

TEMI SVILUPPATI

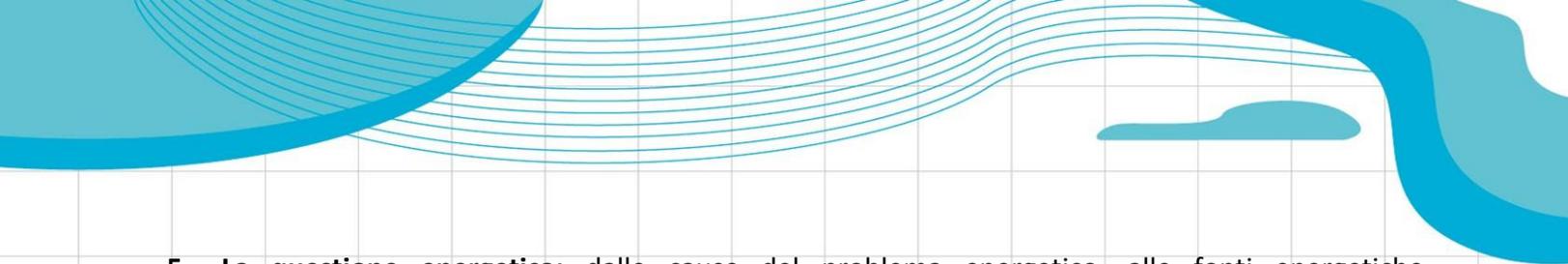
Il progetto si divide in due manuali:

- **“I MISTERI DELL’ENERGIA”**: dedicato sia agli alunni di prima per offrirgli un percorso propedeutico partendo dalle basi e interrogandoci: “Sappiamo cos’è realmente l’energia?” sia ai ragazzi più grandi come supporto aggiuntivo. Sviluppato il minipercorso si è pronti per affrontare la tematica principale del progetto dettagliata nel manuale “1,2,3...RESPIRA!”;
- **“1,2,3...RESPIRA!”**: core del percorso didattico a tema qualità e inquinamento dell’aria.

L’utilizzo dei manuali e le tematiche da affrontare è a discrezione dell’insegnante che in base alle peculiarità e alle necessità della classe può optare per sviluppare il percorso “I MISTERI DELL’ENERGIA”, il percorso “1,2,3...RESPIRA!” oppure entrambi alternandoli a seconda degli argomenti trattati e del grado di approfondimento.

Il percorso **“I MISTERI DELL’ENERGIA”** si articola in 5 argomenti:

1. **Si fa presto a dire “Energia”**: scoperta dell’energia a 360°, dove si trova, a cosa serve, che forma ha;
2. **Il lavoro dell’uomo e della natura**: dai concetti di forza, lavoro, energia alle loro relazioni e gli effetti che producono nella quotidianità;
3. **L’energia si trasforma**: dalla scoperta delle forme di energia alla trasformazione energetica per approdare al concetto dell’inesauribilità energetica;
4. **Le fonti di energia**: dalle fonti di energia, ai loro utilizzi e differenziazioni;

- 
5. **La questione energetica:** dalle cause del problema energetico, alle fonti energetiche maggiormente utilizzate fino ad approdare alla consapevolezza che le nostre scelte possono avere importanti impatti sull'ambiente. Quest'ultimo capitolo conduce al manuale principale del progetto didattico "1,2,3...RESPIRA!"

Il percorso "**1,2,3...RESPIRA!**" si articola in 8 argomenti:

1. **L'aria: qualità percepita e misurata:** dall'importanza dell'aria come elemento vitale all'inquinamento e agli effetti che produce;
 2. **Fonti e forme di energia, caratteristiche e proprietà:** dai diversi modi in cui l'energia si può manifestare alla trasformazione dell'energia come elemento essenziale per la qualità della vita umana;
 3. **Combustibili fossili e idrocarburi:** dal concetto di combustione a quello di combustibile con particolare attenzione ai combustibili fossili e agli idrocarburi;
 4. **Rinnovabile? Non sempre è meglio:** dalla distinzione tra le fonti alla loro differente capacità di soddisfare i bisogni e di agire sull'ambiente;
 5. **Biocombustibili, una risorsa per il pianeta:** un'alternativa sostenibile ai combustibili fossili, contribuendo a una maggiore sicurezza energetica e a una gestione più responsabile dell'ambiente;
 6. **Entropia e impronta ecologica:** dall'impatto ambientale alle attività concrete per ridurre la propria impronta ecologica;
 7. **Inquinamento dell'aria e aree geografiche a rischio in Italia:** dalla misurazione dell'inquinamento dell'aria alla consapevolezza dei problemi di inquinamento che interessano l'area in cui si vive;
 8. **1,2,3... scegli come respirare:** dalla riflessione su ciò che si è appreso ai consigli e alle pratiche da applicare quotidianamente per un futuro sostenibile.
- 