

Unità

12

Geografia delle attività produttive

Guida allo studio

- ▶ Qual è il ruolo del primario nell'economia europea? Che tipo di agricoltura prevale?
- ▶ Quali fattori sono alla base del suo sviluppo?
- ▶ Quando ha avuto luogo la rivoluzione agraria in Europa? Quali caratteristiche ebbe?
- ▶ Quali importanti cambiamenti sono avvenuti negli ultimi 50 anni?

Glossario

- **ettaro**
Unità di misura del terreno pari a 10 000 m².
- **fitocosmesi**
Cosmesi che utilizza estratti vegetali.
- **sussidi**
Contributi in denaro concessi dall'Unione Europea o dagli Stati C.
- **terre comuni**
Terreni che potevano essere utilizzati da tutte le famiglie contadine di un villaggio vennero progressivamente abolite in Inghilterra già a partire dal XVI secolo.

Il settore primario in Europa

▶ Le attività del settore primario svolgono un ruolo importante nel nostro continente; l'Europa infatti è una **potenza agricola mondiale** ed è in grado di produrre derrate alimentari per circa un miliardo di persone, molte di più di quelle che risiedono sul suo territorio. Questo nonostante il settore primario fornisca oggi una quota modesta del Prodotto Interno Lordo europeo (tra il 2 e il 4% annuo, a seconda del paese) e la percentuale della popolazione attiva impiegata nel settore sia in continua diminuzione. Rispetto al 60% di 100 anni fa, oggi in Europa solo il 13% della forza lavoro è occupata nel primario, percentuale che in molti paesi occidentali scende al 3% (Paesi Bassi, Francia) o addirittura a meno del 2% (Regno Unito, Lussemburgo).

In Europa, specie nei paesi centro-occidentali, prevale infatti un'**agricoltura moderna** di mercato, finalizzata cioè alla vendita dei prodotti al pubblico tramite grandi catene di distribuzione. È un'**agricoltura intensiva** basata su un elevato impiego di tecnologie avanzate, di prodotti chimici e di mezzi meccanici i quali consentono di ottenere un'**elevata produttività**: le rese per ettaro dell'agricoltura europea sono tra le più elevate del mondo e per i cereali giungono a 50-60 quintali per ettaro. Il tipo di coltura più diffusa è la **monocoltura**, ovvero la coltivazione di una o poche varietà su aree estese. La produzione agricola, inoltre, è sempre più integrata con l'**industria di trasformazione** dei prodotti della terra (alimentari, biocarburanti, fitocosmesi).

▶ Diversi fattori contribuiscono allo sviluppo del settore primario in Europa. Innanzitutto l'Europa gode di favorevoli condizioni ambientali: il suo territorio infatti è costituito in prevalenza da superfici pianeggianti piuttosto fertili, è privo di deserti, e rientra quasi del tutto nella **fascia temperata**, cioè in quell'area del globo in cui le temperature medie sono piuttosto moderate tutto l'anno e le precipitazioni non sono mai troppo scarse o eccessivamente abbondanti. Oggi l'Europa è al primo posto nel mondo per disponibilità di suolo

fertile, pari a poco più del 31% del totale.

Un ulteriore fattore positivo è costituito dal fatto che l'**Unione Europea** sostiene la produzione del primario con imponenti sussidi economici, assegnati ad agricoltori e allevatori per svariate decine di miliardi di euro l'anno. Tali contributi hanno lo scopo di mantenere bassi i prezzi dei prodotti agricoli europei; sono però contestati dai produttori dei paesi extraeuropei, soprattutto da quelli in via di sviluppo, in quanto ostacolano l'importazione in Europa di vegetali e di carni provenienti dai paesi in via di sviluppo. Un elemento determinante è poi costituito dall'**elevato grado di sviluppo tecnologico** raggiunto dal settore, frutto del costante impegno nel corso dei secoli da parte degli agricoltori europei nella conquista di nuovi suoli, nell'introduzione di nuove tecniche di bonifica, di irrigazione e di organizzazione della produzione agricola.

▶ Alla base della moderna agricoltura europea vi sono le profonde trasformazioni sviluppatesi in Inghilterra nel Settecento con la cosiddetta **rivoluzione agraria**. Essa determinò il graduale abbandono dell'agricoltura di sussistenza, i cui frutti erano prevalentemente finalizzati ai bisogni della famiglia contadina, e l'avvento dell'agricoltura capitalistica, basata su grandi aziende agricole orientate al mercato, ovvero destinate alla vendita dei prodotti agricoli. In Inghilterra prima, e poi via via nel resto dell'Europa, furono approvate leggi che abolirono le terre comuni, favorendone la privatizzazione e recinzione. Gradualmente si diffuse la coltivazione delle **piante da foraggio** (trifoglio, erba medica) molto efficaci nel fertilizzare i terreni e soprattutto ebbe inizio il processo di meccanizzazione dell'agricoltura con l'uso delle prime **macchine agricole**.

▶ Negli ultimi 50 anni il settore ha poi subito altri importanti cambiamenti: la proprietà dei campi, delle coltivazioni e degli allevamenti si è sempre più concentrata in grandi aziende di carattere multinazionale. Inoltre si è diffuso l'uso massiccio di prodotti chimici per migliorare la produttività della terra, provocando spesso, però, l'inquinamento dei terreni e dei prodotti alimentari. Più recentemente sono stati introdotti gli OGM – organismi geneticamente modificati –; la maggior parte dei paesi europei e la stessa UE hanno tuttavia limitato o addirittura ostacolato l'uso degli OGM, non ritenendoli abbastanza sicuri per la salute dell'uomo.

sfruttamento del suolo per continenti

aree mondiali	foreste	pascoli	colture	altre terre*
Europa	31%	18%	31%	20%
Nord e Centro America	31%	16%	13%	40%
Asia meridionale	18%	20%	22%	40%
Africa	24%	26%	6%	44%
Australia /Nuova Zelanda	18%	55%	6%	21%

* Terre inadatte alle attività del primario perché occupate da costruzioni, ghiacciai, rocce, deserti.

attività A

Lavora con la tabella

Analizza i dati della tabella riguardante gli occupati nel settore primario nei paesi europei (% sul totale della popolazione attiva); nella colonna di sinistra sono riportati i paesi con le maggiori percentuali di addetti all'agricoltura, in quella di destra quelli con le percentuali più basse. Rispondi poi alle domande.

1. A quali regioni europee appartengono gli stati con le maggiori percentuali di addetti all'agricoltura?
2. A quali invece quelli con le percentuali più basse?
3. Quale tipo di agricoltura sarà prevalente nel primo gruppo di paesi? E nel secondo?

Albania	58,4	Italia	3,8
Moldavia	33,6	Francia	3,2
Romania	32,1	Paesi Bassi	3,1
Macedonia	18,2	Norvegia	2,5
Ucraina	17,6	Danimarca	2,1
Polonia	15,8	Germania	2,1
Lituania	12,4	Svezia	2,0
Grecia	11,4	Belgio	1,9
Portogallo	11,4	Regno Unito	1,4
Lettonia	11,1	Lussemburgo	1,3

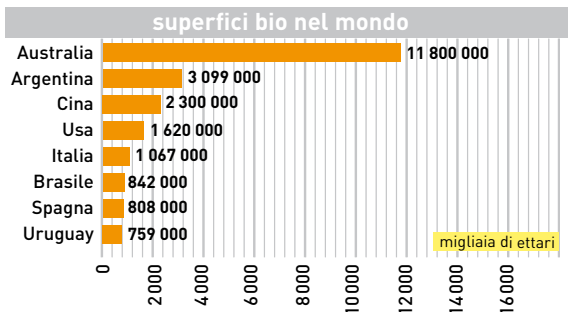
Primo piano

Il deficit agricolo italiano

A differenza di quanto accade in molti altri paesi europei, in Italia il settore primario è in forte deficit; ciò che il nostro paese vende all'estero è infatti largamente inferiore a quello che è costretto a comprare. L'Italia acquista dall'estero soprattutto frumento, carne, latte e pesce, oltre naturalmente ai prodotti tropicali. Tra i cereali, che costituiscono le coltivazioni più diffuse, soltanto il riso si può considerare una coltura molto redditizia: essa è localizzata nell'area compresa tra Vercelli, Novara e Pavia. Altrettanto remunerative sono le coltivazioni di ortaggi e frutta, destinate, come il riso, al mercato estero. I principali ortaggi coltivati sono pomodori, insalate, legumi, carciofi, cipolle, cavolfiori e patate. Queste colture si trovano in genere nelle zone vicine alle grandi aree urbane, che offrono maggiori possibilità di raggiungere un vasto numero di consumatori.

Alcune regioni sono specializzate nella produzione di un particolare frutto: Sicilia e Calabria producono soprattutto agrumi (specialmente arance e limoni), il Trentino-Alto Adige mele, l'Emilia Romagna e il Veneto pesche, albicocche e pere. La coltivazione della vite, importante ed estesa in tutto il paese, consente un'abbondante e qualificata produzione di vino. La pesca, infine, è un'attività che in Italia ha scarso peso.

Nell'ultimo decennio il nostro paese ha registrato una forte crescita dell'agricoltura biologica. Oggi l'Italia è prima in Europa per superficie agricola coltivata a biologico; le aziende agricole biologiche sono circa 50 000 e coprono circa il 6,9% del suolo coltivato. Le regioni con il maggior numero di produttori biologici sono la Sicilia, la Calabria, la Puglia, la Basilicata e l'Emilia Romagna. Oltre a essere compatibile con gli equilibri ambientali, questo tipo di attività offre agli agricoltori il vantaggio di produrre alimenti di alta qualità ed elevato valore commerciale, che vengono facilmente venduti in Nordamerica e in Europa.



Rispondi alle domande

1. La coltura dell'ulivo è diffusa nel Centro-sud o nel Centro-nord?
2. Dove è più diffuso l'allevamento suino? E quello ovino?
3. Quali sono i prodotti più redditizi?
4. In quali regioni è maggiormente diffuso il biologico?

Le regioni agrarie dell'Europa

Guida allo studio

- Quali sono le differenze tra le regioni europee nella disponibilità di suolo coltivabile? E nell'organizzazione della produzione?
- Che cos'è una regione agraria?
- Quali sono le caratteristiche della regione agraria nordica?
- E di quella atlantica?
- Quali sono le caratteristiche della regione agraria continentale?
- E di quella mediterranea?



Un esempio delle quattro regioni agrarie europee; dall'alto: una foresta di conifere in Finlandia; un allevamento di bovini nella Germania settentrionale; un campo di frumento in Spagna; ulivi e viti in Grecia.

► Circa **un terzo del suolo europeo** è utilizzato per l'agricoltura; oltre a ciò ampie aree sono sfruttate per il pascolo o ospitano distese di boschi e foreste, specie nel Nord del continente.

Non tutte le regioni europee dispongono tuttavia della stessa quantità di suolo fertile: la **maggiore disponibilità** di terreni adatti all'agricoltura si trova nelle aree pianeggianti dell'**Europa centro settentrionale**, in una fascia che dalla Danimarca si estende verso est comprendendo Germania, Repubblica Ceca, Polonia, Ungheria e Romania. Le **regioni più povere** di suolo fertile sono, invece, quelle dove il clima è più freddo e i rilievi sono dominanti: è il caso della **regione alpina**, di quella **scandinava** e dell'**Islanda**. Nell'area mediterranea la quantità di suolo coltivabile disponibile è elevata; le coltivazioni sono a volte rese difficili dalla presenza di aspri rilievi montuosi e dall'insufficiente quantità di precipitazioni.

Il differente sviluppo agricolo delle regioni europee è inoltre determinato da **fattori umani** quali il grado di **sviluppo tecnologico**, il tipo di proprietà e di contratto agrario prevalenti, le **dimensioni delle aziende**, la quantità di investimenti e le politiche agrarie dei singoli stati. In generale si può affermare che nelle regioni centro-occidentali sono localizzate le attività del primario **più redditizie** e tecnologicamente avanzate, mentre nelle regioni sud-orientali quelle più povere e legate a modi di produzione di **tipo tradizionale**. Nelle regioni agrarie più ricche le attività produttive sono realizzate in **aziende di grandi dimensioni**, con l'impiego di molti capitali, di mezzi meccanici, prodotti chimici e software avanzati; viceversa nelle regioni meno ricche le **aziende agricole** sono spesso **molto piccole** e a carattere familiare, gli investimenti sono limitati così come l'impiego di strumenti e tecniche avanzate. Nelle regioni mediterranee, tuttavia, accanto a situazioni di arretratezza, convivono aziende assai efficienti.

► In Europa si possono oggi distinguere **quattro grandi regioni agrarie**, vaste aree che hanno in comune i prodotti principali, le tecniche e le modalità di organizzazione prevalenti nelle attività del primario.

► La **regione nordica dello sfruttamento forestale** comprende i territori che si estendono nell'Europa settentrionale ed è caratterizzata da un clima rigido che impedisce un'agricoltura proficua: solo l'**orzo**, con cui si producono la birra e il whisky, ha una discreta importanza. I

pascoli consentono soltanto l'**allevamento ovino**, dal quale si ricava anche la famosa lana delle pecore Shetland. Nella tundra è poi praticato l'allevamento itinerante delle **renne**. La risorsa principale, quindi, è costituita dalle estesissime foreste di **conifere** (larici, abeti e pini), da cui si ottengono notevoli quantità di legname, usato come materiale da costruzione e per la produzione della carta.

► La **regione atlantica dei pascoli** e dell'**allevamento da latte** include tutta la fascia dell'Europa centro-settentrionale affacciata sull'oceano fino al Mar Baltico. È contraddistinta da un clima umido che favorisce lo sviluppo di ricchi pascoli naturali destinati alla produzione di foraggio per l'allevamento delle mucche da latte. In tutta questa zona molto redditizie sono le produzioni di **latte** e di **suoi derivati** (burro, formaggi e yogurt). Le uniche coltivazioni diffuse sono quelle di orzo, avena e segale, utilizzate come foraggio. Notevole importanza riveste anche l'**allevamento suino**, soprattutto in Danimarca e Olanda.

► La **regione continentale dei cereali** e dell'**allevamento da carne** si estende nel centro dell'Europa, dalla Spagna settentrionale ai confini orientali del continente. Il clima temperato, i suoli fertili e le sterminate aree pianeggianti rappresentano le condizioni ideali sia per l'agricoltura sia per l'allevamento. Il cereale che domina questa regione è il **frumento**, al quale si affiancano: a sud il **mais**, destinato in prevalenza all'alimentazione del bestiame; a nord cereali minori come orzo, avena e segale. All'agricoltura è associato l'allevamento da carne, soprattutto di **bovini**, ma anche di **suini**. Numerose sono poi le altre colture: patata, barbabietola da zucchero, girasole (da cui si ottiene l'olio), luppolo (per fare la birra), soia e vite.

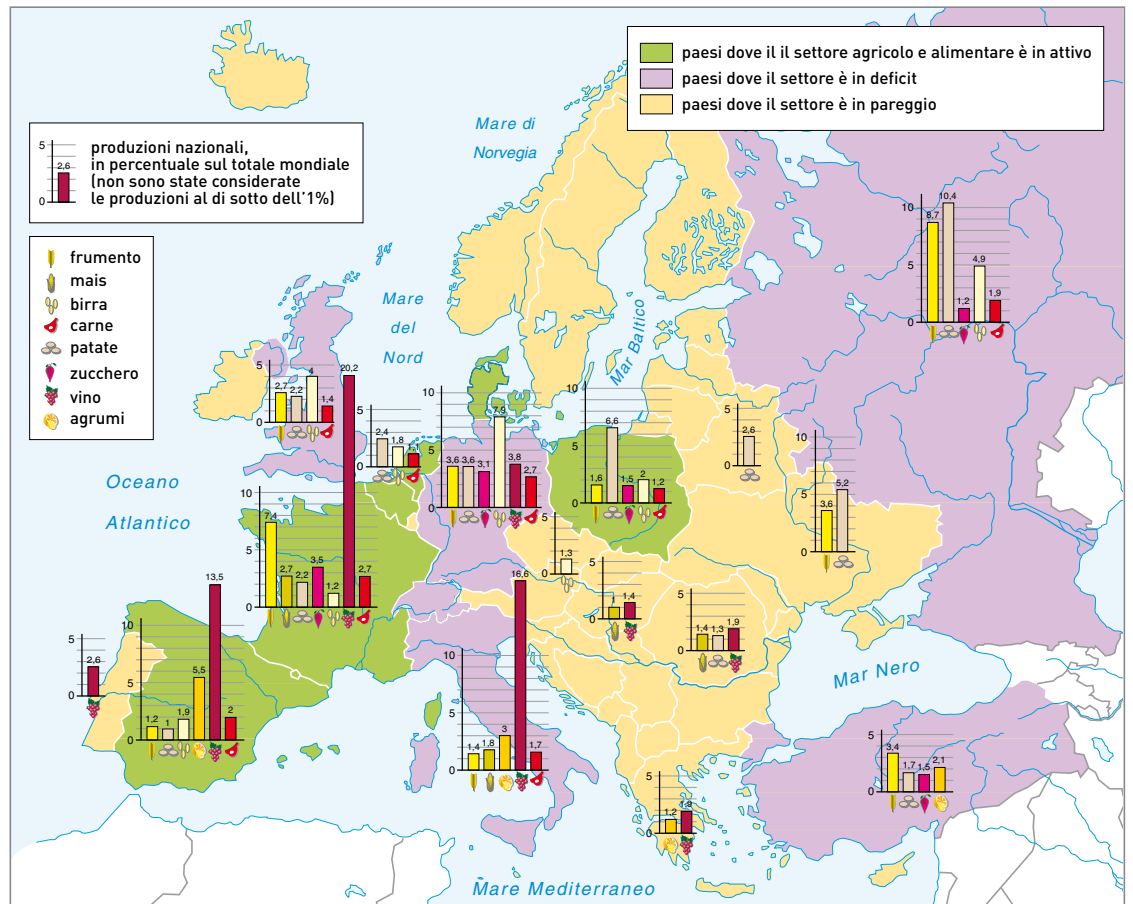
► La **regione delle colture mediterranee** comprende tutti i territori dell'Europa meridionale vicini al mare. Qui il settore primario deve fare fronte a ostacoli naturali quali l'aridità e la mancanza di grandi spazi pianeggianti. Nelle terre brulle dell'interno si coltiva il **grano duro**, una qualità di frumento che richiede poca acqua ed è utilizzato per la produzione della pasta. Nelle zone più desolate prevalgono i pascoli in cui si allevano **caprini** e **ovini**. Le pianure costiere ben irrigate ospitano invece produzioni specializzate molto redditizie, come quelle degli **ortaggi** (pomodori, legumi), dell'**olivo**, della **vite** e degli **agrumi**.

attività A

Lavora con la carta tematica

Osserva la carta che raffigura la produzione agricola e alimentare dei paesi europei e rispondi alle domande.

1. Quali sono i grandi venditori di prodotti agricoli, cioè quei paesi in cui il settore è in attivo? (Indica almeno tre paesi)
2. E i principali importatori di beni alimentari, cioè quei paesi in cui il settore è in deficit? (Indicane almeno tre)
3. Qual è il paese che detiene il primato in Europa per la produzione di zucchero, mais e vino?
4. Quali sono le due produzioni nelle quali l'Italia ha maggior peso a livello mondiale?

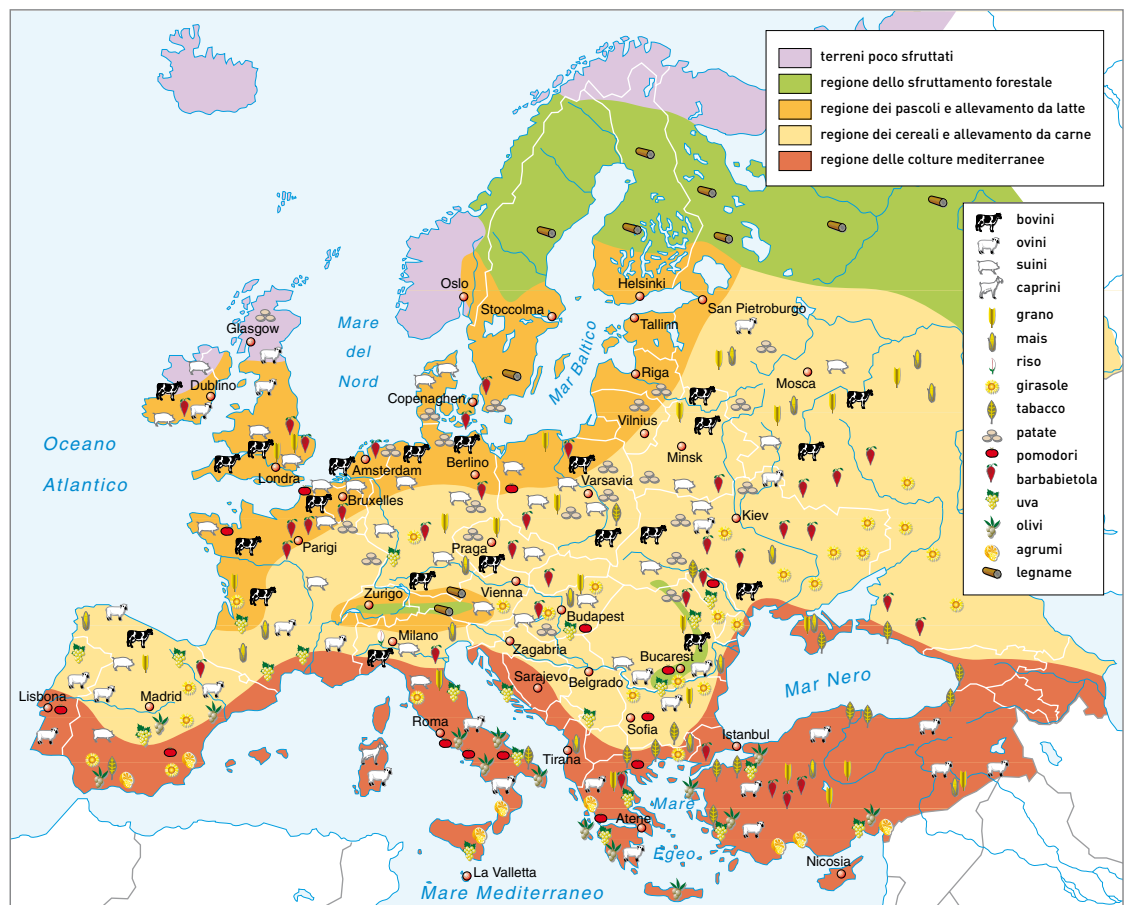


attività B

Lavora con la carta tematica

Osserva la carta che rappresenta le quattro regioni agrarie e rispondi alle domande (se ti occorre, puoi consultare anche l'atlante alla fine del libro).

1. In quali paesi della penisola scandinava si ricava legname?
2. In quali regioni agrarie rientra il territorio della Francia?
3. A quale regione agraria appartiene la Pianura Padana?
4. In quali paesi è coltivata la patata? E la vite?
5. Dove si trovano le coltivazioni di olivo e di arance?
6. Dove è diffuso l'allevamento di caprini e di ovini?
7. Esclusa la regione atlantica, dove sono diffusi i pascoli?



Il ruolo dell'allevamento e della pesca

Guida allo studio

- Quali sono il ruolo e le caratteristiche dell'allevamento in Europa?
- Come è organizzato l'allevamento nell'Europa occidentale? Quali sono le critiche a tale sistema e come è intervenuta la UE?
- Come è organizzato l'allevamento nell'Europa orientale e mediterranea?
- Quali sono le caratteristiche della pesca in Europa? Quali le differenze tra Atlantico e Mediterraneo?
- Che cos'è l'acquacoltura? Perché è un'attività redditizia?

L'acquacoltura si è rivelata un'attività redditizia e si è diffusa rapidamente in Europa. Nella foto un allevamento di salmoni in Scozia.



Glossario

- **ormoni**
Sostanze capaci di stimolare una o più funzioni organiche e di influenzare l'equilibrio di importanti fenomeni vitali come per esempio l'accrescimento.
- **stato brado**
Allevamento praticato all'aperto.
- **plancton**
Insieme dei microrganismi, animali e vegetali, di cui si nutrono i pesci.

Zoom

Il 50% degli antibiotici prodotti in Europa (10 000 t), per ammissione della stessa Federazione Europea dei Produttori di Farmaci, è utilizzato per gli animali. Il 15% viene immesso nei mangimi con la funzione di «prevenire» malattie e/o con la funzione di accrescere la massa corporea.

► L'allevamento ricopre un **ruolo economico di primo piano** all'interno delle attività primarie in Europa. Il settore oltre a fornire profitti elevati, assorbe una quota notevole dei sussidi UE per l'agricoltura e alimenta una serie di attività industriali a esso collegate. Presenta però notevoli differenze nelle diverse regioni europee sia per gli animali allevati sia per le dimensioni delle aziende e il loro livello di sviluppo tecnologico.

► Nelle regioni dell'**Europa occidentale, alpina e nordica**, prevale l'**allevamento di tipo intensivo**, specie di bovini, organizzato all'interno di moderne aziende di grandi dimensioni gestite con criteri industriali. L'allevamento intensivo prevede di ottenere il massimo della produzione sfruttando il minimo spazio e impiegando farmaci e strumenti meccanici ed elettronici. Oltre a quelli **bovini**, sono assai sviluppati gli allevamenti di **suini** e di **pollame**.

Lo sviluppo dell'allevamento intensivo ha determinato la crescita di **grandi industrie alimentari** specializzate nella produzione di carne in scatola, hamburger, insaccati e formaggi. Da questi allevamenti proviene la maggior parte dei latticini, della carne e delle uova venduta oggi nei centri commerciali.

Tali sistemi di allevamento hanno tuttavia sollevato **critiche** e osservazioni da parte sia delle associazioni animaliste, che contestano le condizioni terribili in cui a volte vivono gli animali, sia da parte delle associazioni dei consumatori, riguardo all'uso di sostanze chimiche che potrebbero apportare danni alla salute dell'uomo. L'Unione Europea è intervenuta con **alcune leggi** che per esempio limitano l'uso dei farmaci ai casi di malattia dell'animale e vietano la somministrazione di **ormoni**, possibilità invece ammessa negli Usa. Ha poi imposto regole per lo smaltimento delle acque di scarico, assai inquinanti, degli allevamenti e introdotto norme a tutela del benessere animale che vietano pratiche crudeli come le amputazioni o la costrizione in spazi troppo ridotti. Tuttavia in molti paesi non è stato possibile applicare concretamente tali norme.

► Pur essendo in costante espansione, l'allevamento intensivo nell'**Europa mediterranea** e nell'**Europa orientale** non è così diffuso come nelle regioni occidentali. In queste aree infatti è ancora diffuso l'**allevamento tradizionale** praticato su grandi estensioni, allo **stato brado** e basato su aziende familiari di modeste dimensioni non collegate a grandi attività industriali. Spesso il prevalere di territori aridi o in gran parte montuosi permette solo l'allevamento di **ovini** e di **caprini**, a

cui è collegata la produzione artigianale di carne, insaccati e latticini. Molto diffusi sono anche gli allevamenti tradizionali di maiali e di pollame.

► La pesca ricopre in Europa un ruolo di gran lunga **meno importante** dell'agricoltura e dell'allevamento. L'attività ittica conserva una sua rilevanza solo per le regioni costiere dell'Atlantico, specie quelle settentrionali.

Sulle **coste dell'Atlantico**, ricco di **plancton**, si affacciano le principali **potenze pescherecce** europee come la Norvegia, l'Islanda, il Regno Unito e la Danimarca. Esse dispongono di **flotte** di pescherecci molto **attrezzate**, composte anche di navi di grandissima stazza in grado di stare per mare parecchi mesi e di spingersi a notevole distanza dalla costa. Queste sono chiamate **navi-officina** perché dispongono di impianti capaci di surgelare e confezionare direttamente a bordo il pescato. Le principali specie catturate nell'Atlantico sono il **merluzzo** e l'**aringa**. Assai ricca è anche l'attività peschereccia della Russia le cui flotte principali, anch'esse specializzate nella pesca di aringhe e merluzzi, fanno capo ai porti affacciati sul Mar Glaciale Artico.

Il **Mediterraneo** è nettamente **meno pescoso** dell'Atlantico. In Italia i mari più pescosi sono l'Adriatico e il Canale di Sicilia, dove si pescano soprattutto sardine e tonni.

Purtroppo l'eccessivo sfruttamento dei mari da parte delle moderne flotte pescherecce ha provocato l'**impoverimento della fauna ittica**. Alcune specie pregiate, tra cui il tonno rosso, sono in via di estinzione; a rischio è anche la balena, la cui caccia praticata in modo massiccio soprattutto dalle flotte norvegesi, è ora limitata da leggi internazionali.

Un ruolo importante svolge anche la pesca nelle **acque interne** (fiumi e laghi), soprattutto quella degli storioni, nel basso Volga (Russia), e del salmone, in Norvegia e Scozia.

► Recentemente si è molto diffusa l'**acquacoltura**, cioè l'allevamento del pesce praticato in acque recintate, con un continuo ricambio idrico. Si tratta di un'attività in espansione anche perché i pesci allevati sono generalmente posti in vendita a prezzi inferiori rispetto a quelli dei pesci pescati in mare aperto. Spagna, Francia e Olanda e ultimamente Italia, Grecia e Turchia occupano un posto di rilievo in questo settore. Da poco, dopo l'approvazione da parte dell'Unione Europea delle procedure di certificazione e controllo, è anche stata avviata l'acquacoltura biologica che evita l'uso di farmaci antibiotici e di mangimi chimici per i pesci.

attività A

Lavora con la carta tematica

Osserva la carta che raffigura le principali aree di pesca in Europa e rispondi alle domande.

1. In quali mari si trovano le zone di grande pesca? Quali paesi vi si affacciano?
2. Quali sono i principali porti pescherecci italiani?
3. Che cosa si pesca nel Mar di Norvegia? E nel Baltico? E nel Mar Caspio?
4. Dove si pescano le ostriche? E i crostacei?



attività B

Lavora con il testo

Leggi il testo e rispondi alle domande.

Quali sono le principali differenze tra gli allevamenti in batteria e quelli biologici?

GLI ALLEVAMENTI AVICOLI IN ITALIA

Adattato da: www.greensite.it

Sono detti avicoli gli allevamenti di uccelli, in particolare dei polli; quelli **in batteria** condotti su scala industriale utilizzano speciali gabbie in filo di ferro a più comparti (chiamate appunto «batterie») in cui i polli vengono allevati in un ambiente riscaldato a temperatura costante e sempre illuminato a giorno; gli uccelli sono inoltre nutriti con mangimi

dosati in modo tale da permettere il raggiungimento, in pochi mesi, di un peso ottimale per la macellazione e il consumo. Gli allevamenti in batteria sono collegati a grandi **aziende di trasformazione e di distribuzione** che forniscono agli allevatori i pulcini e i mangimi necessari, preoccupandosi poi di macellare, spiumare, pulire, disossare i polli e di confezionare il prodotto.

Alcuni produttori italiani, anche di grandi dimensioni, hanno modificato le loro modalità di allevamento e

propongono disciplinari di produzione che escludono l'uso di mangimi con OGM, rispettano i tempi naturali di accrescimento degli animali e si preoccupano, almeno fino al momento della macellazione

Un allevamento avicolo intensivo in batteria (a sinistra) e un allevamento di tipo biologico (a destra).

ne, del loro benessere; altri hanno anche sposato la filosofia della produzione biologica che modifica completamente la struttura degli allevamenti e riduce drasticamente le produzioni.

Recentemente la facoltà di Agraria dell'Università di Perugia, che sta sviluppando un'esperienza di allevamento di razze rustiche italiane, ha diffuso dei dati che mettono a confronto l'allevamento convenzionale (14 animali per m²), quello biologico con allevamento al coperto e 4 m² di spazio aperto per animale e quello biologico con 10 m² di prato disponibile per ogni pollo.

Il **biologico** prevede alimentazione biologica e assenza di OGM, divieto di uso dei farmaci convenzionali e dell'impiego di razze ottenute mediante manipolazione genetica. Inoltre le strutture per l'allevamento devono essere salubri, correttamente dimensionate al carico di bestiame e devono consentire spazio libero sufficiente a disposizione degli animali.



Le risorse minerarie ed energetiche dell'Europa

Guida allo studio

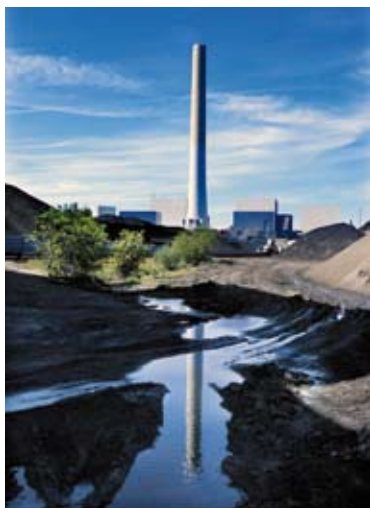
- ▶ **L'Europa è un continente ricco o povero di materie prime? Perché è grave il deficit energetico?**
- ▶ **In quali aree geologiche si trovano i maggiori depositi minerari?**
- ▶ **Quali sono e dove si trovano le principali risorse energetiche?**
- ▶ **Qual è il ruolo dell'energia nucleare in Europa?**
- ▶ **Quali sono le fonti energetiche del futuro?**

Glossario

- **dipendenza energetica**
È il rapporto tra le importazioni e il consumo di energia, ovvero è la percentuale di energia consumata acquistata dall'estero.
- **scorie radioattive**
Materiale di scarto di un impianto nucleare.
- **energia primaria**
È l'energia presente in natura e che non deriva dalla trasformazione di altre forme di energia. Comprende sia fonti rinnovabili (solare, eolico, geotermico, biomassa) che non rinnovabili (petrolio, gas naturale, carbone).

Le centrali termoelettriche (a sinistra un impianto a carbone situato nello Jutland, Danimarca) sfruttano il calore prodotto tramite un combustibile (carbone, petrolio, gas, biomassa) per produrre energia elettrica.

Hanno un minore impatto ambientale le centrali che utilizzano fonti di energia rinnovabili come quella solare (a destra un impianto nei pressi di Toledo, Spagna).



▶ L'Europa è complessivamente **povera** di materie prime minerarie ed energetiche e la maggior parte degli stati deve ricorrere a ingenti **importazioni**, cioè all'acquisto di tali materie prime all'estero. Il nostro continente è caratterizzato quindi da una forte **dipendenza energetica**.

Il **deficit del settore energetico** europeo è grave. Ciò si deve al fatto che i **consumi** – legati all'industria, ai mezzi di trasporto e agli usi domestici – sono **elevatissimi**.

▶ I territori europei geologicamente più antichi, quelli del **Centro-nord**, dispongono comunque di una certa quantità di risorse, mentre le terre giovani dell'**Europa alpina e mediterranea** risultano povere di giacimenti. Un caso a parte è costituito dalla **Russia**, che possiede un immenso territorio geologicamente assai antico, con abbondantissimi depositi minerari. Tra le **risorse minerarie**, quella più utilizzata nell'industria è il **ferro**. Esso è poco presente in Europa, anche se si segnalano i ricchi giacimenti dell'Ucraina, degli Urali russi e della Svezia, che non riescono tuttavia a soddisfare il fabbisogno continentale. Giacimenti minerali di **rame** e di **nichel** si trovano in Russia e nell'area baltica e polacca.

▶ Per quanto riguarda le **risorse energetiche** la distribuzione geografica è differente. Il **carbon fossile** (20% del totale dei consumi energetici del continente) è ancora la fonte energetica più importante in Polonia, Russia e Ucraina. Nell'Europa occidentale, invece, ha perso il primato che aveva in passato; nei giacimenti migliori, infatti, situati nei terreni più antichi (come quelli tedeschi della Ruhr e della Saar, quelli scozzesi o delle Midlands inglesi), la presenza del carbone è ormai ridotta, a causa dell'intenso sfruttamento operato in passato e della chiusura di molte miniere in cui l'estrazione non risultava più economica.



Il **petrolio** e il **gas naturale** sono presenti sia in territori antichi sia in territori più giovani. Il petrolio è presente in forti quantità nei giacimenti russi e in quelli del Mar Caspio (Azerbaijani), ma ne viene estratto molto anche da inglesi e norvegesi nel Mare del Nord. Il gas naturale (o metano) è più diffuso: oltre che negli stati già citati (spesso il gas naturale si trova associato al petrolio), viene estratto in abbondanza nei Paesi Bassi, in Romania e in Ucraina. L'impiego del gas naturale, meno inquinante, ha conosciuto del resto un notevole aumento e come combustibile ha sostituito il petrolio in molte **centrali termoelettriche**. Il petrolio e il gas naturale, le due fonti energetiche più utilizzate, devono in ogni caso essere importate dalla maggioranza degli stati europei.

▶ Dopo la seconda guerra mondiale alcuni paesi europei hanno introdotto l'utilizzo dell'uranio e delle **centrali nucleari** per la produzione di energia elettrica. È il caso di Russia, Francia, Germania e Regno Unito che grazie al nucleare soddisfano quote significative del proprio fabbisogno energetico. Le centrali nucleari sono in grado di sprigionare uno straordinario potere energetico, ma l'uso di tale fonte è molto discusso a causa del **rischio di incidenti** (come quello accaduto a Černobyl nel 1986) e dell'inevitabile produzione di **scorie radioattive**, che devono poi essere smaltite. Nel 2000, per esempio, il governo tedesco ha scelto di smantellare progressivamente le proprie centrali nucleari, così come la Lituania e altri paesi dell'Est. La grave crisi energetica del 2007-08, dovuta all'aumento consistente del prezzo del petrolio, ha tuttavia spinto alcuni governi, tra cui quello italiano, a riconsiderare i programmi nucleari.

▶ Una parte del fabbisogno energetico proviene, inoltre, nei paesi dell'Europa meridionale, dall'**energia idroelettrica**, grazie all'abbondanza delle acque alpine. L'energia idroelettrica riveste un ruolo importante anche in Russia e nella penisola scandinava.

Il futuro energetico dell'Europa è comunque legato allo sviluppo delle **fonti alternative di energia primaria**. A causa della crisi climatica e in seguito al trattato di Kyoto si stanno rapidamente sviluppando tecnologie connesse all'uso di fonti energetiche rinnovabili come il vento, il sole e i biocombustibili, che abbattano notevolmente le emissioni di gas serra nell'atmosfera e rendono le popolazioni europee meno dipendenti dalla Russia e dal Medio Oriente per il loro fabbisogno energetico. In particolar modo in Germania, in Spagna e nei paesi nordici sono stati varati piani di incentivo per l'utilizzo dell'energia solare ed eolica.

attività A

Lavora con la carta

Osserva la carta che rappresenta le fonti energetiche e minerarie europee e rispondi alle domande.

1. In quali paesi si ha una massiccia produzione idroelettrica?
2. Dove si trovano i maggiori giacimenti di bauxite, minerale utilizzato per la produzione dell'alluminio?
3. E quelli di rame? E di nichel?

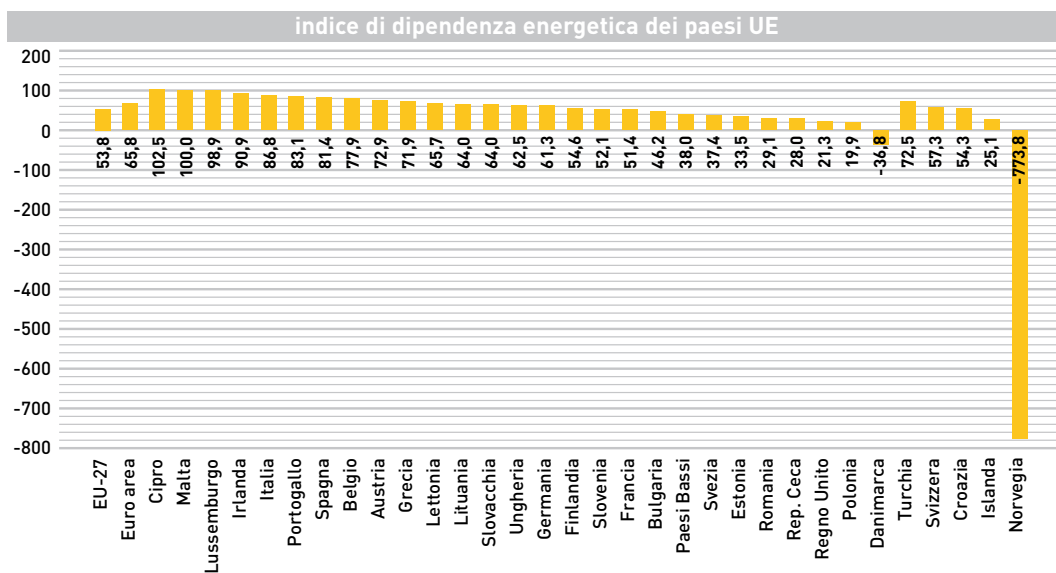


attività B

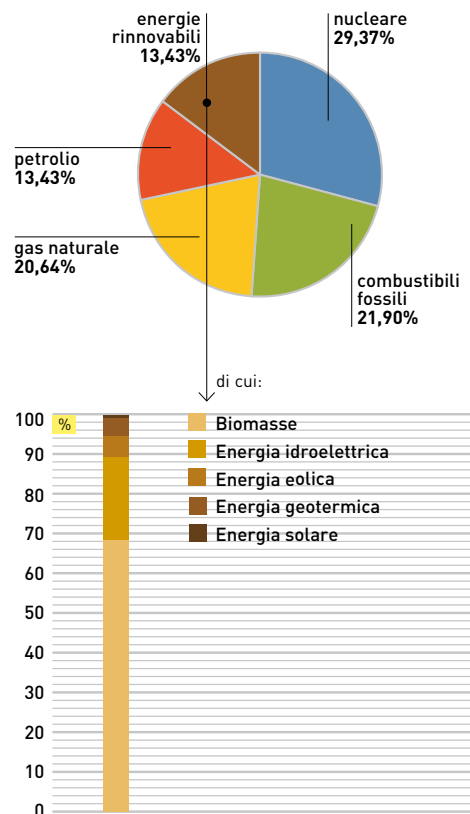
Lavora con i grafici

Analizza i dati dei grafici e rispondi alle seguenti domande.

1. Quali sono i paesi europei con un livello elevato di dipendenza energetica maggiore del 60%?
2. Qual è l'incidenza delle fonti rinnovabili nella produzione di energia primaria? E quella dell'energia nucleare?



fonti di energia primaria



Fonte: Eurostat, "Yearbook 2009"

L'industria europea

Guida allo studio

- ▶ **Quando e dove si svilupparono le prime industrie in Europa?**
- ▶ **Quando l'Europa ha perso la supremazia in cambio tecnologico? A seguito di quali innovazioni?**
- ▶ **Quali aspetti caratterizzano l'attuale fase di sviluppo dell'industria europea?**

▶ L'Europa è una delle aree del globo terrestre maggiormente industrializzate. Proprio nel nostro continente ebbe origine l'**industria moderna**, un nuovo sistema di fabbricazione delle merci basato sulla **produzione in serie** di oggetti mediante l'uso di macchine industriali azionate dall'energia della macchina a vapore. La **rivoluzione industriale**, infatti, prese avvio nel XVIII secolo in Inghilterra e si diffuse poi gradualmente nel resto dell'Europa e del mondo. Sia nelle regioni dell'Inghilterra centrale sia in altre regioni europee (Fiandre, Lorena, valle del Reno) si svilupparono innanzi tutto **industrie tessili e meccaniche**, che erano localizzate nelle vicinanze di **giacimenti minerari** da cui potevano trarre le **materie prime** e le **fonti d'energia** necessarie al processo produttivo (essenzialmente ferro e carbone). In altri casi (come in Piemonte e in Lombardia) le industrie sorsero lungo le valli fluviali allo scopo di sfruttare l'**energia idrica**. Importanti fattori di localizzazione dell'industria furono anche la vicinanza alle **vie di comunicazione**, la presenza di **manodopera** qualificata e di un ampio **mercato** in cui vendere le merci prodotte. Per questo ben presto molte grandi città europee come Parigi, Praga, Milano, Lione, Lipsia conobbero un rapido sviluppo industriale.

▶ Tra la fine del Settecento e la prima metà del Novecento l'Europa fu poi protagonista delle principali **scoperte** e **innovazioni tecnologiche** in campo industriale. È così che sul territorio europeo si svilupparono in quel periodo tutte le innovazioni che vanno sotto il nome di «Prima» e di «Seconda» Rivoluzione industriale (→ *unità 10*). In seguito l'Europa ha perso però la supremazia in campo tecnologico a vantaggio di Stati Uniti e Giappone. Ciò soprattutto a partire da quando (circa trent'anni fa) ha avuto inizio la **terza fase** di sviluppo dell'industria mondiale, basata su una serie di innovazioni nell'elettronica (**microchip**), nell'informatica (personal computer) e

nelle **biotecnologie**. L'applicazione dell'informatica alle telecomunicazioni ha portato alla creazione della tv satellitare e soprattutto alla nascita della rete telematica (internet). Inoltre l'utilizzo dell'**elettronica** e dell'**informatica** nei processi produttivi dell'industria ha avuto come conseguenza l'**automazione**, cioè la sostituzione del lavoro umano con macchinari e **robot** comandati da **computer**.

▶ L'Europa ricopre tuttora un ruolo di primo piano nella produzione industriale mondiale: sei paesi europei figurano ai primi posti tra le maggiori potenze industriali del pianeta. Nonostante ciò molti dei vecchi centri industriali sono entrati in crisi per la concorrenza dei paesi extraeuropei e per l'incapacità di riconvertire – cioè di trasformare adattandole alle nuove esigenze – le proprie produzioni ormai superate. Negli ultimi decenni, per la prima volta nella storia, la crescita della produzione del settore secondario è stata accompagnata anche nel nostro continente da un **calo degli addetti** a causa dell'automazione che ha portato alla sostituzione progressiva del lavoro umano con le macchine. Nel settore aumenta la produzione ma diminuiscono gli occupati: tale fenomeno viene definito **deindustrializzazione**.

In generale nei paesi europei occidentali gli addetti all'industria rappresentano circa il 25-30% della popolazione attiva, mentre in Europa orientale sfiorano il 40%. Nei paesi più progrediti dell'**Europa occidentale** il calo di addetti all'industria è infatti accentuato dal fenomeno della **delocalizzazione**, cioè del trasferimento degli impianti industriali nell'Est europeo (e anche nei paesi in via di sviluppo) a opera delle multinazionali. Questo avviene perché quei paesi offrono condizioni vantaggiose per gli imprenditori, come la disponibilità di forza-lavoro qualificata e a basso costo, la vicinanza con gli stessi paesi occidentali, la presenza di imposte poco elevate e di materie prime locali a buon mercato.

Glossario

• microchip

Piccolissimo dispositivo elettronico capace di svolgere moltissime funzioni. I microchip, ad esempio, fanno funzionare computer, videogiochi, orologi digitali.

• biotecnologia

Impiego di organismi viventi (cellule animali e vegetali) nella produzione di farmaci o prodotti chimici con tecniche di biologia e genetica.

Pur avendo perso la propria supremazia in campo tecnologico l'Europa ha ancora un ruolo di primo piano nel campo dell'industria farmaceutica e alimentare.



attività A

Lavora con la tabella

Confronta i dati dei paesi dell'Europa orientale con quelli dei paesi dell'Europa occidentale.

1. Se si escludono Albania e Moldavia, in quali nazioni dell'est Europa si trovano meno addetti nell'industria? In quali paesi dell'Europa occidentale ce ne sono invece di più?

2. Nel caso di Albania e Moldavia confronta i dati relativi agli addetti all'industria con quelli relativi agli addetti all'agricoltura (→ lezione 1). Che cosa noti?

addetti al secondario in Europa (% sul totale della popolazione attiva)			
Europa occidentale		Europa orientale	
Germania	29,7	Slovacchia	38,8
Italia	29,7	Serbia	37,8
Svezia	28,2	Slovenia	37,2
Irlanda	27	Bielorussia	34,9
Spagna	26,4	Romania	34,6
Finlandia	25,6	Estonia	34
Portogallo	25	Bulgaria	31,7
Francia	24,3	Ungheria	31,6
Svizzera	22,8	Macedonia	31,3
Regno Unito	22	Polonia	30
Norvegia	21	Russia	29,7
Paesi Bassi	20	Moldavia	18,0
Grecia	22,4	Albania	13

attività B

Lavora con la carta e il testo

a. Analizza la carta, che rappresenta la produzione automobilistica decentrata nei paesi dell'Est europeo, e leggi il testo.

b. Rispondi alle domande.

1. Quale paese dell'Est europeo vanta il maggior numero di impianti dell'industria automobilistica?

2. Di quali regioni italiane sono prevalentemente originarie le aziende italiane delocalizzate in Romania?

3. Qual è il principale motivo della delocalizzazione delle aziende in Romania?

4. Che cosa è cambiato di recente in quel paese?

LA DELOCALIZZAZIONE DELLE INDUSTRIE NELL'EST EUROPEO

Adattato da: Luca Iezzi, "la Repubblica", 30/06/2007

Negli ultimi decenni grandi aziende automobilistiche europee, giapponesi e statunitensi hanno delocalizzato molti impianti industriali in una vasta regione che si estende in **Polonia, Ungheria, Repubblica Ceca e Slovacchia**, dove oggi si producono 1,5 milioni di autovetture.

La **Romania** occidentale rappresenta un'altra regione divenuta simbolo della delocalizzazione industriale nell'Europa orientale. In particolare l'area di Timisoara viene considerata una provincia italiana, anzi

veneta, in Romania. Nella città, infatti, abitano stabilmente 10 000 italiani e hanno la loro sede circa 1830 aziende a capitale italiano, di cui 479 venete (Venezia dista solo 700 km), operanti soprattutto nei settori edilizio, tessile, calzaturiero e alimentare. La forza lavoro impiegata raggiunge le 500 000 persone circa e tra i marchi italiani più noti ci sono Benetton, Max Mara, Iveco, Zoppas e Geox. La **manodopera a basso costo** costituisce senza dubbio il motivo principale che ha spinto gli imprenditori a delocalizzare le aziende: in Romania il salario mensile di un operaio tessile è di circa 100-150 euro. Dopo l'adesione alla UE, tuttavia, la Commissione Europea ha stabilito

che dal 2007 il salario dovrà salire in Romania a 500 euro mensili e che le norme su sicurezza del lavoro e dell'ambiente vigenti nei paesi comunitari dovranno essere introdotte anche in Romania. Ciò ha reso meno conveniente lo spostamento di aziende italiane verso il paese balcanico, ma un'impresa italiana operante nel settore tessile è riuscita ad aggirare le nuove norme comunitarie: ha assunto, suscitando le proteste dei sindacati rumeni, circa 1000 **lavoratori** provenienti dalla Cina disposti a trasferirsi in Romania e a lavorare per un salario inferiore a quello previsto dai nuovi minimi contrattuali.



Catena di montaggio della BMW nell'Est europeo.

La delocalizzazione delle industrie automobilistiche nell'Est europeo.



I settori e le regioni industriali dell'Europa

Guida allo studio

- ▶ Quali sono le caratteristiche e i problemi dei settori dell'industria europea a tecnologia medio-bassa?
- ▶ E di quelli a tecnologia media e alta?
- ▶ Quali sono le regioni e i paesi più progrediti e ricchi di attività industriali?
- ▶ Quali sono i paesi di più recente sviluppo?
- ▶ Qual è la situazione nell'Europa orientale?

Glossario

• siderurgia

Settore della lavorazione dei metalli che produce ferro puro e le sue leghe, specialmente acciaio e ghisa.

• chimica

Scienza che studia le proprietà, la composizione e il modo di reazione di sostanze naturali e artificiali. Dalla sua applicazione industriale si ricavano molti prodotti: farmaci, fertilizzanti, profumi, deodoranti, insetticidi, gomma sintetica, materie plastiche, saponi, detersivi, vernici, inchiostri, conservanti per alimenti.



L'Europa è leader mondiale nel settore della meccanica di precisione; la Svizzera, in particolare, è famosa per la sua produzione di orologi.

▶ La produzione industriale europea è piuttosto varia e ben distribuita nei diversi settori.

Nei settori tradizionali a **tecnologia medio-bassa**, dove la concorrenza globale è assai agguerrita, l'Europa continua a detenere un primato solo per alcune produzioni: raffinazione del petrolio, tessile, abbigliamento, legno, cuoio e calzature. Un ruolo importante riveste anche la produzione alimentare e del tabacco. In questi settori, pur puntando sulla **qualità del prodotto** (come avviene, per esempio, nell'abbigliamento e nell'alimentare italiano e francese), l'Europa subisce la concorrenza dei paesi in via di sviluppo come Cina, India, Brasile e Messico che hanno costi di lavorazione molto bassi. Anche nella lavorazione dei metalli e nella **siderurgia**, un tempo punti di forza della produzione industriale europea, i paesi emergenti hanno progressivamente preso il sopravvento.

▶ Migliore è la situazione dei settori tradizionali a **media tecnologia** dove, in alcuni comparti, l'Europa occidentale resta **leader mondiale**: è il caso della **chimica** (specialmente tedesca), della meccanica pesante (macchinari industriali), della meccanica di precisione (orologi, cronometri), della produzione di elettrodomestici e di automobili (tedesche, francesi, spagnole e italiane). In altri comparti produttivi come quelli delle motociclette, biciclette, tv, hi-fi e personal computer l'Europa è stata surclassata dai produttori asiatici (Cina, Corea del Sud, Giappone, Singapore) fin dagli anni Ottanta del secolo scorso.

Nei **nuovi settori industriali ad alta tecnologia** – aerospaziale, informatico, treni ad alta velocità, robot industriali, laser, fibre ottiche, satelliti, biotecnologie – l'UE nel suo complesso detiene il 20% del prodotto mondiale ed è in **ritardo** rispetto agli Stati Uniti (40%) sia per la quantità sia per la qualità tecnologica dei prodotti. Le maggiori aziende europee che operano in questi settori si trovano nei paesi che più investono nella **ricerca scientifica**: è il caso della Germania, della Gran Bretagna e della Francia, seguite da Svezia, Svizzera e Paesi Bassi. Un caso a parte è costituito dalla Russia che svolge un ruolo rilevante nel campo degli armamenti, dell'aerospaziale e dell'energia nucleare.

▶ Le aree industriali oggi più dinamiche in Europa sono quelle localizzate nei pressi dei grandi centri urbani provvisti di poli di ricerca avanzati e di università in grado di fornire nuove tecnologie e di istruire manodopera qualificata.

La **principale area industriale** del continen-

te è quella corrispondente ai paesi dell'Europa occidentale. La **Germania** costituisce la più grande potenza industriale del continente, sia per la quantità sia per l'elevato livello tecnologico dei suoi prodotti. Si distingue per la presenza di grandi gruppi multinazionali operanti nei settori della chimica e farmaceutica (Hoechst, Bayer, Basf), dell'elettromeccanica ed elettronica (Siemens) e del settore automobilistico (Bmw, Audi-Volkswagen, Daimler-Benz). Subito dopo la Germania si collocano per volume e qualità delle produzioni industriali altri tre paesi: **Francia**, **Regno Unito** e **Italia**. Si tratta di paesi dotati di un sistema industriale piuttosto solido, benché negli ultimi decenni abbiano conosciuto serie difficoltà.

▶ La Spagna è un paese caratterizzato da un'industrializzazione più recente e da una produzione industriale, in fase di costante **crescita**. In ascesa, poi, sono altri due piccoli stati: l'Irlanda, che ha usufruito di importanti aiuti dall'UE, e la Finlandia, protagonista di un importante sviluppo nei settori tecnologicamente avanzati (è il caso delle telecomunicazioni, con la Nokia). Sempre in Europa occidentale si segnalano alcuni paesi di dimensioni demografiche medio-piccole ma con un **apparato industriale solido e specializzato** in settori assai redditizi: si tratta di Svezia (industria cartaria, acciaio, automobili), Svizzera (industria farmaceutica, alimentare, orologi), Austria (acciaio), Paesi Bassi (industria elettronica, petrolchimica), Belgio (industria mineraria). Ancora in una **posizione arretrata** risultano Portogallo e Grecia che presentano attività industriali non molto diversificate e territorialmente concentrate in poche aree.

▶ I paesi dell'**Est europeo** e della **regione balcanica** presentano invece livelli di produzione industriale differenziati con forti squilibri al loro interno. L'**area più dinamica** è la regione centro-orientale, compresa tra Slovenia, Ungheria, Repubblica Ceca, Slovacchia e Polonia, in cui sono state delocalizzate molte aziende occidentali dei settori tradizionali (abbigliamento, tessile) e dei comparti automobilistico ed elettronico. In Russia e Ucraina prevalgono ancora le industrie di base (siderurgia), mentre nell'area balcanica (Albania, Serbia, Bosnia, Macedonia) il livello tecnologico delle attività secondarie è modesto. L'intera Europa orientale comunque, grazie ai minori costi di produzione sta attirando nei suoi paesi molte attività produttive che vengono delocalizzate dalle aziende operanti nei paesi occidentali.

attività A

Lavora con la carta e l'atlante

Con l'aiuto dell'atlante alla fine del libro, individua sulla carta, che rappresenta le principali regioni industriali europee, quelle elencate sotto e scrivi la lettera nel quadrato corrispondente.

1. Catalogna
2. Donbass
3. Inghilterra
4. Lorena
5. Paesi Baschi
6. Ruhr
7. Scozia meridionale
8. Slesia



attività B

Lavora con la tabella

Analizza i dati della tabella e rispondi alle domande.

Quali sono gli stati europei che figurano tra i maggiori produttori mondiali di auto? In che posizione si colloca l'Italia tra i produttori europei?



La sede della BMW a Monaco di Baviera in Germania.

produzione di automobili nel mondo (migliaia di unità, 2008)

Giappone	9916	Regno Unito	1447
Cina	6738	Messico	1241
Germania	5527	Canada	1195
Usa	3776	Iran	941
Corea del Sud	3450	Rep. Ceca	933
Brasile	2562	Polonia	840
Francia	2146	Belgio	680
Spagna	1943	Italia	659
India	1830	Turchia	622
Russia	1469	Slovacchia	576
Mondo			17 889



La crisi dell'industria italiana

Guida allo studio

- ▶ **Quando e dove si sviluppano le prime industrie? Quando l'Italia divenne un paese industriale?**
- ▶ **Perché oggi l'industria italiana è in crisi? In quali settori?**
- ▶ **Quali sono le caratteristiche dell'Italia del Nord-Ovest?**
- ▶ **Quali quelle dell'Italia del Centro e del Nord-Est?**
- ▶ **E dell'Italia del Sud?**

▶ L'Italia è uno dei maggiori paesi industrializzati; il suo settore secondario produce il 27% del PIL impiegando poco meno del 30% della popolazione attiva. Storicamente il nostro paese ha conosciuto lo **sviluppo industriale in ritardo** rispetto alle maggiori potenze industriali europee (Gran Bretagna, Francia, Germania, Belgio e Olanda). A causa della carenza di materie prime, della frammentazione politica e dell'insufficienza delle vie di trasporto i primi grandi gruppi industriali poterono svilupparsi nel nostro paese solo dopo l'**Unità** (1861), godendo di un consistente aiuto da parte dello stato. L'industrializzazione attecchì quasi esclusivamente nell'Italia settentrionale e comunque la nostra nazione restò a lungo prevalentemente agricola. Solo nel secondo dopoguerra si poté assistere a una radicale trasformazione dell'Italia in un paese industriale dotato di moderne imprese in pressoché tutti i principali settori.

▶ A partire dagli anni Novanta del secolo scorso, però, l'industria italiana ha conosciuto una **flessione costante** e ha perso terreno rispetto agli altri paesi dell'Europa occidentale. In particolare, le imprese italiane sono diventate meno competitive rispetto al passato, registrando così un calo delle esportazioni, vale a dire delle vendite dei prodotti all'estero. La crisi dell'industria italiana ha interessato l'intero paese, coinvolgendo sia le grandi sia le piccole aziende in tutti i settori industriali produttivi.

Nei settori tradizionali a **tecnologia medio-bassa**, come l'abbigliamento, il tessile e le calzature, l'Italia è oggi penalizzata dalla **concorrenza dei paesi in via di sviluppo**, che producono a costi più bassi.

Riguardo ai settori a **tecnologia media**, come la meccanica e la chimica, l'industria italiana è scesa molto al di sotto rispetto alla media dei più importanti paesi europei, come Francia, Germania, Gran Bretagna e Spagna. A differenza dell'Italia, infatti, negli ultimi anni queste nazioni hanno investito di più nella ricerca e hanno innovato le loro produzioni e le tecnologie. Le principali produzioni italiane rimangono, nella **meccanica**, quelle dei mezzi di trasporto (soprattutto autovetture), dei macchinari per l'industria (macchine per calzature o per la tessitura) e per l'agricoltura (trattori), degli elettrodomestici (televisori, lavatrici e frigoriferi).

Nella **chimica** un ruolo importante è svolto dalle attività connesse alla lavorazione del petrolio da cui si ricavano benzine, materie plastiche, gomma e fibre tessili sintetiche.

▶ L'industria si è sviluppata in modo diseguale nel territorio italiano. Dal punto di vista industriale il nostro paese si divide in **tre vaste regioni**, in cui le attività secondarie si sono sviluppate in epoche storiche differenti e con caratteristiche diverse per quanto riguarda le produzioni e il tipo di imprese che vi operano. Abbiamo infatti: l'Italia del Nord-Ovest, l'Italia del Centro e del Nord-Est, l'Italia meridionale.

La **regione del Nord-Ovest**, con al centro la Lombardia, è dall'Ottocento l'area storicamente **più industrializzata** del paese e tuttora costituisce la regione **più vitale** dell'industria italiana; vi hanno sede le **produzioni più moderne** e dinamiche, con una specializzazione nella meccanica, nell'elettronica e nella chimica. In questa zona, che ha guidato lo sviluppo industriale negli anni Sessanta del secolo scorso, sono tuttavia pressoché scomparse le grandi imprese del passato, con l'eccezione di pochi gruppi imprenditoriali come la Fiat. Oggi tutto il Nord-Ovest è per lo più basato su una fitta trama di **medie imprese**, con un numero di dipendenti compreso tra 50 e 500, alcune delle quali attive in settori ad alta tecnologia (robotica, elettronica, farmaceutica, biotecnologie).

▶ La regione del **Centro** e del **Nord-Est** si è sviluppata soprattutto a partire dagli anni Sessanta e Settanta del Novecento. Presenta un tessuto industriale costituito da **piccole e medie imprese**, che si occupano in prevalenza di **attività più tradizionali**: tessile, alimentare, calzaturiero, del mobile, della ceramica e dell'abbigliamento. Si tratta di aziende prevalentemente concentrate in **distretti industriali**. Fino a qualche tempo fa dotate di un notevole dinamismo, esse hanno mostrato negli ultimi anni una certa difficoltà e perso gran parte della loro capacità di innovazione e di esportazione. Molte di queste imprese sono state delocalizzate in paesi in via di sviluppo o nell'Europa dell'Est, dove i costi di produzione sono inferiori.

▶ **L'Italia del Sud** è, infine, la regione meno industrializzata. Storicamente **ai margini dello sviluppo produttivo**, ha conosciuto una discreta crescita intorno agli anni Sessanta e Settanta, grazie alla costruzione di grandi impianti (siderurgici, di raffinazione del petrolio) da parte di aziende statali o di imprese private che godevano di aiuti erogati dallo stato. Tali aree industriali sono sorte perlopiù **lungo le coste**. Molti di questi complessi però sono oggi chiusi o fortemente ridimensionati. In alcuni casi hanno prodotto (Augusta, Gela, Taranto, Bagnoli) gravi fenomeni di inquinamento del territorio.

Glossario

• distretti industriali

Aree in cui sorgono numerosi piccoli o medi stabilimenti specializzati nella produzione dello stesso bene.

attività A

Lavora con la carta

Osserva la carta che rappresenta le tre aree industriali italiane e inserisci al posto giusto il loro nome. Rispondi poi alle domande.

1. Quali regioni appartengono all'Italia del Nord-Ovest?
2. Quali regioni appartengono all'Italia del Centro e del Nord-est?
3. Quali regioni appartengono all'Italia del Sud?



La Tod's, una delle aziende simbolo del *made in Italy*, produce calzature dagli inizi del Novecento.

attività B

Lavora con la carta

Osserva la carta che rappresenta le aree industriali e i centri industriali italiani soggetti a crisi e rispondi alle domande.

1. Qual è la regione del Nord che ha il maggior numero di città industriali in crisi?
2. E le due regioni del Centro?
3. E quella del Sud continentale?
4. E nelle isole?



La terziarizzazione dell'economia europea

Guida allo studio

- ▶ In che cosa consiste la terziarizzazione dell'economia?
- ▶ Quali sono le cause di questo processo?
- ▶ Quali sono le differenze tra i vari paesi europei?
- ▶ Quali sono le diverse tipologie di servizi?
- ▶ Qual è la differenza tra servizi tradizionali e avanzati? Che cosa è il quaternario?

▶ Da qualche decennio l'economia di tutti i paesi più sviluppati del mondo è caratterizzata da un processo di **terziarizzazione**, cioè da una continua e progressiva crescita di tutte le attività del settore dei servizi. Questo è ormai il **settore economico più importante del continente europeo**: occupa infatti la maggior parte della popolazione attiva in quasi tutti i paesi e, a differenza di agricoltura e industria, è l'unico comparto in cui gli occupati continuano ad aumentare. Il terziario fornisce in media circa il 70% dell'intero reddito prodotto dai paesi dell'Unione Europea, la maggiore potenza commerciale mondiale, con oltre il 50% degli scambi commerciali internazionali effettuati entro i suoi confini.

▶ Lo sviluppo impetuoso del terziario è stato determinato dall'**automazione della produzione industriale** che ha liberato capitali e manodopera

impiegati poi nel settore dei servizi. Un altro fattore è stata la **crescente richiesta di servizi di qualità** da parte dei cittadini come l'istruzione, la cura della persona, le attività sportive e il turismo. L'introduzione di **nuove tecnologie** (telecomunicazioni, informatica) ha ulteriormente contribuito allo sviluppo del terziario e ha favorito la nascita di servizi per le imprese sempre più specializzati come

quelli delle società che si dedicano a ricerche di mercato, pubblicità e consulenza nei settori informatico e finanziario. La presenza di grandi **aziende multinazionali** ha poi trasformato profondamente alcuni settori come il commercio di alimentari, abbigliamento ed elettrodomestici, oltre all'organizzazione commerciale dei tra-

sporti aerei e delle attività turistiche su scala mondiale.

▶ Il processo di terziarizzazione è **molto avanzato** nei paesi dell'**Europa occidentale** e settentrionale, mentre è meno marcato nella regione mediterranea orientale e decisamente **più lento** nei **paesi dell'Est**, dove nel passato il settore era completamente governato dallo Stato.

Nella maggior parte dei paesi dell'Est la percentuale degli addetti al terziario è inferiore al resto d'Europa e il settore secondario svolge ancora un ruolo preponderante, anche perché le aziende industriali occidentali vi hanno trasferito numerosi impianti. Inoltre, la maggior parte dei servizi è di tipo tradizionale, basata su aziende di tipo familiare; poco sviluppate sono le attività tecnologicamente avanzate.

In tutti i paesi europei, tuttavia, il settore terziario è quello in cui si concentra maggiormente l'**occupazione femminile**: in Italia, per esempio, l'80% delle donne che lavorano sono impiegate nei servizi.

▶ Il settore terziario dell'economia, è costituito da **attività di servizio** molto diverse tra loro in cui si possono individuare **tre principali tipologie**. I servizi **per le persone** comprendono il commercio al dettaglio (supermercati, negozi), la ristorazione, i centri di estetica, le agenzie turistiche, le palestre ecc. I servizi **per la collettività** sono invece attività rivolte a tutta la cittadinanza come le scuole, gli ospedali, i trasporti pubblici e spesso sono gestite o regolate in modo rilevante dallo Stato. I servizi **per le imprese**, poi, sono costituiti da attività di consulenza, studi tecnici di progettazione, agenzie di marketing e pubbliche relazioni.

▶ Nel terziario si distinguono poi servizi **tradizionali** e servizi **avanzati**. I primi – per esempio il commercio, il turismo, la pubblica amministrazione, i servizi sociali – sono i più diffusi e si trovano anche nei piccoli centri. I secondi, invece, sono più rari e sono localizzati prevalentemente nei centri urbani più importanti o nelle loro periferie; comprendono attività molto qualificate e a tecnologia avanzata, come nel caso delle società di telecomunicazione, degli internet provider, o dei centri di ricerca scientifica.

Fra le più importanti attività terziarie sono comprese le funzioni direttive dette, nel loro insieme, **quaternario** e svolte dai centri di comando della politica e dell'economia come le sedi di governo, le sedi centrali di banche e multinazionali, le società televisive e le Borse Valori.



Anche le scuole, in quanto servizio per la collettività, appartengono al terziario.

addetti al terziario in Europa (% sulla popolazione attiva)			
paesi con i valori più bassi		paesi con i valori più alti	
Albania	28,6	Lussemburgo	78
Romania	37,6	Paesi Bassi	76,9
Bielorussia	47,9	Regno Unito	76,6
Moldavia	48,4	Norvegia	76,5
Macedonia	50,5	Svizzera	73,3
Polonia	55	Belgio	73,2
Ucraina	58,0	Danimarca	73,1
Serbia	58,4	Francia	72,8
Slovacchia	59,2	Islanda	72,5
Lituania	59,4	Svezia	69,8
Rep Ceca	60,1	Germania	68,2
Russia	60,3	Italia	66,5

attività A

a. Lavora con la tabella e con le immagini

Analizza i dati della tabella della pagina a fianco e rispondi alle domande.

1. In quali regioni dell'Europa sono situati i paesi con la percentuale più bassa di addetti al terziario?
2. In quali, invece, quelli con le percentuali più elevate?

b. Osserva le immagini e indica a quale tipologia (tradizionale, avanzato, quaternario) appartengono i servizi raffigurati.



La Borsa di Londra



La filiale di una banca.



Un supermercato



Un negozio di una società di telecomunicazioni.

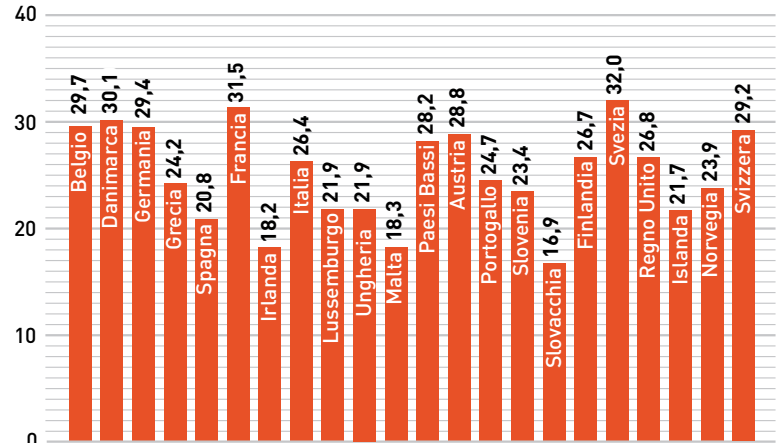
Primo piano

Lo stato sociale europeo

Tutti gli stati europei offrono oggi ai propri cittadini una serie di servizi sociali, culturali e assistenziali quali la sanità, la scuola, le pensioni, l'indennità di disoccupazione (una retribuzione per chi è senza lavoro), gli assegni familiari (un contributo in denaro al lavoratore con figli a carico), la tutela della maternità ecc. L'insieme di questi servizi e prestazioni a favore del cittadino costituisce lo **stato sociale**, altrimenti detto – con espressione inglese – **welfare state**, ed è finanziato dai contributi e dalle imposte versate dagli abitanti dei diversi paesi.

Questi servizi pubblici, che impiegano molti addetti, **variano molto** da stato a stato. Sono di ottimo livello nei paesi scandinavi, in Germania, in Francia e nel Benelux; sono decisamente inferiori per quantità e qualità nel Sud d'Europa e nel Regno Unito. Più complesso è il discorso riguardo ai paesi dell'Est europeo: con i sistemi socialisti (fino al 1989) i servizi sociali di base (scuola, sanità, assistenza agli anziani, sostegno alla maternità, pensioni) erano garantiti a tutta la popolazione. Negli ultimi anni, però, con il passaggio all'economia di mercato in alcuni paesi (Russia, Ucraina, Moldavia), lo stato sociale è entrato in crisi e si registra addirittura un aumento preoccupante dell'analfabetismo, dell'abbandono di anziani e di minori, della diffusione di malattie gravi (tubercolosi, AIDS) e delle tossicodipendenze.

% di spesa sociale per paese sul reddito nazionale



Fonte: Eurostat, "Yearbook 2009"

Dopo aver analizzato i dati del grafico e letto il testo rispondi alle domande

1. Che cos'è lo stato sociale?
2. In quali paesi è maggiormente diffuso? In quali invece è più debole?

I servizi finanziari

Guida allo studio

- Quali sono i servizi finanziari? Quali sono in Europa i tre maggiori centri finanziari a livello mondiale?
- Qual è il ruolo delle banche europee? Quali sono gli istituti più importanti? Qual è la loro situazione attuale?
- Quale funzione svolgono le assicurazioni?
- Che cosa sono le borse valori?

Glossario

• Benelux

Acronimo per *Belgique, Neederland, Luxembourg*, cioè Belgio, Paesi Bassi e Lussemburgo.

• titoli derivati

sono i contratti denominati Swap, Future o Opzione, e sono caratterizzati dal fatto che il loro valore dipende direttamente dall'andamento futuro di un parametro economico di riferimento, come per esempio le quotazioni del petrolio, delle derrate alimentari o del mercato immobiliare, e quindi sono soggetti a forti rischi e oscillazioni.

• mutui subprime

prestiti per l'acquisto della casa concessi a soggetti privi di adeguate fonti di reddito e quindi a forte rischio di insolvenza (ovvero di mancata restituzione del prestito).

► I servizi finanziari, anche se non garantiscono l'occupazione a un numero rilevante di lavoratori, svolgono sempre più una funzione di comando nell'economia internazionale e comprendono le attività borsistiche, bancarie e assicurative. Queste ultime danno origine ai cosiddetti **flussi finanziari**, cioè ai movimenti di denaro. In Europa si trovano tre dei più importanti **centri finanziari** internazionali, che regolano la circolazione di ingenti quantità di denaro provenienti da tutto il mondo: Londra, Francoforte e Parigi. Queste città, inoltre, ospitano le sedi centrali di grandi **banche** e di imprese industriali **multinazionali** le cui decisioni **orientano l'economia** di tutto il continente.

► Il **settore bancario** riveste una notevole importanza nell'economia europea, anche se a causa delle nuove tecnologie informatiche sta diminuendo il numero di occupati. La quantità di denaro amministrata dalle banche europee nel loro complesso (oltre 20 000 miliardi di euro), infatti, corrisponde a più del doppio dell'attuale reddito nazionale di tutti i paesi dell'UE messi insieme. Gli istituti di credito raccolgono il denaro presso i risparmiatori e lo prestano a cittadini e imprese con un determinato tasso di interesse. Spesso le grandi banche sono anche proprietarie di importanti gruppi industriali, di società di assicurazioni, di beni immobili (case, terreni).

Molte delle principali banche mondiali sono europee e nel nostro continente si trova quasi la metà dei primi cento istituti di credito a livello internazionale. La maggior parte di essi è concentrata nei paesi nord-occidentali; in particolare, i maggiori **colossi bancari** europei sono le banche britanniche HSBC Holdings e Royal Bank of Scotland, le francesi Crédit Agricole e BNP Paribas, la tedesca Deutsche Bank, le spagnole Banco Santander, Banco Bilbao Vizcaya Argentaria e le italiane Intesa e Unicredit.

Nell'autunno del 2008 anche le banche europee sono state investite dalla grave crisi finanziaria che ha avuto origine negli Usa. Diverse banche, specie nel Regno Unito e in Islanda, sono fallite e sono state nazionalizzate, cioè acquisite dai governi che si sono sobbarcati le perdite. Migliaia di posti di lavoro nel settore sono andati perduti ed è considerevolmente diminu-

ito il valore patrimoniale (ovvero il valore delle azioni) di molti istituti di credito, soprattutto di quelli che avevano riportato perdite a seguito di operazioni finanziarie estremamente rischiose e talvolta poco trasparenti. In tutti i maggiori paesi europei (Regno Unito, Germania, Francia, Benelux) i governi hanno speso centinaia di miliardi di euro per impedire il fallimento degli istituti di credito più importanti e hanno introdotte norme restrittive volte a evitare il ripetersi di operazioni rischiose. In Italia le banche hanno subito meno danni, in quanto tradizionalmente meno propense a svolgere operazioni rischiose con titoli derivati e a concedere i cosiddetti mutui subprime.

► Anche le **compagnie assicurative** dispongono di ingenti capitali, il cui impiego è economicamente molto importante. Le maggiori compagnie operano nel Regno Unito, nei Paesi Bassi, in Francia e in Germania. Lo sviluppo delle compagnie assicurative ha avuto un certo slancio in Europa negli ultimi anni in seguito all'introduzione dei fondi pensione complementari alla pensione erogata ai lavoratori dallo stato. Sia le aziende bancarie che quelle assicurative svolgono una funzione importante nella vita economica degli stati, in quanto dispongono di enormi capitali che possono investire in svariate attività.

► Nei maggiori centri finanziari, poi, hanno sede le **borse valori**, che svolgono una **funzione centrale** nell'odierno sistema economico. Infatti, presso le borse è possibile acquistare e vendere le **azioni**, ossia le quote di proprietà delle maggiori imprese, ed effettuare la compravendita delle **valute** (cioè l'acquisto e la vendita delle monete) e dei **metalli**. L'introduzione delle moderne tecnologie telematiche ha permesso negli ultimi decenni uno sviluppo enorme degli scambi finanziari, ovvero della compravendita di azioni, titoli finanziari e valute.

La più importante tra le borse europee è quella di **Londra**, la terza borsa a livello mondiale (dopo New York e Tokyo), che rappresenta anche il polo principale per la compravendita delle valute e dei metalli. Alla borsa londinese seguono, per volume d'affari, quelle di Parigi, Francoforte, Zurigo, Amsterdam, Madrid e Milano. Nel 2007 le borse europee del circuito Euronext (Parigi, Amsterdam, Lisbona, Bruxelles) si sono unite alla Borsa di Londra e alle borse statunitensi (NYSE) dando vita ad un'unica struttura telematica mondiale che ha reso ancora più efficienti gli scambi finanziari. Nel 2008 in seguito alla crisi finanziaria mondiale anche le borse europee hanno subito un notevole decremento delle loro attività.

La sede della Banca Centrale Europea a Francoforte.



attività A

Lavora con la carta e i grafici

Osserva la carta che indica la posizione delle città in cui hanno sede le principali borse e le 13 maggiori banche europee, poi rispondi alle domande.

1. Quali città, fra quelle che ospitano le più importanti borse europee, si trovano al di fuori del cuore economico europeo (→ unità 10, lezione 2)?

2. Qual è la città in cui si trova più di una sede delle principali banche europee?



Il grattacielo della sede centrale della HSBC Holdings a Londra. HSBC è il più importante istituto di credito europeo.



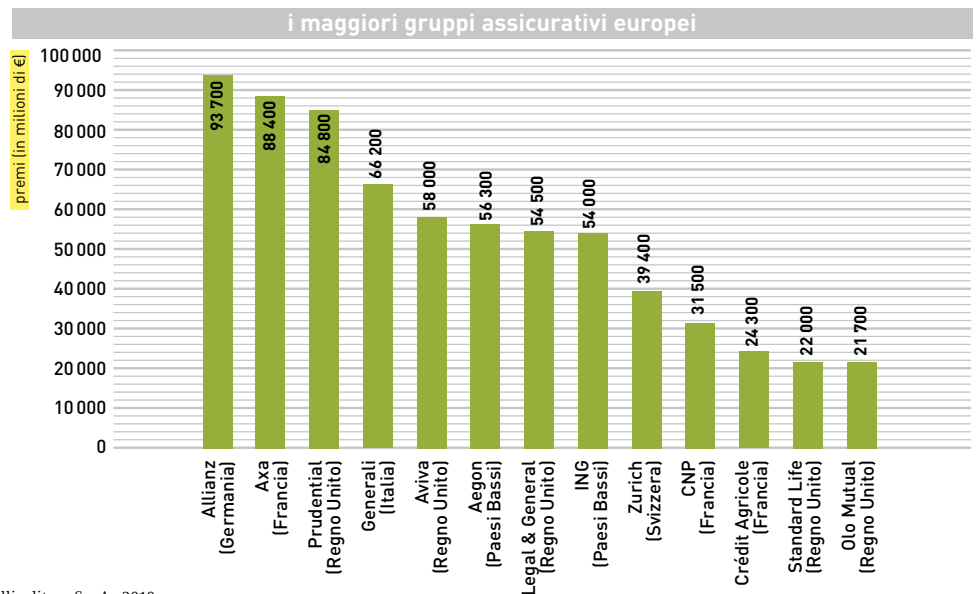
La borsa di Parigi, appartenente al circuito Euronext, è la seconda per volume d'affari in Europa.

attività B

Lavora con il grafico

Analizza i dati del grafico e rispondi alle domande.

1. A quale paese appartiene il maggior numero dei 13 principali gruppi assicurativi europei?
2. Si trovano gruppi dell'Est europeo?
3. Esistono dei legami tra i maggiori gruppi assicurativi e il sistema bancario europeo? Quali? (osserva la carta dell'Attività A)



Il terziario a tecnologia avanzata

Guida allo studio

- ▶ Quali attività comprende il settore delle telecomunicazioni?
- ▶ Quali sono state le più recenti innovazioni del settore? In quali paesi sono più diffuse le nuove telecomunicazioni?
- ▶ In quali paesi si trovano le più grandi imprese europee in questo settore?
- ▶ Qual è l'importanza della ricerca scientifica e tecnologica?
- ▶ In quali aree si trovano i laboratori e i centri di ricerca europei? Quali sono i paesi che spendono di più per la ricerca?
- ▶ Che cosa sono i parchi tecnologici e scientifici? Qual è il più grande parco tecnologico d'Europa?

▶ Negli ultimi decenni l'introduzione di nuove tecnologie elettroniche e informatiche ha determinato un rapido sviluppo del settore delle **telecomunicazioni**, cioè di tutte le attività che **diffondono a distanza** notizie, informazioni, immagini, parole. Alle tradizionali reti telefoniche fisse, alle stazioni televisive e a quelle radiofoniche si sono infatti aggiunti nuovi mezzi di comunicazione e nuove reti, come la **rete telematica** di internet, la telefonia mobile, la tv digitale e via satellite.

▶ La rete internet è nata dalla connessione tra il computer e la rete telefonica fissa e permette di inviare in pochi secondi, anche a grande distanza, immagini, testi, suoni. La sua rapidità e la sua capacità di trasmettere enormi quantità di dati migliorano continuamente; la recente messa in opera dei **cavi in fibra ottica**, per esempio, permette di trasportare un altissimo numero di informazioni e di integrare i segnali telefonici con quelli televisivi. Gli utenti di internet e il numero dei siti telematici sono in continua espansione in Europa, anche se si riscontrano valori differenti nelle diverse regioni. I **paesi occidentali** presentano un **livello di diffusione molto elevato** della rete e dei suoi utenti; assai **modesti**, invece, sono i valori che si riscontrano nell'**Europa orientale**, dove comunque il numero dei navigatori della rete è in costante aumento.

Altrettanto spettacolare è stato lo sviluppo della **telefonia mobile**, nella quale la comunicazione non avviene più tramite cavi, ma è resa possibile da antenne disseminate sul territorio. Nell'ultimo decennio la diffusione del telefono cellulare è stato un fenomeno rapido e imponente, e nel 2002 il numero degli utenti della telefonia mobile ha superato quello degli abbonati della telefonia fissa.

▶ Una fitta rete di sistemi di comunicazione collega l'Europa con il resto del mondo. A livello mondiale il settore delle telecomunicazioni è tuttavia dominato da **Stati Uniti e Giappone**, mentre nel nostro continente le uniche aziende si trovano nei paesi occidentali; le più importanti sono: per ciò che riguarda la telefonia mobile, l'inglese Vodafone, la tedesca Deutsche Telekom e la francese France Telecom; per la produzione di programmi televisivi, l'editoria e la gestione di reti telematiche la francese Vivendi e la tedesca Ard. Si tratta di società **multinazionali** che operano anche nei paesi dell'Est europeo.

▶ Il settore della **ricerca scientifica e tecnologica**, costituito da **laboratori e centri di studio**, è uno dei più importanti del terziario e oggi svolge un **ruolo fondamentale** nello sviluppo dell'**eco-**

nomia. I paesi che riescono a realizzare il maggior numero di innovazioni dispongono infatti di un **vantaggio tecnologico** sui concorrenti e da ciò traggono notevoli guadagni economici.

Il settore comprende attività molto avanzate, i cui risultati favoriscono le innovazioni in campo agricolo e industriale. La ricerca è indirizzata a trovare, per esempio, nuovi materiali per l'industria (fibre sintetiche, materiali per automobili, edilizia ecc.), a sperimentare nuove tecniche agricole, nuovi vaccini o farmaci contro le malattie più gravi (cancro o AIDS), a studiare le possibilità di impiego di nuove fonti di energia, a progettare nuovi mezzi di trasporto, satelliti ecc.

▶ In Europa il più alto numero di addetti alla ricerca scientifica e tecnologica si registra nei paesi occidentali. Le aree in cui si trovano i laboratori e i centri di ricerca sono situate nel cuore economico del continente: si tratta della **zona londinese, Cambridge e Glasgow** nel Regno Unito, della **regione parigina**, delle **maggiori città olandesi** e di **Francoforte e Monaco** in Germania.

Attualmente l'Europa è all'avanguardia nelle energie rinnovabili e nel nucleare. Nel complesso, però, i paesi europei occidentali destinano a questo settore **meno risorse economiche** di quelle investite da Stati Uniti e Giappone, tant'è che questi ultimi due paesi detengono la quota maggiore di nuovi **brevetti** a livello mondiale. Gli investimenti per la ricerca in Europa nel 2008 sono ancora fermi all'1,8% del PIL: una cifra ben lontana dall'obiettivo del 3% posto come traguardo per il 2010; e ben distante dalle performance degli Usa (2,6% del PIL) o del Giappone (oltre il 3%).

▶ Per recuperare il ritardo accumulato in tutto il continente europeo sono sorti, già da qualche decennio, i cosiddetti **parchi tecnologici e scientifici**. Si tratta di luoghi in cui si concentrano **centri di ricerca e laboratori** che lavorano in stretto collegamento con le **università**. Queste strutture ospitano anche numerose imprese che si dedicano allo studio delle innovazioni tecnologiche e alle loro applicazioni industriali. I parchi tecnologici e scientifici si prefiggono non solo l'obiettivo di favorire lo sviluppo delle imprese già esistenti, ma anche quello di far nascere **nuove aziende**. I paesi che contano il maggior numero di tali parchi sono la Francia, il Regno Unito e la Germania. Il parco tecnologico più grande e il primo d'Europa è quello di **Sophia Antipolis**, situato in un'area collinare nei pressi della città francese di Nizza. Esso comprende 1200 imprese e tre università; è frequentato da 5000 studenti e ricercatori e vi lavorano oltre 20 000 persone.

Glossario

• rete telematica

Rete realizzata mediante la telematica, cioè la trasmissione di dati effettuata grazie a un sistema di connessione tra reti telefoniche, satelliti, computer e televisione.

• brevetti

Attestati, rilasciati da un apposito ente, che riconosce la paternità e l'esclusività di un'invenzione.

attività A

Lavora con i grafici

Analizza i dati contenuti nelle tabelle e rispondi alle domande.

1. Quali sono gli unici paesi europei che superano per quantità di fondi destinati alla ricerca gli Stati Uniti e il Giappone?
2. Da quali fonti e in che percentuale provengono i fondi per la ricerca?
3. Qual è la situazione dell'Italia?

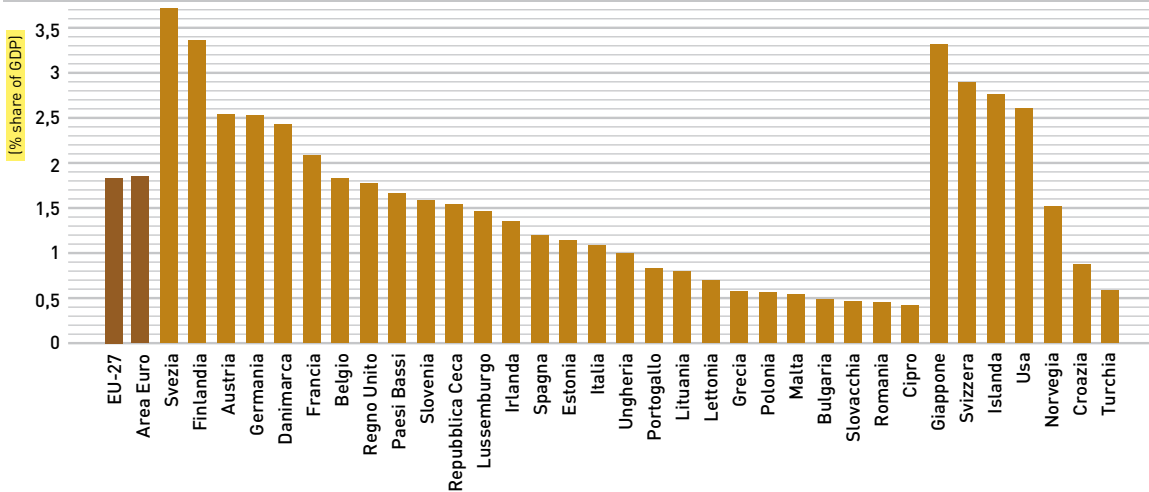


Il centro di ricerca scientifica di Wageningen, nei pressi di Nimega.

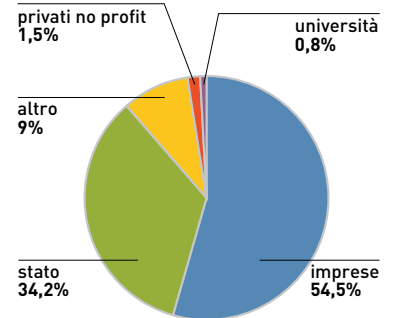


La sede della Società Europea di Cardiologia presso il polo scientifico di Sophia Antipolis.

investimenti in ricerca e sviluppo dei paesi europei, negli Usa e in Giappone (% spesa sul PIL)



provenienza fondi della spesa europea per ricerca e sviluppo



attività B

Lavora con le tabelle

Osserva i dati contenuti nelle tabelle e rispondi alle domande.

1. Quali paesi europei sono presenti in entrambe?
2. A quale area geografica europea appartiene la maggior parte di essi?
3. Nella seconda tabella compaiono paesi europei appartenenti ad altre regioni geografiche: quali?
4. Come spieghi le disparità che risultano dai dati delle tabelle?
5. Perché in alcuni paesi ad alta diffusione del cellulare i computer e internet sono meno utilizzati?



USA	1148	Lussemburgo	155
Finlandia	796	Lituania	139
Paesi Bassi	755	Italia	134
Danimarca	730	Rep. Ceca	124
Norvegia	657	Estonia	117
Estonia	562	Portogallo	116
Australia	559	Regno Unito	115
Svizzera	492	Paesi Bassi	113
Svezia	466	Cipro	113
Nuova Zelanda	463	Austria	112

Numero di siti Internet per 1000 abitanti (primi 10 paesi al mondo)

Numero di telefoni cellulari ogni 100 abitanti (primi 10 paesi in Europa)

Il sistema dei trasporti

Guida allo studio

- ▶ Quali sono le caratteristiche generali delle vie di comunicazione europee?
- ▶ Quali sono i principali corridoi di traffico?
- ▶ Quali sono le caratteristiche del trasporto su gomma?
- ▶ Quali linee ferroviarie sono state recentemente potenziate?
- ▶ Quali sono i principali scali portuali e aeroportuali europei?

Glossario

- **rete di trasporti**
insieme di linee di trasporto tra loro collegate.
- **alta velocità**
i treni ad alta velocità sono quelli che possono ridurre di molto i tempi di percorrenza raggiungendo i 350 km orari.

Zoom

La prima autostrada realizzata in Europa è stata la Milano-Como, costruita nel 1925.

estensione delle linee metropolitane in alcune città europee	
Londra	415
Mosca	293
Madrid	227
Parigi	216
Berlino	147
Stoccolma	108
Amburgo	101
Monaco di Baviera	93
Oslo	84
Milano	74
Vienna	70
Atene	55
Amsterdam	43
Bruxelles	43
Lisbona	42
Roma	41

▶ L'Europa possiede un sistema di vie di comunicazione tra i migliori al mondo e per gli spostamenti di merci e persone offre un'ampia gamma di possibilità. Il territorio europeo è infatti attraversato, soprattutto nei paesi occidentali, da una rete di trasporti molto fitta ed efficiente, costituita da strade (4 milioni di km), autostrade (20 000 km), ferrovie (300 000 km), canali e fiumi navigabili (150 000 km), oltre a numerosi porti e aeroporti. Nei paesi europei più avanzati queste vie di trasporto delle merci sono **integrate**, cioè ben collegate tra loro tramite gli **interporti**, grandi spazi attrezzati per consentire veloci trasbordi: un carico di merce può così passare rapidamente da un autotreno a un vagone ferroviario o a una nave. Questa operazione è semplificata dall'uso dei **container**, contenitori metallici di misure standard che possono essere caricati e scaricati indifferente-mente su navi, camion e treni merci.

▶ Nonostante ciò l'Europa presenta al suo interno situazioni differenti. Il **corridoio di traffico** (ovvero l'insieme delle diverse linee di trasporto) principale del continente è quello che si estende nell'**Europa centro-occidentale** e collega Londra a Milano. Esso permette i collegamenti tra i maggiori scali portuali europei affacciati sulle coste del mare del Nord (Rotterdam, Anversa, Amburgo) e le più ricche zone industriali del continente; in questo corridoio è concentrata la maggior parte delle autostrade, delle ferrovie ad alta velocità, dei grandi porti e aeroporti continentali. Un altro corridoio di traffico è quello che **attraversa l'area mediterranea**, mettendo in comunicazione i principali porti della regione (Genova, Marsiglia, Barcellona) con l'Europa centrale. Asse di traffico importante è inoltre **quello Nord-Sud** che si estende da Stoccolma a Roma, passando per Berlino, Monaco e Verona. Assai rilevante è anche l'**asse ovest-est** che collega Parigi a Varsavia via Berlino e che si è sviluppato dopo il 1989 con l'allargamento progressivo verso oriente dell'Unione Europea.



Poco fitta e inefficiente è la rete di trasporti nell'Europa balcanica e nell'Europa orientale, dove le autostrade sono pressoché inesistenti e hanno cominciato a essere costruite solo negli ultimi anni grazie agli aiuti dell'Unione Europea. Tale arretratezza è dovuta anche alla minore densità di abitanti e di attività produttive. Si può quindi affermare che esistono **due Europee**: una, la parte occidentale e centrale, dotata di reti veloci e diffuse nel territorio; un'altra, la parte orientale, che ha ancora vie di trasporto lente e male organizzate.

▶ Il **trasporto su gomma**, cioè con automezzi che viaggiano su strade e autostrade, è oggi ancora prevalente in Europa occidentale sia nel caso di merci sia di passeggeri. Nei paesi occidentali è notevolmente estesa la rete autostradale, la cui lunghezza è triplicata negli ultimi trent'anni, e da tempo si è largamente diffusa la **motorizzazione privata**. A Est invece per il trasporto delle merci prevale ancora la **ferrovia**, benché le linee siano poco efficienti; per il movimento dei passeggeri è invece in fase di espansione il trasporto su gomma.

▶ Negli ultimi due decenni sono stati effettuati **ingenti investimenti nel settore ferroviario** da parte dei paesi occidentali. Sono state infatti costruite numerose reti ferroviarie ad **alta velocità** (Francia, Spagna, Germania, Italia, Regno Unito) che hanno permesso di dimezzare i tempi di percorrenza. Sono inoltre in progetto, su impulso dell'UE, le **Ten** (*Trans european networks*), ovvero reti integrate di linee ad alta velocità, con lo scopo di creare corridoi di traffico che mettano in connessione via rotaia le diverse regioni europee.

▶ Il **trasporto marittimo** è invece prevalente negli scambi con gli altri continenti e la maggior parte del traffico viene effettuato con le Americhe. I **porti atlantici** sono tra i più importanti del mondo: spicca fra tutti quello di Rotterdam, seguito dai porti di Anversa, Amburgo, Le Havre e Londra. Nel Mediterraneo solo Marsiglia è in grado di tenere testa a questi grandi scali.

I principali **aeroporti** infine sono quelli di Londra-Heathrow, Parigi-Charles De Gaulle, Francoforte-Rhine, Amsterdam-Schiphol, Madrid-Barajas e Roma-Fiumicino.

Il container ha favorito il trasporto integrato tra navi, camion e treni merci.

attività A

Lavora con la tabella

Osserva i dati. Le gallerie più lunghe sono concentrate in tre paesi europei; per quali motivi geografici, secondo te?

gallerie ferroviarie più lunghe d'Europa	
Eurotunnel (Francia-Regno Unito)	50,5 km
Sempione (Italia-Svizzera)	19,8 km
Bologna-Firenze	18,5 km
Furka (Svizzera)	15,4 km
San Gottardo (Svizzera)	15 km
Frejus (Italia-Francia)	13,6 km



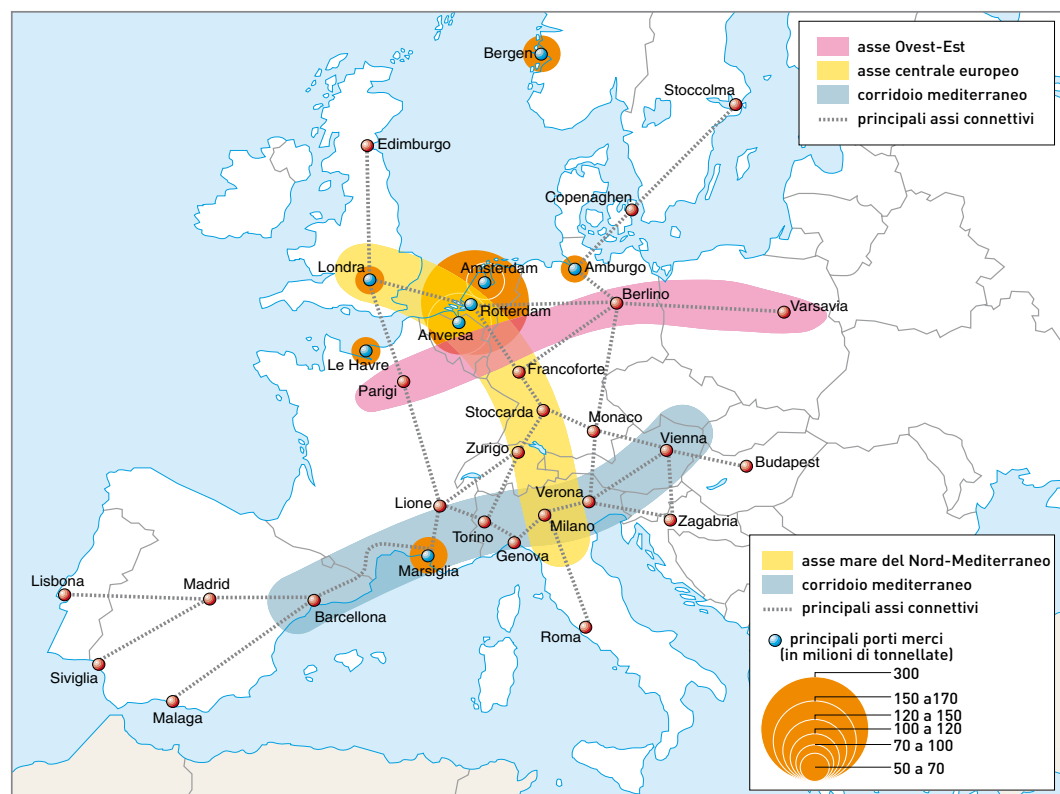
Uno dei treni che percorre l'Eurotunnel.

attività B

Lavora con la carta

Osserva la carta che raffigura i principali assi europei di trasporto e rispondi alle domande.

1. Quali paesi attraversa l'asse centrale europeo dei trasporti?
2. Lungo quale linea di trasporto è posta Berlino? E Madrid?
3. In quali paesi si trovano i principali porti europei indicati nella carta?



attività C

Lavora con il testo e la tabella

Leggi il testo, analizza i dati della tabella e rispondi alle domande

1. Quanto è estesa la rete ferroviaria italiana?
2. Come è articolata e come è gestita?
3. Quali linee sono di competenza del governo nazionale? E delle regioni?
4. Quali problemi sono insorti negli ultimi anni?

IL SISTEMA FERROVIARIO ITALIANO

Adattato da: "Altreconomia", n.92

Dopo la trasformazione dell'Ente Ferrovie in una società per azioni, nel 2001 sono nate due società sempre di proprietà statale: **RFI** (Rete Ferroviaria Italiana), a cui è affidata la gestione dei binari e delle stazioni, e **Trenitalia**, che invece è la società proprietaria dei treni di cui gestisce gli orari, la biglietteria e il personale.

La rete ferroviaria italiana si estende per circa 23 000 km, di cui 16 335 sono gestiti da RFI (il resto è in mano ad altri gestori minori). Di questi 6034 sono considerati «linee fondamentali», mentre sono 9390 le «linee complementari»; sono inoltre 910 i «nodi», stazioni rilevanti per volume di traffico. In sostanza le linee complementari sono quelle a binario unico, di cui circa 5000 km non sono elettrificate.

Dal 2000 inoltre, con l'entrata in vigore della legge Bassanini sul decentramento, ogni **regione** è responsabile del **trasporto ferroviario locale**, quello dei treni utilizzati dai pendolari (2 milioni ogni giorno in tutta Italia); mentre le grandi linee nazionali, compresa l'alta velocità (linee Milano-Napoli e Milano-Torino), sono rimaste di pertinenza del governo centrale. Sono oggi regionali 7 treni su 10, solo 9 su 100 sono invece nazionali (Eurostar o alta velocità); inoltre 88 passeggeri su 100 salgono su treni regionali, e nel 2006 il traffico «regionale» ha coinvolto 465 milioni di passeggeri contro 74 milioni dei treni nazionali.

A pagare i treni regionali è comunque, di fatto, sempre il governo centrale che trasferisce ogni anno i soldi che le regioni pagano a Trenitalia per il servizio ferroviario locale. Negli ultimi anni però il **budget assegnato** dallo stato alle regioni per il trasporto

su rotaia è **costantemente diminuito**: nel 2008 ammontava a 1174 milioni di Euro (-20% rispetto al 2007), l'importo più basso dal 2000. Il rischio è che a causa della mancanza di fondi diminuiscano le corse dei treni per i pendolari e che diverse linee minori scompaiano nei prossimi anni.

I fondi governativi oggi coprono al massimo il 65% dei costi del servizio, il resto viene pagato con i proventi dei biglietti e degli abbonamenti. Per avere più treni locali le regioni dovrebbero investire propri fondi, ma tutte le regioni italiane hanno dedicato finora una percentuale **inferiore all'1% del proprio bilancio** per il trasporto ferroviario locale. Sia il governo nazionale che le amministrazioni regionali continuano infatti a privilegiare il trasporto su gomma (auto, autotreni) e la costruzione di strade e autostrade.

Il turismo in Europa

Guida allo studio

- ▶ **Quando e perché si è sviluppato il turismo di massa? Qual è l'importanza economica del turismo?**
- ▶ **Quali sono i principali paesi turistici d'Europa?**
- ▶ **Quali sono le aree turistiche balneari, montane e culturali più frequentate del continente? E le città?**
- ▶ **Quali sono i maggiori centri del turismo religioso? Quali sono le nuove forme di turismo?**

▶ Negli ultimi 50 anni il turismo in Europa si è trasformato da un'attività di lusso alla portata solo di un'élite di ricchi privilegiati in un **fenomeno di massa**. Questo cambiamento è stato determinato dal miglioramento delle condizioni economiche, dall'introduzione di leggi che hanno garantito ai lavoratori le ferie pagate, nonché dalla diffusione dell'automobile e dallo sviluppo dell'aviazione civile che hanno reso più agevoli gli spostamenti.

In Europa il turismo ha così assunto un'importanza economica rilevante. I suoi **addetti**, infatti, sono in **continuo aumento** e in molte regioni esso rappresenta ormai da tempo la principale attività economica. Nell'Unione Europea gli addetti al turismo costituiscono circa il 7% della popolazione attiva, con punte dell'8 e 9% in alcune regioni mediterranee (Spagna, Portogallo, la Romagna in Italia). Inoltre, in alcuni

stati (Francia, Spagna, Austria) il turismo produce tra l'8 e il 9% del reddito nazionale. Gli **spostamenti** dovuti a motivi turistici sono in **costante crescita**, grazie soprattutto al maggior numero di persone che dispongono

di tempo libero e di un reddito tali da consentire un viaggio e un periodo di vacanza.

▶ L'Europa è la **principale meta del turismo internazionale**. Il 60% dei turisti in arrivo dall'estero, pari a circa 450 milioni di persone all'anno (in prevalenza statunitensi, giapponesi, cinesi, oltre agli stessi europei), sceglie infatti l'Europa per le sue bellezze naturali e per il suo ricchissimo patrimonio artistico.

Tra i primi dieci paesi al mondo per numero di turisti ben sei sono europei: tra questi spiccano la **Francia** (1° posto con circa 80 milioni di visitatori), la **Spagna** (2° posto con 58,5 milioni di turisti) e l'**Italia** (5° posto con 41 milioni di turisti). In Italia le regioni più visitate sono Emilia-Romagna, Toscana, Veneto, Lombardia e Lazio.

▶ Il **turismo balneare** è l'attività più rilevante del settore. Non è un caso che l'area turistica europea più frequentata sia quella della costa mediterranea che, dalla Spagna all'Italia fino alla Grecia, ospita ogni anno oltre 100 milioni di visitatori nei suoi numerosi centri balneari. In forte crescita sono anche le presenze in Croazia, a Cipro e in Turchia. Dopo i Caraibi, inoltre, il Mediterraneo rappresenta il secondo mercato mondiale per le crociere in nave.

Assai importante è anche il **turismo montano**, praticato soprattutto nell'area alpina (Italia, Francia, Svizzera, Austria) che costituisce il secondo bacino turistico europeo per numero di presenze (30 milioni di turisti all'anno). Il turismo montano è negli ultimi anni in espansione anche in Slovenia e sui Tatra in Polonia.

Il grande patrimonio storico e artistico del continente è alla base del forte sviluppo del **turismo culturale** imperniato sia sulle grandi capitali come Parigi, Londra, Madrid, Lisbona, Praga, Berlino, Vienna, Roma sia sulle piccole e medie città d'arte come Venezia, Salisburgo, Barcellona, Avignone, Bruges e Heidelberg. Fra i luoghi di maggiore attrazione vi sono i musei più famosi come il British Museum a Londra, il Louvre a Parigi, il Prado a Madrid, la Galleria degli Uffizi a Firenze, i Musei Vaticani a Roma. Dopo il 1989 il turismo culturale ha conosciuto un notevole incremento anche nell'Europa orientale i cui centri più visitati sono Praga, Budapest, Cracovia, San Pietroburgo.

▶ Continua inoltre ad avere una notevole diffusione il **turismo religioso** legato ai pellegrinaggi verso i luoghi di culto più importanti della religione cristiana come Roma, Santiago de Compostela, Lourdes e Fatima.

Tra le forme di turismo di più recente sviluppo si segnalano: quello legato ai **parchi di divertimento** a tema (come Eurodisney o Gardaland) che sono in continua espansione e attirano masse crescenti di turisti; il turismo legato ai **centri benessere**, nati spesso dalla trasformazione degli antichi centri termali europei; il turismo di tipo **naturalistico**, attento alla sostenibilità ambientale, che privilegia il trekking nei parchi naturali e nelle aree dove la natura è ancora relativamente incontaminata; il **turismo d'affari** legato allo svolgimento di congressi e fiere commerciali; il turismo **enogastronomico** che riguarda la degustazione di specialità gastronomiche e vini; il turismo legato a manifestazioni, mostre e avvenimenti sportivi di richiamo internazionale (olimpiadi, campionati mondiali ecc.).










Il parco nazionale dei laghi di Plitvice in Croazia, entrato a far parte del Patrimonio dell'Umanità dell'Unesco, attira ogni anno oltre un milione di turisti.

attività A

Lavora con la carta e le immagini

Rispondi alle domande.

1. A quali tipologie o aree turistiche appartengono le località ritratte nelle foto?
2. Al di fuori del Mediterraneo quali sono le coste interessate dal turismo balneare in Europa?
3. Oltre all'arco alpino quali sono i rilievi montuosi interessati da attività turistiche in Europa?
4. Quali sono le tre capitali baltiche segnalate per lo sviluppo del turismo culturale?

-  aree del turismo balneare
-  aree del turismo montano
-  turismo culturale o città d'arte
-  centri del turismo religioso
-  aeroporti a vocazione turistica
-  porti turistici
-  rete autostradale



Mykonos (Grecia).

Fatima (Portogallo).



Legoland (Billund, Danimarca).

Praga (Repubblica Ceca).

I paesaggi del turismo di massa e del tempo libero

Guida allo studio

- Come è cambiato il paesaggio delle regioni turistiche costiere?
- E quello delle regioni alpine?
- Come sono cambiati i centri storici nelle città d'arte?
- Quali sono le caratteristiche delle grandi strutture per il divertimento? Che cambiamenti hanno avuto le zone vicino agli aeroporti minori?

► Con l'esplosione del turismo di massa, dalla seconda metà del secolo scorso, un periodo di vacanza al mare, ai monti o ai laghi è divenuto una consuetudine, specie d'estate, per milioni di famiglie europee. Un europeo su tre passa le vacanze in un altro paese europeo e prevalentemente i turisti si spostano dai paesi settentrionali a quelli meridionali. Il turismo in pochi decenni è diventato uno dei principali settori economici del continente, ma al tempo stesso ha determinato nelle aree più interessate dal suo sviluppo **profonde trasformazioni** del territorio.

Nelle **regioni costiere**, specie del Mediterraneo e dell'Atlantico, dove il turismo balneare si è maggiormente sviluppato, il paesaggio è stato radicalmente modificato: luoghi un tempo poco popolati si sono trasformati velocemente in città balneari fittamente edificate. Oltre a alberghi e ristoranti sono stati costruiti numerosi condomini, a volte grattacieli, poco in sintonia con lo stile architettonico locale. Per far fronte alla massa crescente di turisti sono inoltre state costruite infrastrutture come autostrade, aeroporti, porti turistici, parchi a tema, luna park che hanno sconvolto il paesaggio originario. Spesso sono stati distrutti elementi tipici dell'ambiente costiero come le pinete, le distese di macchia mediterranea o le dune sabbiose.

► Nell'**area alpina** a partire dagli anni '60 si è rapidamente sviluppato il **turismo montano** invernale legato all'affermarsi appunto degli sport invernali come lo sci. Anche nelle Alpi lo sviluppo economico legato al turismo è stato accompagnata in molti casi da una rapida urbanizzazione (costruzione intensiva di edifici, strade, aumento del traffico) che non solo ha mutato i paesaggi umani legati all'agricoltura e all'allevamento tradizionali, ma ha anche portato alla scomparsa dei modi tradizionali di vita della montagna. La costruzione di impianti di risalita, alberghi, complessi resi-

denziali ha infatti segnato in modo profondo e irreversibile l'aspetto di molte valli e villaggi. In alcuni casi in località di alta quota, dove un tempo vi erano solo alpeggi, sono sorte dal nulla stazioni sciistiche dotate di gigantesche strutture (palazzi, funivie) poco in sintonia con le tradizioni locali.

► Anche nelle **città d'arte** più frequentate il successo del turismo ha modificato il paesaggio urbano. Locali e strutture per turisti hanno spesso sostituito nei centri storici le attività tradizionali e le abitazioni dei vecchi residenti. In altri casi però la costruzione di prestigiosi musei ha valorizzato città o quartieri prima trascurati: come con il museo Guggenheim a Bilbao, il Centre Pompidou nelle Halles di Parigi.

► Rilevante, infine, è l'impatto sul paesaggio delle **grandi strutture per il divertimento** (Gardaland, Euro Disneyland), dei cosiddetti «aquafan», degli zoosafari, delle maxi-discoteche. Queste strutture sorgono generalmente in aree extraurbane, dove maggiore è la disponibilità di spazio a basso costo, in prossimità di importanti strade o autostrade e di aree densamente popolate, in modo da favorire l'afflusso del pubblico. In genere queste «cattedrali del divertimento» hanno uno stile architettonico abbastanza uniforme, sono dotate di mega parcheggi e tendono alla creazione di un «ambiente artificiale» del tutto diverso dal territorio circostante.

Una trasformazione del paesaggio si è anche avuta nelle aree in prossimità degli **scali aeroportuali minori** (ad esempio Beauvais nell'area parigina, Stansted in quella londinese e Orio al Serio vicino a Milano) scelti come base operativa dalle compagnie low cost. Queste zone, situate in aree periferiche alle grandi metropoli o in centri minori, hanno visto crescere con l'enorme incremento del traffico le strutture destinate al servizio aereo, tra cui vasti spazi a parcheggio.



Il Centre Pompidou, progettato dal famoso architetto italiano Renzo Piano, ospita il Museo di arte moderna di Parigi.

Glossario

- **alpeggi**
Pascoli di alta montagna.
- **compagnie low cost**
Società che offrono voli a prezzi molto inferiori a quelli delle compagnie aeree tradizionali eliminando gran parte dei servizi rivolti ai passeggeri.

attività A

Lavora con le immagini

Quali sono gli elementi del paesaggio che fanno pensare al turismo di massa?



Il porto di Marbella, nella Costa del Sol in Spagna.
La cittadina di Chamonix, nota stazione sciistica francese.
Una veduta aerea del parco Euro Disneyland di Parigi.

attività B

Fai una ricerca

1. Trova quali sono le principali caratteristiche delle compagnie low cost.
2. Indica quali sono in Italia gli altri scali «minori» utilizzati dalle compagnie low cost costruendo una carta tematica.



La nota compagnia irlandese low cost Ryanair ha scelto come scalo italiano Orio al Serio per la relativa vicinanza a Milano (da cui dista poco più di 40 km); l'aeroporto, situato alla periferia di Bergamo, è diventato in pochi anni il terzo aeroporto «milanese» e addirittura il sesto scalo nazionale per traffico passeggeri in Italia.

Il terziario in Italia

Guida allo studio

- ▶ Qual è l'importanza del terziario in Italia? Quali le sue caratteristiche?
- ▶ Quali sono le caratteristiche del commercio in Italia?
- ▶ Qual è il ruolo del turismo nel nostro paese?
- ▶ Qual è il maggiore centro finanziario italiano? Quali sono le caratteristiche del settore bancario in Italia?
- ▶ Qual è il tipo di trasporto prevalente in Italia?
- ▶ Qual è il ruolo della Pubblica Amministrazione nell'economia italiana?

Il commercio è una delle attività principali del terziario italiano. L'alta moda, che ha in Milano il proprio centro di riferimento, rappresenta un settore d'eccellenza per il mercato del nostro Paese.



▶ Anche in Italia il terziario svolge un **ruolo economico fondamentale**: occupa oltre i 2/3 della popolazione attiva, soprattutto femminile, e produce il 71% del reddito nazionale. Il nostro paese effettua inoltre il 3,5% degli scambi commerciali internazionali per un volume di oltre 70 miliardi di euro annui.

La terziarizzazione dell'economia anche nel nostro paese è stata propiziata dall'automazione della produzione industriale e dall'aumento del benessere che hanno incrementato negli ultimi tre decenni la domanda di servizi da parte della popolazione. Il fenomeno tuttavia non interessa in modo omogeneo tutte le regioni del paese; la presenza di servizi avanzati e di grandi aziende di distribuzione commerciale è concentrata nelle **regioni settentrionali** e in parte in quelle centrali, mentre è assai meno diffusa nel resto del paese. **Meno sviluppati** rispetto ai paesi nord-occidentali sono la **ricerca scientifica** e le **telecomunicazioni**. Fa eccezione la **telefonia mobile**: l'Italia è uno dei paesi del mondo con il più alto numero di utenti.

Milano e Roma sono i principali centri del quaternario del nostro paese. In queste città infatti hanno sede le funzioni direttive in campo economico, finanziario ed editoriale (Milano) e in campo politico (Roma).

▶ La principale attività del terziario per numero di addetti è rappresentata dal **commercio**, che in Italia è ancora imperniato su una notevole quantità di **piccoli negozi** tradizionali, soprattutto nelle regioni del Centro-sud. Il numero dei grandi magazzini e dei centri commerciali è inferiore rispetto a quello di altri paesi occidentali, ma è in aumento specie nelle regioni settentrionali. Accanto alle grandi catene commerciali internazionali (Auchan, Carrefour, Metro, Ikea) spicca, rappresentando un caso particolare in Europa, una grande cooperativa di consumo, la **Coop**, la principale catena distributiva nazionale.

▶ Il **turismo** è una delle attività più rilevanti dell'economia italiana: esso fornisce infatti un reddito superiore all'intero valore del set-

tore agricolo. Recentemente ha però registrato qualche difficoltà a causa dei prezzi elevati delle strutture alberghiere, nettamente superiori a quelli dei paesi mediterranei concorrenti (Grecia, Spagna).

▶ Il principale centro finanziario è, come accennato, **Milano**, che ospita la **borsa valori** più importante del paese e le sedi centrali delle più grandi **banche** e società assicurative. Come negli altri paesi UE le attività bancarie anche in Italia hanno conosciuto un notevole sviluppo negli ultimi decenni sia in termini di capitali amministrati sia di numero di sportelli presenti sul territorio. A partire dagli anni Novanta sono state privatizzate le maggiori banche italiane (Banca Commerciale Italiana, Credito italiano, Banco di Roma, Banca Nazionale del Lavoro, Sanpaolo IMI) un tempo di proprietà o controllo pubblico. Nonostante le fusioni di diversi istituti di credito, le **dimensioni** delle maggiori banche italiane restano tuttavia **inferiori** a quelle dei principali colossi bancari europei. Un caso a parte è costituito da Banca Intesa e da Unicredit che dopo aver assorbito vari istituti (non solo italiani) sono diventati due dei maggiori gruppi bancari europei.

▶ Nel campo dei **trasporti** il movimento di merci e persone avviene in netta prevalenza per mezzo di autoveicoli. Negli ultimi cinquant'anni, infatti, l'Italia ha puntato quasi esclusivamente sul potenziamento della rete stradale (450 000 km) e autostradale (6529 km) a scapito della rete ferroviaria (23 000 km), che ha un'estensione assai modesta rispetto a quella dei maggiori paesi europei. Da ciò derivano i costi elevati del trasporto merci e i continui ingorghi e rallentamenti del traffico.

▶ Un'altra attività terziaria tradizionale assai rilevante in termini di occupazione nel nostro paese è costituita dalla **pubblica amministrazione**. Tra gli anni Sessanta e gli anni Novanta del secolo scorso essa ha registrato un aumento crescente di funzioni e di posti di lavoro, dovuto alla creazione delle amministrazioni regionali, all'introduzione del sistema sanitario nazionale, nonché all'avvento della scolarizzazione di massa. Negli ultimi venti anni, tuttavia, esigenze di bilancio e processi di razionalizzazione ne hanno fermato l'espansione. In diverse regioni del Mezzogiorno la pubblica amministrazione rappresenta tuttora la principale fonte di reddito per la popolazione.

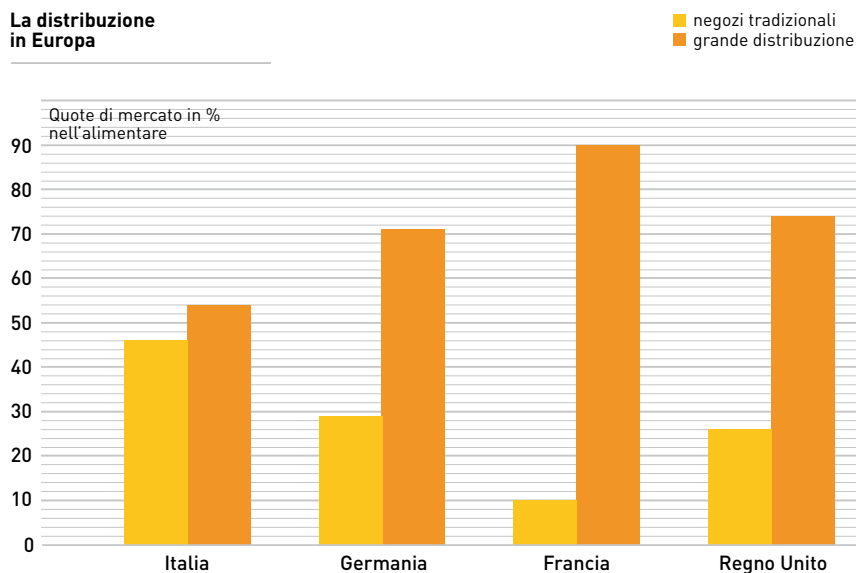
attività A

Lavora con il grafico

Dopo aver riletto attentamente la lezione, osserva l'istogramma e rispondi: qual è la situazione della distribuzione alimentare italiana rispetto agli altri paesi rappresentati nel grafico?



La distribuzione in Europa



attività B

Lavora con il testo

Leggi il testo e rispondi alle domande.

1. Quali materiali innovativi sono stati ideati dall'azienda italiana Novamont?
2. Quali sono le principali innovazioni progettate dalle università italiane nel campo delle energie rinnovabili?

LA RICERCA SCIENTIFICA IN ITALIA: ALCUNI ESEMPI POSITIVI

Adattato da: "Valori", n 70, 2009

Nonostante la cronica carenza di investimenti sia pubblici che privati, nel campo della ricerca scientifica in Italia esistono numerose esperienze positive e decine di idee innovative in diversi settori ad alta tecnologia. Nel settore dei nuovi materiali l'azienda italiana Novamont, per esempio, è da anni all'avanguardia nella progettazione di materiali sostenibili in bioplastica finalizzati alla conservazione delle risorse. Nel 2007 ha vinto il premio Inventore dell'anno della Commissione brevetti

Un prototipo di pannello fotovoltaico «flessibile».



della Commissione Europea.

A Novamont si debbono il Mater Bi, bioplastica contenente amidi vegetali non Ogm, utilizzato per i sacchetti per la raccolta differenziata della frazione organica dei rifiuti, ed ora impiegato anche per sostituire le plastiche convenzionali in diverse applicazioni agricole (protezione delle colture, teli, vasetti). Altre invenzioni sono le stoviglie biodegradabili monouso e il biofiller in grado di ridurre la resistenza al rotolamento dei pneumatici.

Al **Politecnico di Torino**, invece, sono in corso di realizzazione diversi progetti rivoluzionari nel campo delle energie rinnovabili. Uno di questi è il Kite Gen, una novità mondiale che sfrutta il principio degli aquiloni. Ve-

leggiando a centinaia di metri di altezza, questa "giostra" capta i venti di quota, più intensi e regolari, e trasforma l'energia cinetica in meccanica e quindi in elettricità. Tale sistema potrebbe accumulare notevoli quantità di energia a costi inferiori di una centrale nucleare e termica. Sempre a Torino sono in fase avanzata alcune ricerche in materia di risparmio energetico, come quelle relative a cere e paraffine, che, spalmate sulle intercapedini degli edifici, captano il calore, lo immagazzinano e lo rilasciano gradualmente.

L'**Università di Verona** in collaborazione con quella di **Parma** sta realizzando importanti ricerche sul fotovoltaico. In particolare si sta studiando l'utilizzo di cellule flessibili al posto del vetro come supporto dei pannelli solari fotovoltaici. L'idea è di usare i fogli di polimero (sostanza plastica) che consentirebbero di applicare i pannelli su qualsiasi edificio e di adattarli a ogni superficie. Per altro tali pannelli sarebbero portatili dal momento che i fogli di polimeri hanno un peso irrisorio.



Un generatore Kite Gen, che usa un principio simile a quello degli aquiloni per «catturare» l'energia del vento e produrre elettricità.

Verifiche di conoscenze e competenze

CHE COSA HO STUDIATO

1 Acquisire le conoscenze di base

Rispondi alle domande all'inizio di ogni lezione per fissare i concetti principali dell'unità.

2 Acquisire il lessico specifico

Rileggi il testo dell'unità e scrivi il significato dei seguenti termini:

Agricoltura intensiva:

.....

Allevamento intensivo:

.....

Borsa Valori:

Corridoio di traffico:

Deficit agricolo:

Deindustrializzazione:

Delocalizzazione:

Distretti industriali:

Parco tecnologico e scientifico:

Quaternario:

Settori industriali di media tecnologia:

.....

Settori industriali a tecnologia avanza-

ta:

Terziarizzazione dell'economia:

3 Comprendere le relazioni logiche, tra cui quelle di causa-effetto

a. Individua con una crocetta la risposta giusta.

1. La terziarizzazione dell'economia è stata causata:

- a dall'automazione industriale.
- b dall'aumento del costo del petrolio.
- c dalla crisi dei mercati finanziari.

2. L'industria europea:

- a primeggia nei settori ad alta tecnologia.
- b è leader mondiale nei settori della chimica, dell'auto e degli elettrodomestici.
- c è leader mondiale negli investimenti in ricerca e sviluppo.

b. Indica il completamento errato.

1. Lo sviluppo dell'agricoltura europea si deve:

- a alla presenza di ambiente climatico temperato.
- b ai sussidi dell'Unione Europea.
- c alla presenza di un numero elevato di agricoltori.

2. I fattori di localizzazione delle prime industrie europee furono:

- a la presenza di risorse minerarie.
- b la presenza di manodopera qualificata.
- c la presenza di un clima temperato.

3. Nella terza fase dello sviluppo industriale:

- a aumenta l'uso delle tecnologie informatiche.

b si richiedono minori capacità professionali ai lavoratori.

c diminuisce il numero di addetti all'industria.

4. Lo sviluppo recente dell'industria nell'Europa orientale è dovuto:

- a all'ampia disponibilità di fonti energetiche.
- b al modesto costo della manodopera.
- c alla delocalizzazione di imprese dell'Europa occidentale.

5. Lo sviluppo del turismo in Europa è stato determinato:

- a dalla presenza di un ricco patrimonio culturale.
- b dalla motorizzazione di massa.
- c dalla presenza di molti istituti di credito.

4 Conoscere gli strumenti cartografici (saper localizzare)

Localizza sulla carta muta le regioni agrarie dell'Europa.



Una multinazionale europea: l'IKEA

Osserva la carta e leggi il testo, poi rispondi alle domande.

1. In quanti paesi è presente Ikea?
2. Quanti sono i suoi dipendenti?
3. Quali sono i punti di forza alla base del suo successo commerciale?
4. Quando è arrivata in Italia?
5. Quali critiche sono state mosse a Ikea?

Ikea nel mondo



I paesi in cui Ikea è presente.

Una multinazionale all'avanguardia

L'Ikea è una delle più importanti imprese multinazionali europee, ed è attualmente leader mondiale del settore dell'arredamento *low cost* con un fatturato di circa 22,8 miliardi di US\$ nel 2008, il triplo rispetto a solo dieci anni fa. La società (15 in Italia) è presente con 253 punti vendita in 24 paesi del mondo, tuttavia l'82% delle vendite avviene ancora in Europa. La multinazionale ha circa 90 000 dipendenti; inoltre ben 1580 aziende di 53 paesi lavorano per fornire gli scaffali dei suoi grandi punti vendita di mobili e oggetti per la casa.

L'idea che contraddistingue il modello Ikea è quello della vendita a prezzi contenuti a un pubblico di massa di mobili in scatole di montaggio, che i clienti caricano sull'automobile per poi pazientemente rimontarli nelle proprie case. Altro punto di forza è costituito dal fatto che tutti i mobili e i principali complementi d'arredo (lampade ecc) sono stati progettati da designer di fama internazionale; l'idea di fondo di Ikea è proprio quella di rendere accessibile a un pubblico vasto prodotti di un certo livello qualitativo sul piano estetico.

Il catalogo dei mobili Ikea vie-

ne stampato e distribuito in oltre 160 milioni di copie in tutti i paesi in cui la multinazionale è presente ed è diventato una presenza familiare nelle case di moltissime persone. L'azienda venne fondata da Ingvar Kamprad nel 1943, il proprietario svedese che è oggi segnalato dalla rivista statunitense *Fortune* come uno degli uomini più ricchi del mondo con un patrimonio personale di 31 miliardi di US\$. All'inizio Kamprad vendeva non solo mobili ma anche altri oggetti a basso costo come orologi e bigiotteria; negli anni Cinquanta aprì in Svezia, ad Almhult, suo villaggio natale, il suo primo magazzino di mobili smontati; quindi negli anni Sessanta aprì in Norvegia il primo punto vendita all'estero. Via via negli anni Settanta e Ottanta Ikea cominciò a diffondersi in altri paesi europei come la Germania, i Paesi Bassi, l'Austria fino a sbarcare oltre oceano in Canada, in Australia, Cina, e Giappone. In Italia aprì il suo primo magazzino nel 1989 a Cinisello Balsamo alle porte di Milano. Il magazzino italiano di Ikea più vasto è oggi quello di Villesse (Gorizia) con 34 000 m² di esposizione; inoltre è stata progettata l'apertura di altri 21 punti vendita nel nostro paese allo scopo



di raggiungere l'obiettivo che nessuno in Italia "viva a più di 45 minuti da un magazzino Ikea".

Negli ultimi anni l'azienda Ikea si è data un codice di condotta volontario in materia ambientale e di condizioni di lavoro, che tuttavia è stata criticata da alcune Ong come Oxfam-Magasin du Monde (Belgio), la quale sostiene che in molti casi il codice non viene applicato e che i suoi controllori raramente sono esterni all'azienda. Nel 2007 nel punto vendita di Roma è stato organizzato peraltro uno sciopero per protestare contro i salari ritenuti troppo bassi e le condizioni di la-

Nell'aprile 2003 Ikea ha aperto un punto vendita anche a Shanghai.

voro stressanti. Altre critiche riguardano la struttura societaria di Ikea che secondo un'inchiesta di *Le Monde diplomatique* punta a rendere difficile l'imposizione fiscale. L'azienda, infatti, a differenza di altri colossi multinazionali non è una società per azioni e non è quotata in borsa; è inoltre controllata da una holding olandese denominata Ingka Holding, che avendo statuto di fondazione, gode di rilevanti agevolazioni fiscali nei Paesi Bassi.