

# Energia

|           |  |
|-----------|--|
| Obiettivo | Realizzare presentazioni multimediali  |
| Strumenti | <ul style="list-style-type: none"><li>• Power Point, Impress, Presentazioni di Google</li><li>• Browser: <b>Mozilla Firefox, Google Chrome</b> ecc.</li><li>• Motore di ricerca, es. Google</li></ul>  |
| Attività  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Riproduci le diapositive seguenti e crea una presentazione multimediale per proporre le informazioni sui modi alternativi di produrre energia.</li><li>• Tutte le scelte di progettazione a tuo piacere.</li><li>• Tutte le scelte grafiche a tuo piacere.</li></ul> |

## Modi alternativi per produrre energia

### INDICAZIONI OPERATIVE

- Salva con nome: **EnergiaAlternativa**
- Scegli un tema
- Formatta il testo
- Ricerca con un motore di ricerca le immagini adatte per ogni diapositiva e salva le immagini con nome in una nuova cartella: **Progetto EnergiaAlternativa**
- Inserisci le immagini nelle slide, dove indicato; formatta le immagini utilizzando i comandi disponibili
- Inserisci animazioni al testo e alle immagini, a tuo piacere
- Inserisci transizioni alle diapositive a tuo piacere
- Visualizza la presentazione

### VENTO SOLARE

- L'energia prodotta dal flusso di particelle polarizzate emesso dal Sole potrebbe essere sfruttata sulla Terra: ma come catturarla? I fisici Brooks Harrop (Washington State University) e Dirk Schulze-Makuch (Washington State's School of Earth and Environmental Science) propongono di utilizzare un satellite per andare a caccia di elettroni: l'oggetto orbitante dovrebbe essere dotato di un lungo cavo di rame che, caricato elettricamente, produrrebbe un campo magnetico in grado di catturare il flusso del vento solare. L'energia verrebbe poi spedita sulla Terra tramite un laser a infrarossi.

- Inserisci immagine adatta

## LAGHI "ESPLOSIVI"

- Il metano e l'anidride carbonica presenti nelle profondità di alcuni laghi come il lago Nyos in Camerun o il lago Kivu in Ruanda, se sprigionati in superficie, produrrebbero ingenti quantità di energia, letali per le persone che vivono nelle vicinanze. Ma se mantenute in profondità e sfruttate correttamente, quelle riserve di gas possono generare energia in grandi quantità. Il governo del Ruanda ha costruito una centrale elettrica da 3,6 MW (foto) che preleva i gas direttamente dal lago.

- Inserisci immagine adatta

## VIBRAZIONI

- Le vibrazioni prodotte dalle persone che ballano in discoteca o che camminano su una superficie possono essere convertite in energia, se catturate da materiali piezoelettrici. Questi infatti producono una differenza di potenziale che genera elettricità se sottoposti a un particolare stress, in questo caso l'urto dei piedi sul pavimento. Il Club Watt di Rotterdam (Olanda), una discoteca, ha deciso di sfruttare questa tecnologia e di utilizzare i passi di danza dei suoi clienti per alimentare le luci del locale durante la serata.

- Inserisci immagine adatta

## MEDUSE

- Anche le meduse possono tornare utili per produrre energia: il bagliore luminoso che emettono è prodotto da una proteina verde fluorescente (GFP) che, se applicata su elettrodi di alluminio ed esposta a raggi di luce ultravioletta, rilascia elettroni. La ricerca è stata condotta da un team di chimici della Chalmers University of Technology di Göteborg, in Svezia: le celle a combustibile biologico prodotto dalla proteina GFP potranno essere utilizzate per alimentare nano dispositivi medici.

- Inserisci immagine adatta