

Conoscere un mondo da salvare

*Introduzione all'Educazione Ambientale
per la formazione di una coscienza ecologica*

I contenuti e i pareri espressi nel presente libro sono da considerarsi opinioni personali dell'Autore, che non possono, pertanto, impegnare l'Editore, mai e in alcun modo.

Vittoriano Coronato

CONOSCERE UN MONDO DA SALVARE

*Elaborato di divulgazione scientifica
di argomenti attuali relativi all'ecologia*

Scienza

BOOK
SPRINT
E D I Z I O N I

www.booksprintedizioni.it

Copyright © 2023
Vittoriano Coronato
Tutti i diritti riservati

Dediche:

*A mia moglie Maria Pia, ai miei figli Alfredo, Claudia e Daniela,
ai miei nipoti Irene, Chiara, Angelica, Christian e Benedetta.*

*A tutti i giovani, compresi quelli del “Fridays for Future”,
ai quali sono rivolte importanti raccomandazioni.*

*A tutti i Grandi di questo mondo, Capi di Stato, politici,
governanti, amministratori, imprenditori che hanno
a cuore la salute del nostro unico pianeta
e che si adoprano per la tutela ambientale
al fine di preservare la Terra per le generazioni future.*

Indice

Prefazione.....	11
1 Cenni sull'origine dell'Universo.....	13
2 Formazione del Sistema Solare e della Terra.....	15
2.1 La Terra, pianeta privilegiato	17
2.2 Richiami sulle leggi del moto dei pianeti e della gravitazione universale.....	20
3 Formazione di continenti e oceani.....	25
4 Comparsa della vita sulla Terra, la fotosintesi, organismi autotrofi ed eterotrofi, l'evoluzione.....	29
4.1 I virus e la pandemia del Covid-19.....	31
4.2 L'evoluzione degli esseri viventi.....	37
4.2.1 L'evoluzione dei vegetali	37
4.2.2 L'evoluzione degli animali fino all'uomo ...	39
4.2.3 L'evoluzione culturale della specie umana, vantaggi e svantaggi	47
5 L'ecosistema e l'equilibrio ambientale	51
5.1 L'equilibrio tra produttori e consumatori in ogni ecosistema e nell'ecosistema Terra	53
6 Inquinamento, effetto serra, surriscaldamento, cambiamenti climatici, crisi energetica, energie non rinnovabili e rinnovabili, e le altre problematiche globali che minacciano la Terra.....	57
6.1 Inquinamento dell'aria	57
6.2 Inquinamento delle acque e del suolo	60
6.3 Effetto serra e surriscaldamento globale.....	62

6.4 Il clima e i cambiamenti climatici.....	67
6.5 Fiumi, dissesti idrogeologici, siccità	80
6.6 L'energia e la crisi energetica	91
6.6.1 Fonti di energia NON rinnovabili	95
6.6.2 Il problema dell'energia nucleare.....	99
6.6.3 Fonti di energie rinnovabili “green” e sostenibili	103
7 Considerazioni sulle problematiche globali e i rimedi da adottare	119
8 Iniziative per la tutela ambientale	127
8.1 Iniziative a livello internazionale, Giornata Mondiale dell'Ambiente	127
8.2 Iniziative dell'Unione Europea	134
8.3 Iniziative in Italia pubbliche e private	136
8.4 Il problema ambientale per il Vaticano.....	142
8.5 Metodo naturale per ridurre il CO ₂ nell'atmosfera	143
8.6 Metodi alternativi per la riduzione del CO ₂ nell'atmosfera	145
9 Semplici comportamenti personali per la tutela dell'ambiente.....	149
10 Importanti raccomandazioni ai giovani.....	155
Conclusioni	161
APPENDICE	
Attività prevalenti dei geologi liberi professionisti .	165

Dalle origini ad oggi, l'effetto serra, il surriscaldamento globale, il clima e i cambiamenti climatici, l'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del suolo, la crisi energetica, le energie rinnovabili "green" e le altre problematiche che assillano la Terra.

Prefazione

Questo elaborato è basato sulla preparazione scientifica e tecnica che ho acquisito nel corso di studi e arricchita dalla preziosa esperienza maturata dall'attività pluriennale di insegnante e dalla professione di geologo prevalentemente ambientalista.

La didattica si impara insegnando e la professione si migliora operando!

Per trattare seriamente un problema, reputo fondamentale per prima cosa conoscerlo a fondo. Per questo ho ritenuto importante apportare un contributo sulla conoscenza del nostro pianeta, dalle origini a oggi, al suo stato di salute, alle problematiche che lo assillano e lo minacciano, per passare conseguentemente ai possibili rimedi per salvarlo, usando un linguaggio di facile comprensione, ma cercando di mantenere, per quanto possibile, un sufficiente rigore scientifico.

È ben noto che nella Scuola non esista nei programmi ministeriali la materia **“Educazione Am-**

bientale”, ma che argomenti di ecologia vengano trattati occasionalmente a discrezione degli insegnanti di Scienze, Geografia, Fisica e Tecnica.

Ritengo quindi che questo elaborato possa essere utile in tutte le scuole, dalle medie (per alcuni argomenti a discrezione degli insegnanti) al biennio delle superiori, per integrare i normali libri di testo di educazione civica.

Infine, lo ritengo molto utile per coloro che dopo la terza media scelgano di terminare gli studi e per quei ragazzi e ragazze che abbandonano prematuramente le superiori.

L'Autore