

8 L'industria e l'artigianato

Materie prime e fonti energetiche

Le **materie prime** (minerali, petrolio, legname...) servono per produrre i beni di consumo. I mezzi di trasporto, le fabbriche, le case, le scuole, ... tutto e tutti consumano **energia**: serve sempre più energia.

LE FONTI DI ENERGIA NON RINNOVABILI

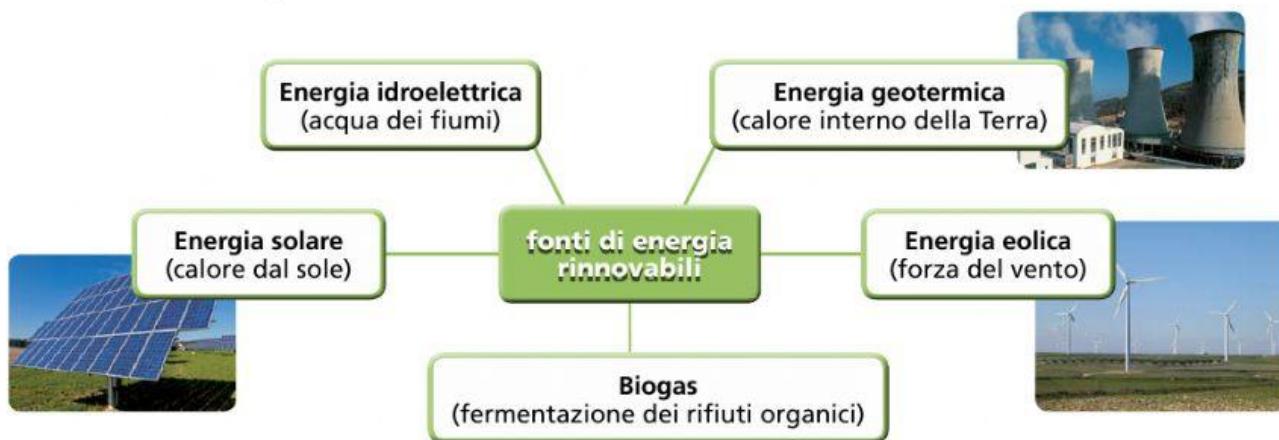
■ La maggior parte delle materie prime e delle fonti energetiche sono **non rinnovabili**. Ciò significa che si **esauriscono** oppure ci mettono troppo tempo a ricrearsi e gli esseri umani **non possono utilizzarle di nuovo**.

Minerali	Combustibili fossili
<ul style="list-style-type: none">Alluminio e ferro per la produzione di beni di uso quotidiano, come lattine e pentole.Silicio e titanio per la produzione di oggetti legati alle nuove tecnologie Sabbia e pietre per la costruzione di edifici  , strade, industrie Uranio per la produzione di energia nucleare.	<ul style="list-style-type: none">Petrolio, carbone e gas naturale<ul style="list-style-type: none">- per la produzione di grandi quantità di energia per il funzionamento dei macchinari delle industrie, elettrodomestici , mezzi di trasporto - per l'illuminazione  e il riscaldamento 

LE FONTI DI ENERGIA RINNOVABILI

Per salvaguardare le risorse della Terra occorre:

- **ridurre gli sprechi**,
- utilizzare **fonti di energia rinnovabili**, cioè quelle fonti che **non si esauriscono mai** e possono essere **sfruttate all'infinito**.





LESSICO

- 1 Un **giacimento minerario** è uno strato di rocce ricche di un particolare minerale.
- 2 Una **miniera** è un giacimento dal quale si estraggono minerali.
- 3 Una **cava** è un giacimento dal quale si estraggono pietre.
- 4 Una **centrale nucleare** produce energia elettrica grazie alla trasformazione fisica di atomi di uranio.
- 5 Attraverso grossi cavi metallici, un **elettrodotto** trasporta l'energia elettrica.
- 6 Una **centrale idroelettrica** trasforma l'energia

prodotta dalla caduta dell'acqua in energia elettrica.

- 7 Una **centrale eolica** produce energia elettrica sfruttando la forza del vento.
- 8 Una **centrale termoelettrica** produce energia elettrica trasformando petrolio, carbone e uranio.
- 9 Un **oleodotto** è una lunga tubatura che trasporta petrolio dai luoghi di produzione alle raffinerie e agli altri luoghi di utilizzo.
- 10 Un **gasdotto** è una tubatura che trasporta il gas naturale dai luoghi di produzione ai luoghi di utilizzo.

1 Le seguenti affermazioni sono vere o false?

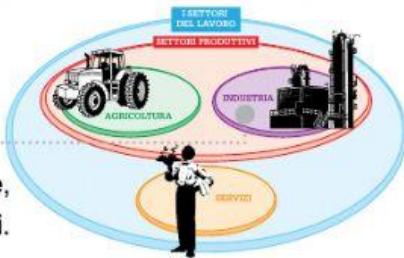
- a Le risorse non rinnovabili non hanno la possibilità di rigenerarsi.
- b Il silicio e il titanio sono risorse rinnovabili.
- c Petrolio, carbone e gas naturale sono combustibili fossili.
- d Una centrale idroelettrica produce energia con i combustibili fossili.

- e Una centrale eolica sfrutta il calore del sole.
- f I pannelli fotovoltaici e solari trasformano l'energia solare in energia elettrica.
- g Una miniera è un giacimento dove si estrae la pietra.
- h Un elettrodotto trasporta l'energia dove serve.
- i Un gasdotto trasporta petrolio.

Il settore secondario

Industria e artigianato appartengono al **settore secondario**.

■ L'**industria**  è l'insieme delle imprese che trasformano **materie prime**, cioè sostanze non lavorate, in **prodotti semilavorati** e poi in **prodotti finiti**.



■ I **prodotti** dell'industria sono **realizzati in serie**: ogni tipo di oggetto è confezionato secondo un **modello standard** ed è così **uguale agli altri**.



■ Le industrie si possono distinguere anche in base alle **dimensioni**:



La **piccola industria** occupa al massimo poche decine di persone.

deriva da un'attività artigianale.



La **media industria** dà lavoro a un centinaio di persone.

Le **medie e grandi industrie** hanno bisogno di altre **industrie nelle vicinanze** per produrre materiali che esse non sono in grado di produrre.



La **grande industria** dà lavoro a migliaia di **operai e impiegati**; utilizza **robot e computer**.

Le grandi industrie possono essere **multinazionali**, cioè aziende con avere fabbriche in tutto il mondo.

■ L'**artigianato** è il lavoro di **singole persone** (gli **artigiani**) o di piccole aziende (le **imprese artigianali**). A mano o con l'aiuto di macchinari si ottengono **prodotti di alta qualità diversi tra di loro**.



■ L'artigianato si sviluppa in numerosi **settori produttivi**, per esempio:

ceramica



vetro



abbigliamento



legno

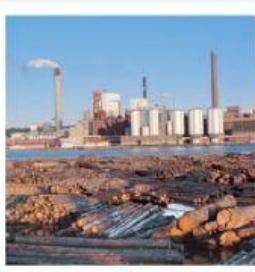


oreficeria



prodotti alimentari





1



2



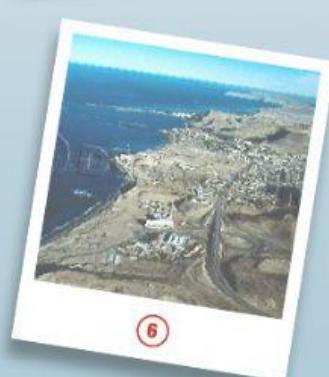
3



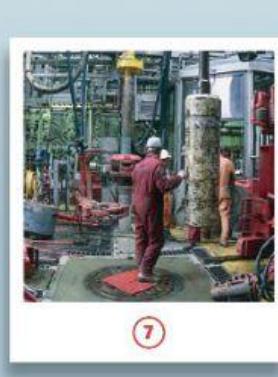
4



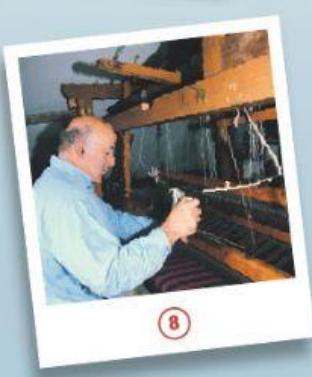
5



6



7



8

LESSICO

- 1 Una **fabbrica** è un insieme di edifici attrezzati nei quali si svolgono determinate attività industriali.
- 2 Un **capannone** è una costruzione a un solo piano. È destinato ad attività industriali, laboratori, magazzini.
- 3 Un'**officina** è uno spazio coperto attrezzato con alcuni macchinari. Nell'officina si trasforma un prodotto grezzo in un prodotto finito che è destinato ad altre industrie o alla vendita.
- 4 In una **catena di montaggio** vengono assemblati, cioè messi assieme, i vari pezzi di un prodotto industriale. Operai e robot lavorano, mentre un nastro trasportatore porta il pezzo alla postazione successiva finché il

prodotto è finito.

- 5 La **manodopera** è l'insieme dei lavoratori che compiono un lavoro dipendente, per lo più di tipo manuale.
- 6 Un **distretto industriale** è un insieme di piccole o medie industrie, collegate tra di loro, specializzate in una fase della produzione di un manufatto.
- 7 Un **operaio** lavora in fabbrica e di solito svolge un'attività manuale.
- 8 Un **artigiano** produce piccole quantità di beni, cura manutenzioni, installazioni e riparazioni. Un **manufatto** è un oggetto creato a mano o con l'aiuto di attrezzature.

1 Le seguenti affermazioni sono vere o false?

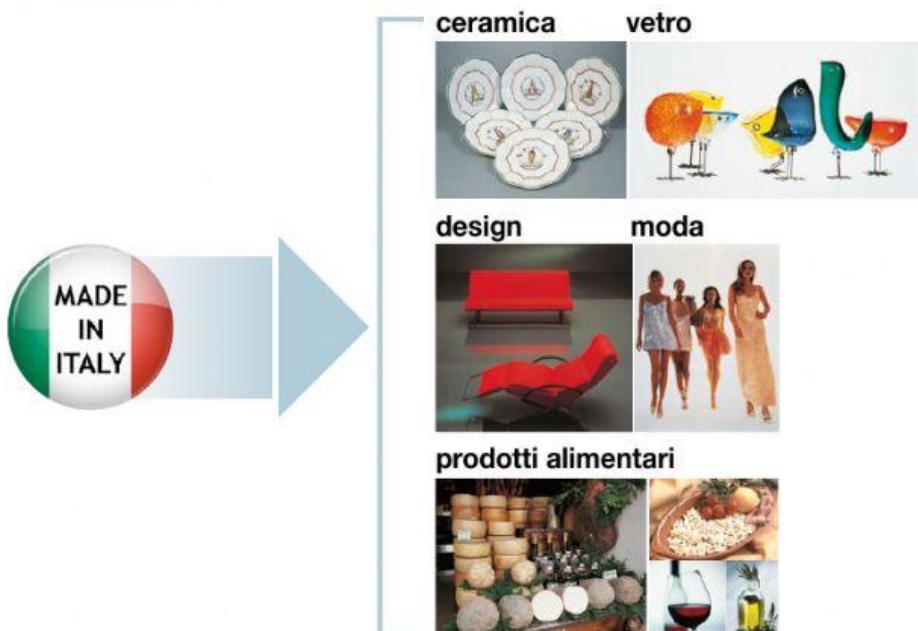
- a In un'industria si trasformano le materie prime in prodotti finiti.
- b Ogni prodotto industriale è realizzato in serie, così uno è diverso dall'altro.
- c In una catena di montaggio si producono oggetti in serie.

- d Gli artigiani realizzano oggetti uno diverso dall'altro.
- e La manodopera è l'insieme dei lavoratori che esercitano un lavoro manuale.
- f Una media industria ha fabbriche in tutto il mondo.

L'industria e l'artigianato in Italia

Industria  e artigianato  sono settori fondamentali per l'economia italiana: **31 italiani su 100** lavorano nell'industria e nell'artigianato.

- L'area più industrializzata dell'Italia è il **Nord**: le maggiori aziende si trovano nel cosiddetto **triangolo industriale** (Milano-Torino-Genova).
- In tutta l'**Italia settentrionale** ci sono imprese, spesso raccolte in **distretti industriali** specializzati nella **produzione di un particolare manufatto**: ad esempio gli occhiali nel Veneto e i mobili in Brianza (Lombardia).
- Una parte dell'**Italia centrale** e alcune **zone di pianura del Meridione** sono aree a **media industrializzazione**. Anche qui si sono formati importanti **distretti industriali** come quelli delle calzature nelle Marche, dell'estrazione del marmo nelle Alpi Apuane in Toscana.
- In Italia ci sono poche **materie prime**, cioè poche **risorse minerarie e fonti energetiche**. Di conseguenza le materie prime vengono **importate**, cioè comprate all'estero.
- I **prodotti finiti** vengono **esportati**, cioè venduti in tutto il mondo. Si chiama **made in Italy** l'insieme dei prodotti italiani ed è apprezzato ovunque.





1. Leggi il testo e la carta. Poi scegli la risposta corretta.

1 Quanti italiani lavorano nel secondo settore?

- a 31 su 100
- b 69 su 100

2 Che cos'è il triangolo industriale?

- a tre città fortemente industrializzate
- b una zona, compresa tra tre città, fortemente industrializzata

3 Quale distretto industriale è specializzato nella produzione di mobili?

- a le Alpi Apuane in Toscana
- b la Brianza in Lombardia

4 Che cosa esporta l'Italia?

- a i prodotti *made in Italy*
- b le materie prime

5 Quali sono alcuni prodotti che caratterizzano il *made in Italy*?

- a abbigliamento, ceramica, vino, design
- b abbigliamento, auto, olio, vetro

6 Quale parte dell'Italia è meno industrializzata?

- a il nord
- b il sud

7 Dove ci sono più distretti di industria alimentare?

- a in Puglia
- b in Abruzzo

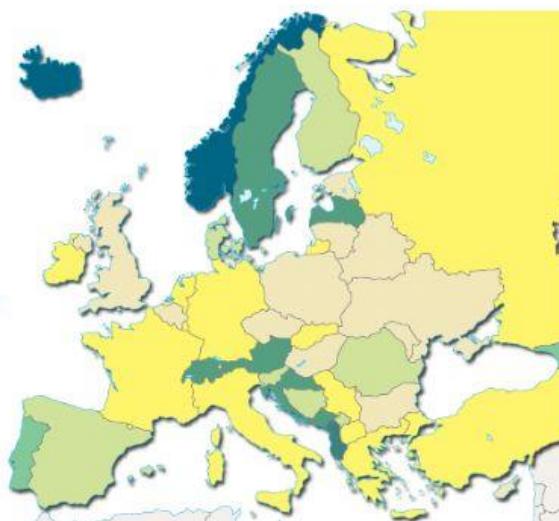
Fonti energetiche e industria in Europa

L'Europa non è ricca di **materie prime** e per questo deve spesso ricorrere alle **importazioni da altri continenti**.

- Solo la Russia possiede enormi **risorse minerarie**, per esempio fornisce metano al resto d'Europa. Gran parte dell'energia consumata deriva infatti da petrolio, gas naturale e carbone.
- L'Europa sta cercando di ridurre la propria dipendenza dal petrolio e dalle altre fonti energetiche non rinnovabili e ricorre sempre più a **fonti di energia rinnovabili**, per esempio quella idroelettrica o quella eolica.
- Sviluppare la ricerca e la diffusione delle fonti di energia rinnovabili è importante per **ridurre**:
 - l'**inquinamento** dovuto soprattutto all'utilizzo di carbone e petrolio,
 - lo **spreco** e lo **sfruttamento** non controllato dei **beni comuni** (come l'aria, l'acqua, la terra) che sono indispensabili per la sopravvivenza di tutti gli esseri viventi.



Percentuale di utilizzo di fonti energetiche rinnovabili in Europa.



1 Leggi il testo e la carta. Completa le frasi con le parole mancanti.

- L'Europa deve materie prime da altri continenti.
- Solo la Russia è di risorse minerarie, come il
- L'Europa vuole l'uso delle

- fonti energetiche non rinnovabili.
- Alcuni esempi di fonti energetiche rinnovabili sono
.....
.....

L'industria in Europa

In Europa, la produzione industriale è nel complesso **abbondante, differenziata** e di **elevata qualità**, ma lo sviluppo industriale non è omogeneo in tutti gli Stati. Molta parte dell'industria europea è **tecnologicamente all'avanguardia**.

- Le aree industrializzate si concentrano nell' **Europa centro-occidentale**, lungo l'asse che dalla Pianura Padana arriva al Regno Unito e attraversa Francia, Svizzera, Germania, Belgio e Paesi Bassi.
 - La **Germania** è la più grande potenza industriale (multinazionali della chimica , metalmeccanica , elettronica).
 - Alcuni Stati sono specializzati in un particolare settore, per esempio:
 - la **Finlandia** nell'industria **elettronica** e delle **telecomunicazioni** 
 - la **Svizzera** nel settore dell'**orologeria** 
 - i **Paesi Bassi** nella raffineria di **petrolio** 
 - Gli Stati dell' **Est europeo** e della **regione balcanica** presentano uno sviluppo industriale più modesto. In questi ultimi anni, però, vi sono state **delocalizzate**, cioè trasferite, molte aziende occidentali.



2 Leggi il testo e la carta. Poi unisci le frasi in modo da ottenere affermazioni corrette.

- 1 La produzione industriale europea è...

2 La parte d'Europa più industrializzata è...

3 La Germania è il Paese...

4 Alcuni Stati sono...

5 Nell'Europa orientale e balcanica sono state...

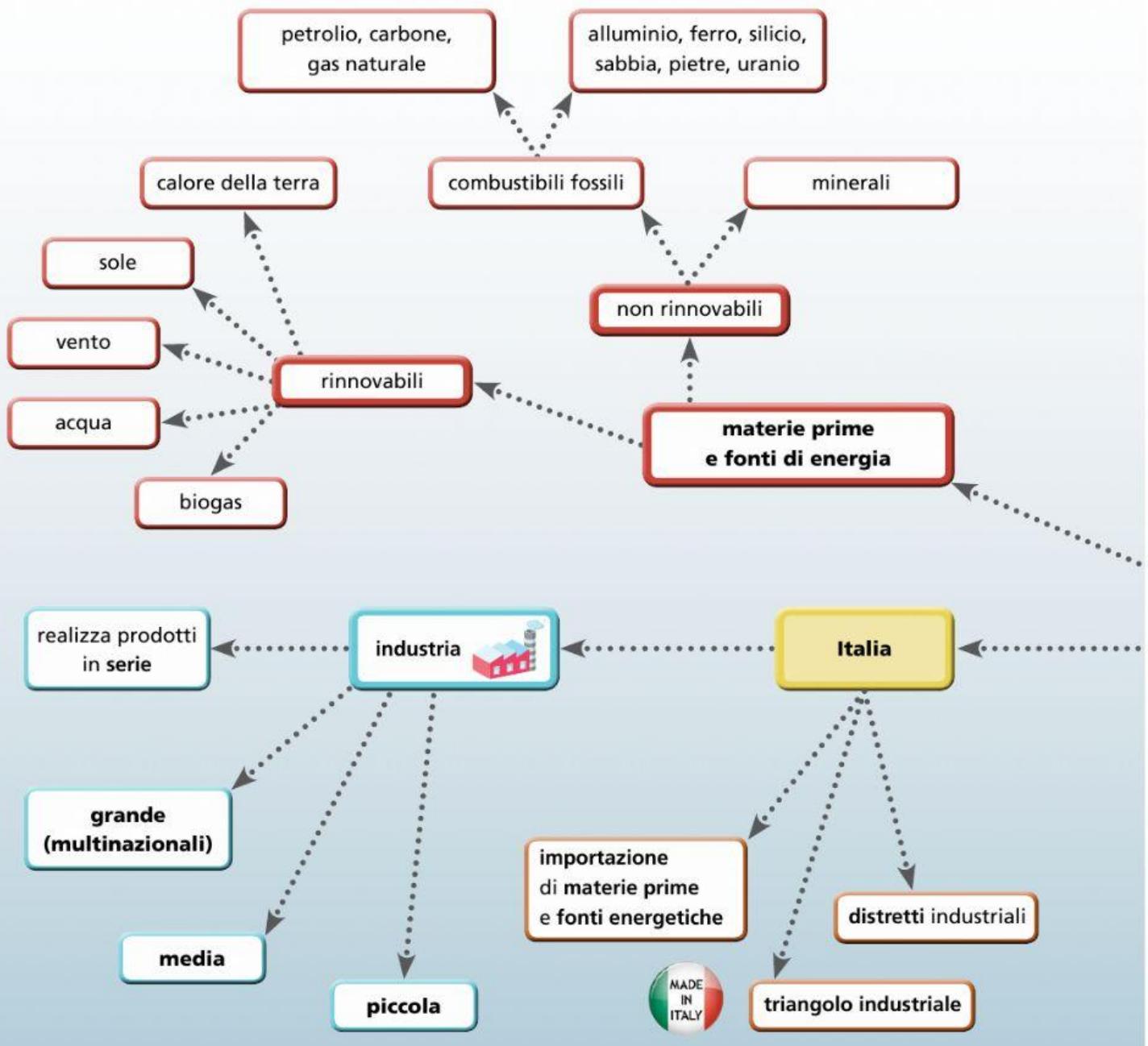
a quella centro-occidentale.

b specializzati in un particolare settore industriale.

c delocalizzate numerose aziende occidentali.

d abbondante, differenziata e di elevata qualità.

e più industrializzato d'Europa.



BAGAGLIO LESSICALE

Ripeti ad alta voce la definizione di ogni parola.

- | | | | | |
|------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------------|----------------------|
| • artigianato | • distretto industriale | • energia idroelettrica | • non rinnovabili | • manodopera |
| • catena di montaggio | • energia eolica | • energia solare | • fonti di energia rinnovabili | • materie prime |
| • combustibili fossili | • energia geotermica | • fabbrica | • industria | • operaio |
| | | • fonti di energia | • made in Italy | • in serie |
| | | | | • settore secondario |