE DELLE  
AZIENDE PRODUCE ANCORA IMBALLAGGI  
IN PLASTICA E I PRODOTTI CON IMBALLAGGI  
BIODEGRADABILI COSTANO QUASI  
IL DOPIO!

E NOI NON  
POSSIAMO FARE  
NIENTE?



NON POSSIAMO  
COMPRIAMO LE BOTTIGLIE DI VETRO  
PER L'ACQUA?

SÌ, POTREMMO!  
QUI VICINO C'È UNA CASETTA  
DELL'ACQUA PER RIEMPIRLE,  
L'ACQUA È LEGGERA, COSTA  
POCO E C'È ANCHE FRIZZANTE  
COME PIACE A VOI. MA COME  
LA METTIAMO CON TUTTA  
LA PLASTICA DELLE  
VOSTRE MERENDINE?

COMPRIAMOLE  
AL NEGOZIO ECOBIOLOGICO.  
FORSE LÌ POTREMMO COMPRARE  
ANCHE DEI SUCCHI BIOLOGICI  
IN IMBALLAGGI BIODEGRADABILI?



MA COSTANO...

PROMETTIAMO DI  
MANGIARE E BERE MENO!  
VERO?

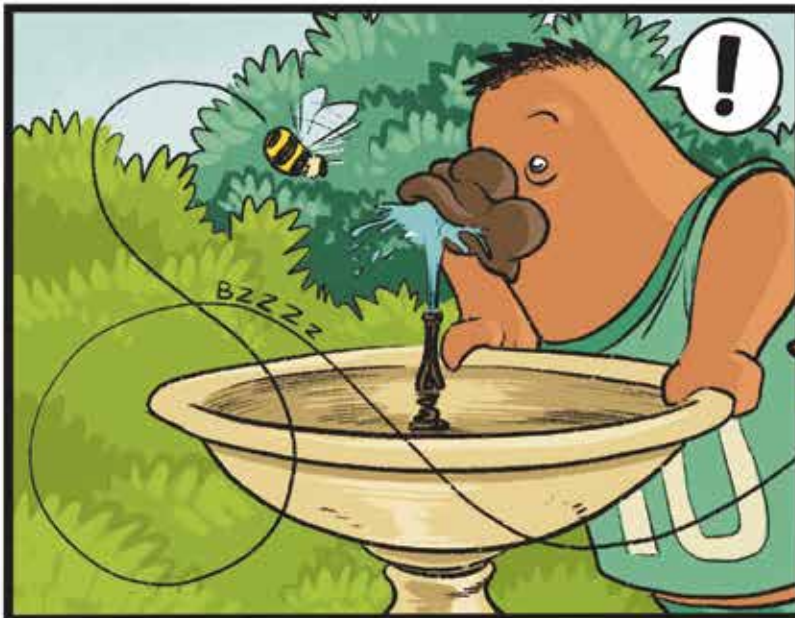
PROMESSO!

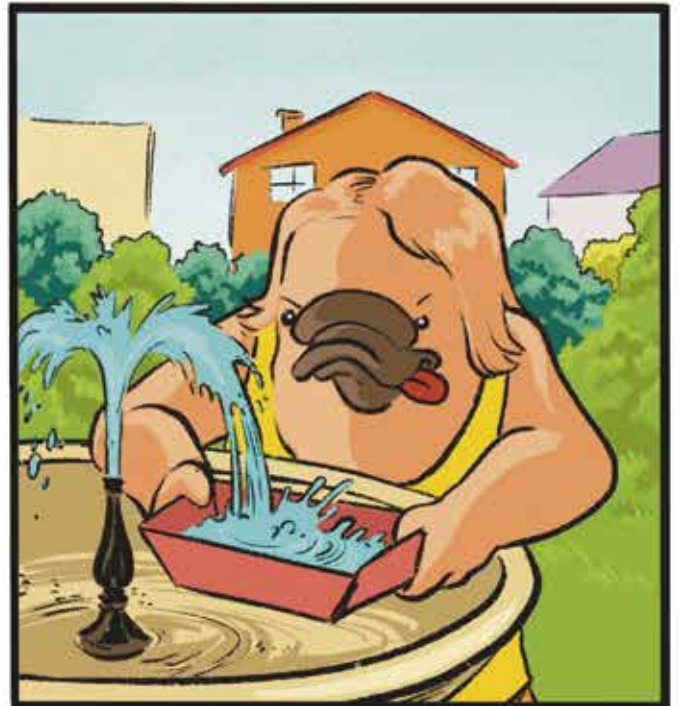


ALLORA DA ORA IN  
POI BASTA CON LA PLASTICA  
MONOUSO! OGNUNO DI NOI METTERÀ  
LE COSE CHE SPORCA IN  
LAVASTOVIGLIE E LA SERA  
AVIEREMO IL PROGRAMMA  
ECO. D'ACCORDO?













È VERO, GLI ALIMENTI ESOTICI OLTRE A PERDERE GRAN PARTE DEL LORO VALORE NUTRITIVO A CAUSA DEI LUNGH VIAGGI E DEI TRATTAMENTI A CUI SONO SOTTOPOSTI, COSTANO MOLTO. IN PIÙ, IL LORO UTILIZZO CONTRIBUISCE AD UN MAGGIOR INQUINAMENTO A CAUSA DEL TRASPORTO.



COMPRIAMO DELLA CARNE? BISTECCA ANCHE STASERA?

PAPÀ, HO SENTITO AL TELEGIORNALE CHE GLI ALLEVAMENTI SONO I PRINCIPALI RESPONSABILI DELL'EMISSIONE DI GAS SERRA NELL'ATMOSFERA. FORSE DOVREMMO INIZIARE A MANGIARE MENO CARNE.



COMPRIAMO DELLE UOVA E PROVIAMO A MANGIARE PIÙ PROTEINE VEGETALI. GUARDA, VENDONO DEI FAGIOLI SECCHI SFUSI QUI!

NON AVREI MAI IMMAGINATO CHE DEGLI AMANTI DELLA CARNE COME VOI POTESSERO FARE QUESTI SFORZI! BRAVO, RAGAZZI!



GUARDA CHE BELLA QUESTA MAGLIETTA NERA. IL MIO COLORE PREFERITO!

NELL'ARMADIO AVETE MAGLIETTE ANCORA CON L'ETICHETTA! DA OGGI COMPREREMO NUOVI VESTITI SOLO SE NE AVREMO NECESSITÀ.

HAI RAGIONE, PAPA.



VUOLE UNA BUSTA?

NO, GRAZIE!

ABBIAMO QUELLE DI STOFFA!

QUESTO MODELLO CHE HA COMPRATO LA NONNA È RESISTENTE, IMPERMEABILE, COMODO E SI INFILA FACILMENTE IN TASCA.







VENITE TUTT9 A DARMI UNA MANO!

IL NOSTRO ORTO!?! WOW!



GUARDATE CI SONO TANTE ERBE AROMATICHE PROFUMATISSIME, I POMODORI, L'INSALATA, I PEPERONCINI...

CI SONO ANCHE I GIRASOLI! NONNA, SONO I MIEI FIORI PREFERITI!

METTIAMO ANCHE UN PO' DI LAVANDA PER LE NOSTRE AMICHE API!

QUESTI SEMI DI FAGIOLI INVECE DOVE VOGLIAMO METTERLI? NON DIMENTICATE DI ANNAFFIARE!



BEL LAVORO DI SQUADRA!

ORA TUTT9 A SISTEMARE LA SPESA E A PREPARARE UN PRANZETTO VELOCE PRIMA DI SCUOLA!



INSALATA DI RUCOLA E POMODORI!

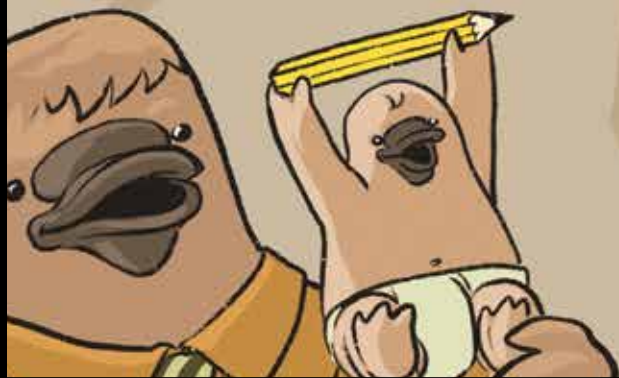
SHII!! COSÌ NON CI ADDORMENTIAMO SUL BANCO!







OSSERVA, RIFLETTI, COMPRENDI,  
METTI IN DISCUSSIONE. SVOLGI ANCHE TU  
LA SECONDA PARTE DEL COMPITO  
ASSEGNATO AI GEMELLI!



ARIA, ACQUA, TERRA E FUOCO.  
COME POSSIAMO CONTRIBUIRE A MIGLIORARE  
LA LORO E LA NOSTRA SALUTE OGNI GIORNO?  
SCRIVILO O DISEGNALO! INSIEME POSSIAMO  
MIGLIORARE IL MONDO!





REGIONE  
CAMPANIA



ISTITUTO  
ZOOPIROFILATTICO  
SPERIMENTALE  
DEL MEZZOGIORNO



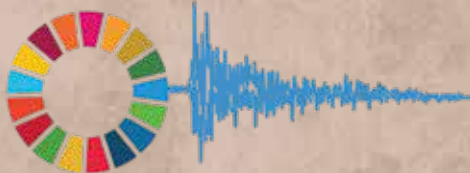
ASL SALERNO



FONDAZIONE  
SIDA



UNIVERSITÀ DI  
NAPOLI FEDERICO II



# il CeRVE nE

CENTRO REGIONALE PER LA PREVENZIONE E GESTIONE DELLE EMERGENZE  
"ADRIANO MANTOVANI"