

Scheda per gli studenti

Arcipelago toscano

di Maria Vezzoli

Formatore OPPI, già docente di scienze nelle scuole secondarie superiori

La proposta di lavorare sull'arcipelago toscano non vuole solo far conoscere isole di rara bellezza, ma vuole anche far apprendere e riflettere su temi di estremo interesse globale.

- Uno sguardo generale sulle isole ci aiuterà a conoscerle e magari a sceglierne una da "adottare" focalizzando su di essa l'attenzione. Per questa prima operazione suggeriamo il link <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/70960/ATLANTE%20DEI%20PAESAGGI%20TOSCANI%20%20%20Arcipelago%20isole%20minori/c62be05c-219d-4497-bd31-b26df429bfab>
Dopo aver acquisito conoscenze generali, si sceglierà un'isola da adottare.

- Le isole dell'arcipelago sono estremamente diverse tra loro dal punto di vista geologico, morfologico, paesaggistico. Come mai? La storia della loro formazione, la natura estremamente varia delle rocce che le costituiscono, la presenza intorno ad esse di un oceano in miniatura, il mar Tirreno, rende ragione di questa diversità e ci permette di rapportare la loro stessa storia alla storia globale del nostro pianeta, comprendendo nel piccolo i grandi fenomeni dell'intera Terra¹. Parliamo di tettonica delle placche (i fondali del Tirreno si espandono, accolgono vere dorsali oceaniche), di fenomeni magmatici intrusivi (graniti dell'Elba e del Giglio) ed effusivi (Capraia è un vulcano di cui si riconoscono due grandiose eruzioni, 9 milioni e un milione di anni fa). Parliamo di giacimenti minerari: perché tanta ricchezza di ferro ma non solo, che ha portato fin dalla preistoria a un'intensa attività mineraria? E da dove vengono le dolomie di Giannutri? Sono solo pochi accenni, ma nei siti indicati si trovano informazioni più che abbondanti, che sarà necessario selezionare

- Flora e fauna delle isole, soprattutto delle meno frequentate, presentano caratteristiche specifiche. Come si è arrivati al popolamento e alla differenziazione? Perché a Montecristo c'è una vipera speciale, diversa dalle altre vipere toscane², c'è una capra speciale, unica rimasta simile ai progenitori selvatici del Medio Oriente? E gli ulivi di varietà "Bianca di Gorgona", da dove vengono? Conoscere le basi delle teorie evolutive e confrontarci sia con le migrazioni sia con i vari interventi umani e le loro conseguenze ci aiuterà a capire molte cose in merito

- Il popolamento delle isole e la storia si intrecciano con i grandi eventi d'Europa e del mondo. Per tutti, la vicenda che vide Napoleone esiliato all'Elba e poi in fuga, e sempre con l'Elba nel cuore. E poi gli insediamenti da parte dei monaci, la creazione di conventi che diventeranno carceri...

- Lo sfruttamento minerario, cui già abbiamo accennato
- L'arcipelago e il turismo, certo fonte di lavoro e benessere ma anche di danni ambientali. Anche qui un esempio per tutti, l'isola di Giannutri, luogo di villeggiatura fin dai tempi di Nerone (la splendida villa troppo a lungo saccheggiata apparteneva alla sua gens), che rischiò di essere rovinata

¹ Quest'ottica particolare viene spesso denominata "Local Big History".

² La vipera di Montecristo si differenzia per alcuni caratteri dalle altre vipere toscane e viene uguagliata alla Vipera aspis hugyi presente nell'Italia meridionale e nella Sicilia. La sua presenza è quindi spiegabile solamente ipotizzandone l'introduzione operata da parte dell'uomo in epoca storica. Si dice addirittura che sia arrivata con le navi dei cartaginesi...

già negli anni '60 del secolo scorso, quando un'intensa lottizzazione interessò la parte centrale dell'isola facendo sorgere numerose costruzioni e compromettendo l'equilibrio secolare della macchia mediterranea.

- Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, istituito nel 1996, Santuario Internazionale per i Mammiferi Marini o Santuario dei cetacei³ istituito nel 1999, MAB⁴ Unesco riconosciuto nel 2003 e confermato nel 2015: l'arcipelago è protagonista nella salvaguardia dell'ambiente, delle specie a rischio e nella promozione di un turismo davvero sostenibile. Quali ambienti, piante, animali sono oggetto di protezione? Come? Quali sono le prospettive?

- Economia fondata solo sul turismo o...? Analizziamo passato e presente, facciamoci domande sul futuro⁵.

Qualche proposta in più:

Ciascuno può chiedersi: vivresti su un'isola? Perché sì? Perché no? E dopo aver risposto può intervistare, anche a distanza, alcune persone che vivono nelle isole, meglio se coetanei. Che cosa vuol dire vivere su un'isola? Quali le difficoltà? Quali i vantaggi?

Dopo questa indagine, siamo ancora d'accordo con la nostra precedente risposta?

- Progettiamo il futuro di un'isola: come lo vediamo? Come lo vorremmo? Che cosa temiamo?
- Le isole e le carceri: quale vita un tempo e oggi?
- Come vivevano i monaci sulle isole?
- Conosciamo le isole minori? Le formiche di Grosseto con la rara colonia di gabbiano corso, la Formica di Montecristo o scoglio d'Affrica, con due effe e vulcanetti di fango sottomarino; gli scogli della Meloria con la loro faglia che genera terremoti e i ricordi della battaglia del 1285 tra le repubbliche marinare di Genova e Pisa; Palmaiola con l'antico faro e le sue lucertole endemiche... e altre ancora, da raccontare.
- Prendiamo in considerazione, per sommi capi, la storia dell'universo, secondo uno dei modelli proposti. Ne riportiamo uno ma si possono scegliere altri riferimenti
 - formazione dell'Universo (Big Bang) circa 14 miliardi di anni fa, solo atomi di idrogeno e elio;
 - formazione dei primi oggetti complessi, le stelle, circa 12 miliardi di anni fa;
 - creazione nelle stelle degli altri atomi che comporranno oggetti chimicamente complessi;
 - formazione di pianeti, come la Terra;
 - origine e evoluzione della vita, circa 4,2 miliardi di anni fa;
 - sviluppo dell'Homo sapiens, circa 250.000 anni fa;
 - comparsa dell'agricoltura, circa 11.000 anni fa;
 - rivoluzione moderna, con trasformazioni sociali, economiche e culturali.

³ <https://www.islepark.it/conoscere-il-parco/santuario-dei-cetacei>

⁴ <https://www.isoleditoscanamabunesco.it/> Il Programma "L'uomo e la biosfera", [Man and the Biosphere-MAB](#) è un programma scientifico intergovernativo avviato dall'UNESCO nel 1971 per promuovere su base scientifica un rapporto equilibrato tra uomo e ambiente attraverso la tutela della biodiversità e le buone pratiche dello Sviluppo Sostenibile.

⁵ <https://www.islepark.it/il-parco-informa/news/1962-il-futuro-delle-isole-toscane-due-giorni-di-confronto-a-giglio-e-giannutri-con-anci-toscana>

Rapportiamo la storia dell'isola che abbiamo adottato a questi diversi tempi, inquadrandola nella storia universale. Certo la nostra isola non c'era nelle prime tappe, ma c'erano gli atomi che formano le sue rocce, le sue piante, i suoi animali, i manufatti umani... Quando poi l'Homo sapiens compare...beh dopo un bel po' arriva anche sulle nostre isole, che nel frattempo si sono formate e tranquillizzate: anche la vivace Capraia ha smesso di vomitare lava da un bel po'. Sarà un bel lavoro di ampliamento culturale nell'ottica della Local Big History.

E infine un'idea balzana ma neanche tanto

- Non solo storia geologica e storia umana, ma anche fantasia: elaborare una storia fantastica che, mescolando realtà e immaginazione, stupisca e insieme aiuti a imparare. Un esempio famoso? gli scogli di Aci Trezza spiegati con i massi lanciati da Polifemo nel tentativo disperato di bloccare quel furbacchione di Ulisse. Oppure, se vogliamo una fantastoria, ricordiamo il bel film inglese del 2001 di Alan Taylor "I vestiti nuovi dell'Imperatore", che immagina un Napoleone che nel 1821 invece di morire scappa da Sant'Elena e arriva in incognito in Europa... con tutto quel che ne consegue. La leggenda - o la fantastoria - potrebbe essere illustrata da un ppt, da un video, commentata da musica vecchia o nuova...

E riguardo al ppt richiesto

Non infarcire il ppt di lunghi brani scritti. Se ne vedono ancora, quasi che il relatore debba leggere e non raccontare e esporre. Usiamo immagini suggestive e poche parole chiave, efficaci. Non esageriamo con le arti magiche: l'animazione è utile ma non deve distrarre. Cerchiamo di spremere il succo di quello che si racconta con slides sintetiche.