Maria Nella Caspani Lorena Riboldi Stefano Rossi

SCIENZE

Sussidiario delle discipline
con esercizario integrato

AMICHE DISCIPLINE

4

Crescere insieme per
un MONDO MIGLIORE

STORIE DELLA MERAVIGLIA

DIDATTICA COOPERATIVA

LIFE SKILLS

SOSTENIBILITÀ

STEAM

CIIL

Curatore
didattico-scientifico
Stefano Rossi

Imparare con
menti critiche e cuori
intelligenti

Inquadra il QRcode e scopri il mondo Sanoma

s a n o m a

LANG

È di vitale importanza e urgenza ripristinare gli equilibri degli ecosistemi e così proteggere la Terra e la sua preziosissima **biodiversità**.

biodiversità

è la straordinaria varietà e la ricchezza di viventi del nostro pianeta

VIDEO

DIFENDIAMO GLI ECOSISTEMI

La **salute di un ecosistema** dipende dall'**equilibrio** tra gli organismi che lo popolano e l'ambiente. L'uomo, con le sue attività, ha alterato molti equilibri, mettendo così a rischio interi ecosistemi.

- Lo **spreco** e l'**inquinamento** di **acqua, aria** e **suolo** compromettono tre risorse che sono indispensabili per la salute della Terra e dell'uomo.
- La **deforestazione** distrugge, insieme ai boschi, l'ambiente di vita di molti animali; inoltre sottrae alla Terra preziose fabbriche di ossigeno.
- I **mutamenti climatici** dovuti alle attività dell'uomo hanno fatto crescere le temperature e con esse fenomeni violenti quali inondazioni da un lato e prolungate siccità dall'altro, sconvolgendo la vita di piante, animali e degli stessi esseri umani.

Che cosa possiamo fare per frenare queste minacce? Le **istituzioni** si sono poste vari obiettivi da raggiungere. Eccone alcuni:

- ridurre le emissioni di gas che alterano il clima;
- evitare la dispersione di oggetti di plastica;
- evitare lo spreco delle risorse idriche (dell'acqua);
- accrescere il numero delle aree protette;
- aumentare l'impiego di fonti energetiche rinnovabili (energia solare, energia eolica...).

Occorre anche promuovere in tutti i cittadini, adulti e bambini, dei **comportamenti ecologici** a difesa dell'ambiente.

deforestazione

abbattimento di intere foreste per far posto a campi agricoli o a zone altamente antropizzate (città, strade...)

ATTIVO le competenze

- DISTINGUO** Indica con una **X** i comportamenti ecologici che tu già adotti per tutelare l'ambiente.
- RIFLETTO** In gruppo o in coppia con un compagno o una compagna, trovate altri comportamenti che potete mettere in atto ogni giorno a difesa dell'ambiente.

LE AREE PROTETTE

Hai mai visitato un **parco nazionale** o un'area marina protetta?

In Italia le aree protette sono distribuite nei mari e su tutto il territorio. Tutelano ecosistemi particolarmente fragili e insieme a essi specie animali e vegetali a rischio di estinzione, come il gipeto e la foca monaca che vedi nelle fotografie.

L'istituzione di un'area protetta preserva il patrimonio naturale dai vari tipi di inquinamento, dalla caccia, dallo sviluppo irrefrenabile delle città.

Se osservo... SCOPRO

Osserva la carta tematica delle principali aree protette in Italia. Poi rispondi a voce.

- ▶ Qual è il parco nazionale più a nord dell'Italia?
- ▶ E quello più a sud indicato nella carta?
- ▶ Individua le aree marine protette: in quali mari si trovano?

Gran parte del territorio italiano è a elevato rischio di alluvioni, frane e smottamenti. Spesso ciò che li scatena è la pioggia. Una parte della responsabilità, però, ricade anche sull'uomo.

UN TERRENO FRAGILE

Come già sai, l'aumento dell'effetto serra provoca piogge sempre più violente. Inoltre, il **disboscamento**, che priva il suolo delle radici degli alberi, e lo strato impermeabile formato da **cemento** e **asfalto** riducono la stabilità del terreno e la sua capacità di assorbire l'acqua.

I COMPITI DELLA PROTEZIONE CIVILE

Esiste un'organizzazione pubblica che ha proprio il fine di **tutelare la vita, i beni, gli insediamenti e l'ambiente** dai danni che derivano da **calamità naturali**: è la Protezione Civile. Ne fanno parte i Vigili del Fuoco, la Polizia, il Corpo Forestale, la Croce Rossa, il Soccorso Alpino e Speleologico, ma anche tecnici, scienziati, medici, infermieri e oltre 800 000 **volontari**. A giugno 2022 si sono tenuti a Roma gli Stati Generali del Volontariato di **Protezione Civile**. All'insegna dello slogan "Il futuro è insieme", le organizzazioni nazionali e le associazioni regionali si sono confrontate sulle nuove sfide per il futuro. Si è inoltre sottolineata l'importanza

di coinvolgere sempre più i giovani nel mondo del volontariato, per accompagnarli nel loro percorso di crescita. Avrai notato il concreto e massiccio impegno della Protezione Civile in occasione dei momenti più critici della **pandemia** causata dal Coronavirus. I compiti dell'organizzazione riguardano, infatti, l'intervento di **soccorso** in caso di calamità, le attività di **prevenzione** dai rischi naturali e antropici, le attività di **informazione** e di diffusione della cultura di protezione civile, nonché il contributo alla **pianificazione d'emergenza**.

E NOI BAMBINI CHE COSA POSSIAMO FARE?

Minicompito di realtà

Organizzate un **incontro** o un'**intervista** con il responsabile della sicurezza della vostra scuola e consultate il piano di evacuazione: vi sembra chiaro? Ci sono dei punti che volete vi vengano spiegati meglio?