

## Modelli di sviluppo: ritardatari e assenti

Nelle altre regioni europee, prima del 1850, esistevano singoli nuclei di industrie moderne – in Boemia anzi qualcosa di più di semplici nuclei – ma non si può dire che fosse in atto un vero e proprio processo di industrializzazione. Tale processo si mise in moto effettivamente solo nella seconda metà del secolo, in particolare in Svizzera, nei Paesi Bassi, in Scandinavia e nell'impero austro-ungarico, più debolmente in Italia, nei paesi iberici e nell'impero russo, mentre fu quasi nullo nei nuovi stati balcanici e nel decadente impero ottomano. Dove e quando l'industrializzazione ebbe inizio, le circostanze in cui ciò accadde furono molto diverse da quelle dei paesi già industrializzati, e l'evoluzione seguì di conseguenza modelli differenti.

Nella misura in cui la prima ondata di industrializzazione fu legata al carbone – e ciò è evidente nel caso della Gran Bretagna, del Belgio e della Germania – tale legame emerge dalle cifre relative al consumo pro capite (si veda fig. 9.5). Nei paesi di più tarda industrializzazione, invece, il carbone era scarso o del tutto assente. La produzione carbonifera spagnola, austriaca e ungherese era a malapena sufficiente, forse, a soddisfare la scarsa domanda interna. La Russia possedeva enormi giacimenti (a metà del XX secolo l'Unione Sovietica era il maggiore produttore mondiale di carbone), di cui però nel 1914 era appena iniziato lo sfruttamento. Gli altri paesi in questione avevano risorse trascurabili, e per i loro consumi dipendevano quasi totalmente dalle importazioni.

La figura 10.1 mostra il consumo pro capite di carbone di alcuni di questi paesi. Due aspetti meritano di essere sottolineati. Il primo è che ancora all'inizio del XX secolo il

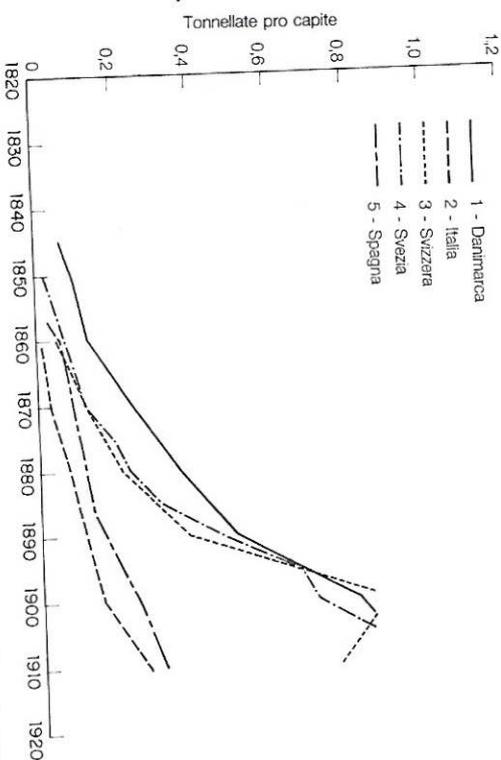


Fig. 10.1. Consumo di carbone pro capite, 1820-1913 (da *European Historical Statistics, 1750-1970*, di Brian R. Mitchell, New York, Columbia University Press, 1975).

consumo pro capite di carbone anche nei paesi in cui questa industrializzazione tardiva aveva avuto il maggiore successo equivaleva a meno di un quinto di quello della Gran Bretagna e meno di un terzo di quello del Belgio e della Germania. Il secondo è che, dato il consumo limitato di tutti i paesi in questione, quello dei paesi che più profondamente si stavano industrializzando crebbe molto più rapidamente di quello degli altri. Poiché l'impiego principale del carbone nei paesi scarsamente provvisti di tale materia prima era come combustibile per locomotive, piroscafi e caldaie a vapore fissi, e poiché praticamente tutto il carbone dei paesi più avanzati nel gruppo che stiamo esaminando doveva essere importato, è evidente che la domanda costituì il fattore dominante nel favorire un consumo relativo più alto. In altre parole, l'aumento del consumo non fu una causa bensì una conseguenza del successo del processo di industrializzazione.

Per valutare adeguatamente il significato di questa affermazione è necessario passare a considerare i casi individuali.

### La Svizzera

Come la Germania fu l'ultimo tra i paesi della prima ondata industriale, così la Svizzera fu il primo della seconda. Alcuni studiosi contestano questa affermazione, sostenendo che in realtà la Svizzera era più industrializzata della Germania, e da una data precedente; secondo loro, anzi, la Svizzera aveva già conosciuto la sua «rivoluzione industriale» o «decollo» nella prima metà del XIX secolo. Tali dispute sono di carattere sostanzialmente semantico e di scarsa rilevanza; una volta chiaramente esposti i fatti e determinati i modelli, la questione della priorità si trasforma in un problema di definizioni. Sebbene la Svizzera avesse già acquisito, nella prima metà del secolo o anche prima, diverse importanti risorse che avrebbero svolto un ruolo determinante nella sua rapida industrializzazione dopo il 1850 — in particolare un basso livello di analfabetismo tra la popolazione adulta — la sua struttura economica era ancora prevalentemente preindustriale. Nel 1850 oltre il 57 per cento della forza lavoro era impiegato soprattutto in attività agricole; gli operai di fabbrica erano meno del 4 per cento. La grande maggioranza degli addetti dell'industria lavoravano in casa o in piccole officine non meccanizzate. La Svizzera era appena agli inizi dell'età delle ferrovie, e possedeva meno di trenta chilometri di strade ferrate inaugurate da poco tempo. Fatto più importante, il paese non disponeva di una struttura istituzionale adeguata allo sviluppo economico. Fu solo dopo il 1850 che si arrivò all'unione doganale (a differenza della Germania, che aveva uno Zollverein ma non un governo centrale), ad un'effettiva unione monetaria, ad un sistema postale centralizzato e ad uno standard uniforme di pesi e misure.

Paese di estensione e popolazione limitate, la Svizzera è inoltre povera di risorse naturali ad eccezione dell'energia fornita dall'acqua e del legname, ed è praticamente priva di carbone. Le montagne precludono la coltivazione e rendono praticamente inabitabile un buon 25 per cento del suo territorio. Nonostante tutti questi svantaggi, gli svizzeri riuscirono a raggiungere all'inizio del XX secolo uno dei livelli di vita più elevati di tutta Europa, e uno tra i più alti del mondo nell'ultimo quarto di questo secolo. Come è stato possibile tutto ciò?

La popolazione passò dai due milioni scarsi dei primi anni del XIX secolo a poco meno di quattro milioni nel 1914. Il tasso medio d'incremento fu dunque appena inferiore a quelli della Gran Bretagna, del Belgio e della Germania, ma nettamente più alto di quello della Francia. La densità della popolazione era inferiore a quella degli altri quattro paesi, ma ciò è in gran parte spiegabile con la natura del territorio. A causa della scarsità di terra arabile, gli svizzeri avevano praticato da tempo la combinazione di industria domestica, agricoltura e produzione casearia. In ciò dipendevano in larga misura dall'importazione di materie prime e, a partire dalla seconda metà dell'Ottocento, anche di generi alimentari. La Svizzera dipendeva dunque, come il Belgio e in misura maggiore della Gran Bretagna, dai mercati internazionali.

Il successo svizzero sui mercati internazionali fu dovuto ad una insolita, anche se non unica, combinazione di tecnologie avanzate e industrie ad alta intensità di lavoro. Il risultato di questa combinazione furono prodotti di alta qualità, di valore elevato e con un alto valore aggiunto, quali orologi, tessuti di fantasia, macchinari complessi, formaggi prelibati e cioccolata. È opportuno sottolineare che alta intensità di lavoro significava soprattutto alta intensità di lavoro *specializzato*. Se ciò può apparire paradossale, si pensi al basso livello di analfabetismo nella maggior parte dei cantoni svizzeri (per ragioni di carattere non economico) e all'elaborato sistema di apprendistato ivi diffuso. Esisteva quindi una forza lavoro abile, adattabile e disposta a lavorare per salari relativamente bassi. A ciò si aggiunse il giustamente famoso Istituto svizzero di tecnologia, fondato nel 1851, dal quale uscirono intelligenze addestrate e soluzioni ingegnose per i difficili problemi tecnici che si presentarono nel tardo XIX secolo.

La Svizzera possedeva nel XVIII secolo un'importante industria tessile cotoniera — seconda solo a quella britannica — che era basata però su lavorazioni di tipo artigianale e sul lavoro a tempo parziale. Nell'ultimo decennio del secolo l'industria della filatura del cotone, in particolare, fu virtualmente annientata dalla concorrenza della più progredita industria britannica. Dopo gli alti e bassi del periodo napoleonico e degli anni immediatamente successivi, l'industria si ri-

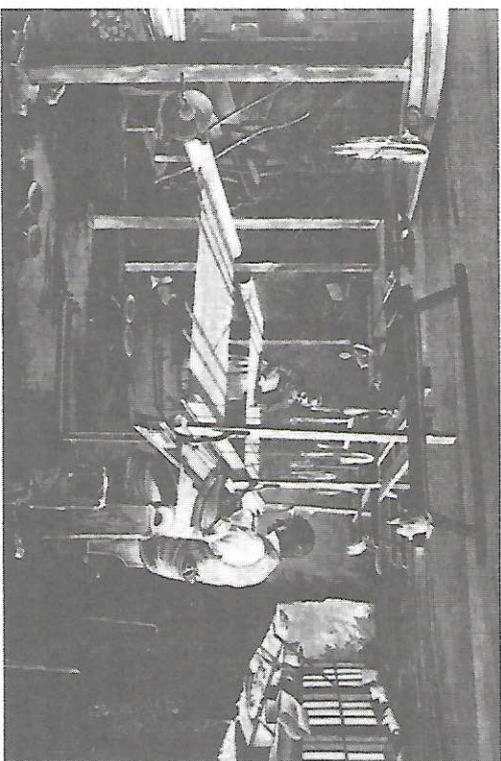


Fig. 10.2. Tessitore manuale svizzero. Gli svizzeri si specializzarono in tessuti di alta qualità fabbricati a mano. Vediamo qui un tessitore al lavoro assistito dalla moglie nella sua bottega interrata, 1850 ca. (Museo Nazionale, Zurich).

prese e riuscì persino a prosperare. La combinazione di tecnologie usate era alquanto insolita: la filatura era meccanizzata (per lo più con l'energia idraulica invece che con il vapore), e si avvaleva del lavoro a buon mercato di donne e bambini, mentre la tessitura era manuale, e ciò molto tempo dopo che in Gran Bretagna i tessitori erano del tutto scomparsi di scena (fig. 10.2). Ciò fu possibile in quanto gli svizzeri si concentrarono sui tessuti di alta qualità e su quelli ricamati, e migliorarono lo stesso telaio manuale, incorporandovi elementi del telaio Jacquard, inventato all'inizio del secolo per l'industria della seta. Col tempo tali miglioramenti arrivarono a comprendere la meccanizzazione, ma sempre nell'ottica di una progettazione particolare volta ad un prodotto di alta qualità. Nel 1900 i telai manuali erano divenuti ormai rari.

Per quanto più tradizionale dell'industria cotoniera, quella della seta contribuì alla crescita economica svizzera del XIX secolo più della precedente sia come numero di addetti

che a livello di esportazioni. Essa attraversò inoltre un processo di ammodernamento tecnologico. La Svizzera possedeva industrie della lana e del lino piuttosto piccole, anch'esse volte in modo particolare alla produzione di qualità, e produceva capi di abbigliamento, scarpe ed altri articoli in cuoio. Nel complesso, tessuti e affini dominarono le esportazioni svizzere per tutto il secolo. Il loro valore corrente passò dai circa 150 milioni di franchi degli anni trenta agli oltre seicento milioni del 1912-13. In rapporto alle esportazioni totali, tuttavia, esse diminuirono nello stesso periodo dai tre quarti a poco meno della metà.

Tra le industrie che presero il posto dei tessili nelle esportazioni figuravano sia settori tradizionali che industrie che erano esse stesse un risultato del processo di industrializzazione. Alla vigilia della prima guerra mondiale esse erano, in ordine d'importanza, l'industria meccanica, la fabbricazione di prodotti metallici specializzati, di cibi e bevande, di orologi da muro e da polso, di prodotti chimici e farmaceutici. La Svizzera, priva di carbone e con scarsi giacimenti di minerali ferrosi, evitò saggiamente di sviluppare un'industria siderurgica di grandi dimensioni (la piccola industria siderurgica a carbone di legna del Giura scomparve nella prima metà del secolo); affidandosi all'importazione di materie prime dall'estero, tuttavia, essa sviluppò un'importante industria di trasformazione dei metalli. Questa ebbe inizio nel corso degli anni venti con la manifattura di macchine per la filatura del cotone e, data l'importanza dell'energia idraulica per l'economia del paese, non può sorprendere che si espandesse fino a comprendere la fabbricazione di ruote idrauliche, turbine, ingranaggi, pompe, valvole e numerosi altri prodotti altamente specializzati e di alto valore. Ai primi anni dell'età dell'elettricità l'industria si volse rapidamente alla manifattura di macchine elettriche; gli ingegneri svizzeri, in effetti, contribuirono alla crescita della nuova industria con molte importanti innovazioni, particolarmente nel settore idroelettrico. Il declino dopo il 1900 del consumo pro capite di carbone, soprattutto a causa dell'elettrificazione delle ferrovie (si veda fig. 10.1) ne è un segno evidente.

L'industria casaria, rinomata per il formaggio, si trasformò da un'attività artigianale ad un processo di fabbrica, espandendo in tal modo enormemente la produzione totale e

quella destinata all'esportazione. Essa sviluppò inoltre la produzione di latte condensato (su brevetto americano) e diede origine a due industrie sorelle; la produzione di cioccolato e quella di alimenti per bambini. L'altra industria tradizionale, la manifattura di orologi da muro e da polso, continuò ad essere caratterizzata dal lavoro manuale di artigiani ad altissima specializzazione (benché spesso a tempo parziale) e da una minima divisione del lavoro. Furono inventate, è vero, alcune macchine specializzate, in particolare per la produzione di parti standardizzate ed intercambiabili, ma l'assemblaggio finale rimase un processo manuale.

Infine, l'industria chimica si sviluppò in risposta al processo stesso di industrializzazione. Priva di risorse naturali, la Svizzera non possedeva industrie pesanti o chimiche degne di menzione. Nel 1859 e 1860, dopo la scoperta dei coloranti artificiali, due piccole ditte di Basilea cominciarono a produrre per rifornire l'industria locale dei nastri. Due altre aziende le imitarono poco dopo. Fatto significativo, sebbene tutte e quattro avessero cominciato come fornitrici dell'industria locale, esse si accorsero ben presto di non poter competere con le industrie tedesche nella produzione su grande scala dei normali coloranti; di conseguenza cominciarono a specializzarsi in prodotti esotici e di prezzo elevato nei quali conquistarono ben presto un monopolio mondiale virtuale. Prima della fine del secolo arrivarono a vendere all'estero oltre il 90 per cento della loro produzione. Esse svilupparono inoltre, attraverso proprie ricerche, varie specialità farmaceutiche. All'inizio del XX secolo l'industria, con meno di diecimila addetti, rappresentava il 5 per cento delle esportazioni svizzere complessive. Le sue esportazioni ammontavano a oltre 7.500 franchi per addetto, oltre il doppio di quelle dell'industria degli orologi e il quadruplo di quella tessile. Nel complesso, occupava la seconda posizione al mondo dopo l'industria tedesca, e la sua produzione, pur essendo soltanto un quinto di quella tedesca, equivaleva a quella del resto del mondo messo insieme.

Probabilmente nessun altro paese europeo fu più radicalmente trasformato dalla Svizzera dall'avvento delle ferrovie ma, paradossalmente, in nessun altro paese le ferrovie si rivelarono nel complesso un così cattivo affare. Gli investitori svizzeri apparentemente presagirono quest'ultima possibilità,

e si mostrarono estremamente riluttanti a impegnarsi, preferendo le ferrovie statunitensi, e lasciando le proprie in gran parte a disposizione dei capitalisti stranieri (in particolare francesi). Le costruzioni ferroviarie cominciarono in grande stile nel corso degli anni cinquanta; nel 1882 fu completata la prima delle gallerie alpine, quella del Gottardo. Negli anni novanta, in conseguenza degli alti costi di costruzione e di gestione e della scarsa densità di traffico, la maggior parte delle ferrovie si trovava sull'orlo della bancarotta. Nel 1898 il governo svizzero rilevò le ferrovie dai rispettivi proprietari (soprattutto stranieri) ad una frazione del loro costo reale. Poco dopo ne intraprese l'elettrificazione.

Le linee di tendenza affermatesi nella seconda metà del XIX secolo si protrassero nel XX: il declino dell'agricoltura in termini relativi, la crescita relativa dell'industria e (in misura ancora maggiore) dei servizi, e la continua dipendenza dalla domanda internazionale, in particolare quella turistica (a partire dagli anni settanta del XIX secolo) e di servizi finanziari (dalla prima guerra mondiale in avanti). Nel 1960 le industrie meccaniche e metallurgiche rappresentavano circa il 40 per cento delle esportazioni, quelle chimiche e farmaceutiche il 20 per cento, quella degli orologi il 15 per cento, quelle tessili il 12 per cento, quelle dei cibi e delle bevande il 5 per cento.

### *I Paesi Bassi e la Scandinavia*

Può apparire incongruo accomunare Paesi Bassi e stati scandinavi in questa discussione dei processi di industrializzazione; si tratta invece di una scelta del tutto logica. Le caratteristiche comuni dei paesi scandinavi che li fa considerare in blocco non sono economiche ma culturali. In quanto a struttura economica, i Paesi Bassi hanno più in comune con la Danimarca di quanto i due paesi non abbiano con la Norvegia o con la Svezia. Il tradizionale accostamento di Paesi Bassi e Belgio non fa che mettere in evidenza come quest'ultimo, a differenza di quello, figurasse tra i primi paesi industriali; e che il Belgio, disponendo di carbone, sviluppò l'industria pesante, e i Paesi Bassi no; al di là di queste constatazioni, il paragone non è di grande utilità. Il confronto

con altri paesi ritardatari, d'altro canto, nonostante le differenze sul piano delle risorse, offre maggiori indicazioni in merito al processo di industrializzazione, in particolare nella sua seconda fase.

Tutti i quattro paesi qui considerati, dopo aver perso molto terreno rispetto ai paesi più avanzati nella prima metà del secolo, fecero registrare un rapido salto in avanti nella seconda, in particolare negli ultimi due o tre decenni. Nel periodo compreso tra il 1870 e il 1913 il tasso medio annuo di crescita del reddito pro capite nei paesi scandinavi fu pressoché uguale a quello francese (1,45): 1,46 per la Svezia, 1,30 per la Norvegia, 1,57 per la Danimarca. Solo nei Paesi Bassi la crescita fu più rallentata (0,90). In termini di livelli di reddito pro capite, tuttavia, nel 1870 come nel 1913 la Danimarca e i Paesi Bassi si situavano in posizione più elevata rispetto sia alla Francia che alla Germania. Norvegia e Svezia invece rimasero a livelli inferiori pur vantando un tasso di crescita in linea con quello medio dei paesi dell'Europa settentrionale. Considerando la loro partenza tardiva e la mancanza di carbone, è importante comprendere le ragioni del loro successo.

Tutti questi paesi, come il Belgio e la Svizzera, avevano popolazioni modeste. All'inizio del XIX secolo la Danimarca e la Norvegia avevano meno di 1 milione di abitanti, la Svezia e i Paesi Bassi meno di 2,5 milioni. Nel corso del secolo i rispettivi tassi d'incremento demografico furono moderati (più alto per la Danimarca, più basso per la Svezia) ma in tutti e quattro i casi la popolazione era più che raddoppiata nel 1900. La densità di popolazione variava fortemente. I Paesi Bassi avevano uno dei valori più alti d'Europa, mentre la Norvegia e la Svezia erano tra i paesi meno densamente popolati, persino meno della Russia. La Danimarca era nel mezzo, ma più vicina ai Paesi Bassi.

Passando a considerare il capitale umano come una caratteristica della popolazione, si può affermare che tutti e quattro i paesi fossero estremamente ben provvisti. Sia nel 1850 che nel 1914 i paesi scandinavi vantavano la percentuale più elevata di adulti in grado di leggere e scrivere in Europa e nel mondo, mentre i Paesi Bassi erano ben al di sopra della media europea. Questo fatto ebbe un valore inestimabile nell'aiutare le economie nazionali a trovare le loro

nicchie nelle correnti in perenne e rapida evoluzione dell'economia internazionale.

Sul piano delle risorse, il fatto più significativo è che tutti e quattro i paesi, come la Svizzera ma a differenza del Belgio, erano privi di carbone. È senza dubbio questa la ragione principale per cui essi non figurano tra i primi paesi industriali, e non svilupparono un apprezzabile industria pesante. In quanto alle altre risorse naturali, la Svezia era la nazione più fortunata a causa dei suoi ricchi giacimenti di ferro, fosforoso o meno (nonché di metalli non ferrosi, d'importanza tuttavia secondaria). Le vaste distese di foreste da legname e l'energia idraulica. Anche la Norvegia possedeva molto legname, alcuni giacimenti di metalli ed un enorme potenziale di energia idraulica. L'energia idraulica fu un fattore significativo per lo sviluppo della Svezia e della Norvegia nella prima parte del XIX secolo - nel 1820 la Norvegia possedeva tra ventimila e trentamila mulini ad acqua - ma divenne estremamente importante con l'imbrigliamento dopo il 1890 dell'energia idroelettrica. Danimarca e Paesi Bassi erano quasi altrettanto privi di energia idraulica di quanto non lo fossero di carbone. Avevano a disposizione un ammontare non trascurabile di energia eolica, che però ben difficilmente poteva servire da fondamento per lo sviluppo della grande industria.

La posizione geografica fu un elemento importante per tutti e quattro i paesi. A differenza della Svizzera, circondata da terre, tutti avevano un accesso diretto al mare. Ciò ebbe notevoli implicazioni per una importante risorsa naturale internazionale, il pesce, oltre che per la disponibilità di trasporti a buon mercato, per la marina mercantile e per l'industria delle costruzioni navali. Ogni paese trasse vantaggio da queste opportunità a modo suo. Gli olandesi, con la loro lunga tradizione di pesca e spedizioni mercantili, negli ultimi tempi però piuttosto agonizzante, incontrarono delle difficoltà nello sviluppare buoni porti adatti alle imbarcazioni a vapore; ebbero successo infine a Rotterdam ed Amsterdam, con risultati spettacolari nel settore del commercio di transito con la Germania e l'Europa centrale e in quello della lavorazione di prodotti alimentari e materie prime estere (zucchero, tabacco, cioccolato, grano e successivamente olio). Anche la Danimarca vantava una rispettabile storia commer-

ciale, in particolare per quanto riguardava il traffico attraverso l'Øresund. Nel 1857, in cambio del versamento di 63 milioni di corone da parte di altre nazioni commerciali, la Danimarca abolì i diritti di passaggio nello stretto, che riscuoteva fin dal 1497, e prese altre decisioni politiche in senso liberoscambista. Ciò determinò una crescita considerevole del traffico nello stretto e nel porto di Copenhagen. Nella prima metà del secolo la Norvegia divenne uno dei maggiori fornitori di pesce e legname sul mercato europeo, e nella seconda metà arrivò a vantare la seconda marina mercantile dopo quella britannica. La Svezia, benché più lenta nello sviluppare la propria marina mercantile, beneficiò della generale abrogazione delle restrizioni sul commercio internazionale e delle ridotte tariffe di trasporto per le sue massicce esportazioni di legname, ferro e avena, soprattutto dopo l'abrogazione da parte britannica dei Navigation Acts nel 1849.

Le istituzioni politiche dei quattro paesi non ostacolarono in modo rilevante l'industrializzazione o la crescita economica. La sistemazione post-napoleonica staccò la Norvegia dalla corona danese e l'assegnò a quella svedese, dalla quale la Norvegia si separò pacificamente nel 1905; la Svezia perse però la Finlandia a vantaggio della Russia nel 1809. Il Congresso di Vienna creò il regno dei Paesi Bassi, raggruppando le province della vecchia repubblica olandese con quelle meridionali, che se ne staccarono, non del tutto pacificamente, nel 1830, per formare il Belgio moderno. La Prussia e l'Austria strapparono nel 1864 alla Danimarca i ducati di Schleswig e Holstein. A parte questo, il secolo trascorse in modo relativamente pacifico, con una progressiva democratizzazione di tutti e quattro i paesi. Furono governati ragionevolmente bene, senza evidenti episodi di corruzione né grandiosi progetti statali, ma in ciascuno il governo agevolò in qualche modo le costruzioni ferroviarie e in Svezia, come in Belgio, fu lo stato stesso a costruire le linee principali. Piccoli paesi dipendenti dai mercati esteri, essi seguirono nel complesso una politica commerciale liberale, anche se in Svezia si sviluppò un movimento protezionista. In Danimarca e in Svezia, i due paesi le cui strutture agrarie erano più vicine a quelle dell'*ancien régime*, le riforme agrarie furono attuate gradualmente a partire dalla seconda metà del XVIII secolo e per tutta la prima metà del XIX. Le riforme portarono alla

completa abolizione delle ultime vestigia del servaggio e alla formazione di una nuova classe di contadini proprietari indipendenti con un pronunciato orientamento verso il mercato.

Il fattore chiave del successo di questi paesi (oltre al vantaggio del basso livello di analfabetismo) fu, come in Svizzera e a differenza degli altri paesi di industrializzazione tardiva, la loro capacità di adattarsi alla divisione internazionale del lavoro determinata dai paesi già industrializzati, e di controllare nei mercati internazionali aree di specializzazione per le quali erano particolarmente adatti. Ciò significò, naturalmente, una grande dipendenza dal commercio internazionale, soggetto notoriamente a fluttuazioni, ma significò altresì alti profitti per quei fattori di produzione abbastanza fortunati da trovarsi al posto giusto in tempi di prosperità. In Svezia le esportazioni ammontavano nel 1870 al 18 per cento del reddito nazionale, e nel 1913 al 22 per cento di un reddito nazionale nel frattempo molto cresciuto. All'inizio del XX secolo la Danimarca esportava il 63 per cento della produzione agricola: burro, carne di manzo e derivati, uova. L'80 per cento del burro danese era esportato, quasi tutto verso la Gran Bretagna, dove rappresentava il 40 per cento delle importazioni britanniche di burro. Le esportazioni norvegesi di legname e pesce e i servizi di spedizione rappresentavano il 90 per cento delle esportazioni totali - circa il 25 per cento del reddito nazionale - già negli anni settanta del XIX secolo; all'inizio del XX queste attività producevano il 30 per cento del reddito nazionale, mentre i servizi di spedizione producevano da soli il 40 per cento del reddito realizzato all'estero. Anche i Paesi Bassi dipendevano in misura rilevante dai servizi. Nel 1909 l'11 per cento della forza lavoro era impiegato nel commercio e il 7 per cento nei trasporti. Il settore dei servizi occupava nel suo complesso il 38 per cento della forza lavoro e produceva il 57 per cento del reddito nazionale.

Questi paesi, pur facendo il loro ingresso in modo massiccio sul mercato mondiale solo verso la metà del XIX secolo, con l'esportazione di materie prime e di beni di consumo semiraffinati, all'inizio del XX secolo avevano già sviluppato industrie molto sofisticate. Si è parlato a questo proposito di «industrializzazione controcorrente», vale a dire del fenomeno per cui un paese già esportatore di materie prime comin-

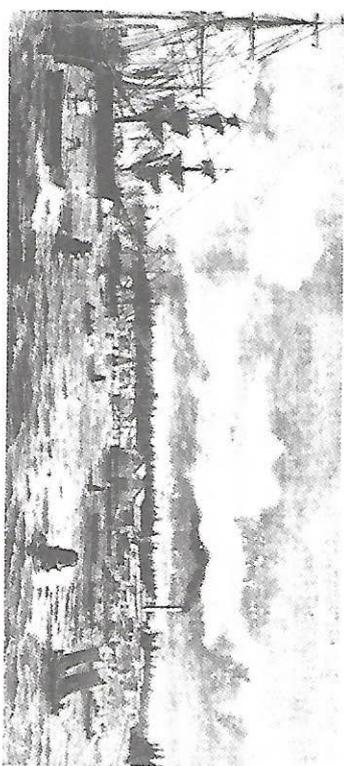


FIG. 10.3. Segheria svedese. Il legname era la maggiore esportazione svedese a metà del XIX secolo. Gli imprenditori svedesi costruivano le segherie alle foci dei fiumi, come in questo esempio di Skutskär degli anni 1860, per via del legname più pregiato (da *An Economic History of Sweden*, di Eli Filip Heckscher, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1954).

cia a sottoporle a lavorazione e le esporta sotto forma di semilavorati e prodotti finiti. Un buon esempio di ciò è il commercio del legname svedese e norvegese. In un primo momento il legname veniva esportato sotto forma di tronchi, trasformati poi in assi nel paese importatore (la Gran Bretagna); negli anni cinquanta del XIX secolo gli imprenditori svedesi costruirono segherie alimentate dall'energia idraulica (e in seguito dal vapore) per trasformare il legname in legna da costruzione già in Svezia (fig. 10.3). Negli anni sessanta e settanta furono introdotti i processi per la fabbricazione della carta dalla polpa di legno, dapprima con mezzi meccanici e poi chimici (quest'ultima fu un'invenzione svedese); per il resto del secolo la produzione della polpa di legno conobbe una rapida crescita. Oltre metà di essa veniva esportata, soprattutto in Gran Bretagna e in Germania, tuttavia in Svezia se ne cominciò a consumare una parte via via crescente, essendo preferibile esportare invece la carta, prodotto a più alto valore aggiunto. L'industria siderurgica seguì uno sviluppo analogo. Sebbene il ferro svedese, ottenuto per fusione mediante carbone di legna, non potesse competere in termini di costo con la fusione con il coke o con l'acciaio Bessemer, la sua migliore qualità lo rendeva particolarmente adat-

to per prodotti quali i cuscinetti a sfera, la cui produzione divenne (ed è tuttora) una specialità svedese.

Gli studiosi di tutti e quattro i paesi hanno dibattuto l'esatta collocazione cronologica delle rispettive rivoluzioni industriali o «decollis». C'è chi parleggia per gli anni cinquanta, sessanta o settanta, o ancora per anni precedenti non è checcessivi, ma quello che tali discussioni dimostrano non è che l'artificialità e l'irrilvanza di questi due concetti. In realtà, tutti i paesi in questione registrarono tassi di crescita molto lusinghieri, nonostante le fluttuazioni cicliche, almeno nel periodo compreso tra la metà del secolo e gli anni novanta. Poi, nei due decenni precedenti la prima guerra mondiale, questi tassi di crescita già soddisfacenti subirono un'accelerazione, soprattutto nei paesi scandinavi, portando i livelli di reddito pro capite ai primi posti del continente. Senza dubbio le ragioni di questa accelerazione furono numerose e complesse, ma tre di queste appaiono particolarmente evidenti. La prima di esse fu il contesto di prosperità generale, caratterizzato da prezzi in crescita e da una domanda sostenuta. In secondo luogo, tale periodo fu contrassegnato in Scandinavia da massicce importazioni di capitali (i Paesi Bassi, viceversa, furono in questo periodo degli esportatori di capitali), di cui si dirà più estesamente nel capitolo XII. Infine, il periodo in questione coincide con la rapida affermazione dell'industria elettrica.

L'elettricità fu una manna per le economie di tutti e quattro i paesi. Particolarmente favorite erano la Norvegia e la Svezia, con il loro enorme potenziale idroelettrico; ma anche la Danimarca e i Paesi Bassi, che importavano carbone relativamente a buon mercato dai bacini carboniferi nord-orientali della Gran Bretagna (e i Paesi Bassi anche dalla Ruhr, alla quale erano collegati dal Reno), poterono beneficiare in misura notevole della produzione di elettricità mediante vapore. Per tutto l'Ottocento gli olandesi furono i massimi consumatori pro capite tra i paesi privi di risorse carbonifere, mentre la Danimarca, al secondo posto in quanto a consumo pro capite, fece registrare un notevole balzo dopo il 1890. Tutti e quattro i paesi svilupparono in breve tempo importanti industrie per la manifattura di macchine e prodotti elettrici (come ad esempio le lampadine nei Paesi Bassi). Ingegneri svedesi e in misura minore norvegesi e da-

nesi furono tra i pionieri dell'industria elettrica. (Ad esempio, la Svezia fu il primo paese a fondere il ferro su larga scala con l'elettricità, senza impiego di carbone; nel 1918 ne produceva in questo modo centomila tonnellate l'anno, vale a dire circa un ottavo della produzione totale di ghisa grezza.) Fatto non meno importante, l'elettricità permise a questi paesi di sviluppare industrie per la fabbricazione di metalli, macchinari e macchine utensili (costruzioni navali comprese) pur senza disporre di carbone o di industrie metallurgiche di primaria importanza.

In breve, l'esperienza dei paesi scandinavi, come quella svizzera, mostra come fosse possibile sviluppare industrie sofisticate e raggiungere un alto tenore di vita senza disporre di risorse indigene di carbone o industrie pesanti, e che non esiste un unico modello efficace di industrializzazione.

#### *L'impero austro-ungarico*

L'Austria-Ungheria, ossia le terre sottoposte fino al 1918 al dominio della corona asburgica, si è attrinca piuttosto immeritatamente la reputazione di arretratezza economica relativamente al XIX secolo. Questo marchio fu in parte conseguenza del fatto che alcune porzioni dell'impero erano effettivamente arretrate, e in parte dell'erronea associazione tra risultato economico e fallimento politico (lo smembramento dell'impero dopo la sconfitta nella prima guerra mondiale). Tuttavia la causa principale di questa incomprensione del risultato economico reale è stata soprattutto l'assenza, fino a non molto tempo fa, di ricerche sufficientemente documentate. I recenti sforzi di parecchi specialisti di diverse nazionalità hanno reso possibile offrire con una certa attendibilità un quadro più equilibrato e sfumato del progresso dell'industrializzazione nei territori asburgici.

È necessario comunque chiarire preliminarmente due punti. Il primo è che l'impero asburgico — con le province occidentali (in particolare la Boemia, la Moravia e l'Austria propriamente detta) molto più avanzate economicamente rispetto a quelle orientali — era caratterizzato in misura anche maggiore della Francia o della Germania da diversità e disparità regionali. Il secondo è che nelle province occidentali

ed altro equipaggiamento per le ferrovie di proprietà statale unicamente a società ubicate in Russia (sia di proprietà russa che straniera) e dispose che le società private facessero altrettanto. Impose alti dazi sulle importazioni di prodotti di ferro e di acciaio, ma allo stesso tempo agevolò l'introduzione delle attrezzature più moderne per la manifattura del ferro e dell'acciaio e per le costruzioni meccaniche. Di questi provvedimenti beneficiarono i produttori della Slesia polacca e di San Pietroburgo nonché quelli dell'Ucraina sudorientale.

Al boom dell'industria russa degli anni novanta succedette la crisi dei primi anni del XX secolo, che a sua volta fu seguita dall'esito disastroso (per la Russia) della guerra russo-giapponese del 1904-05, e subito dopo dalla rivoluzione del 1905-06. La rivoluzione fu domata, ma da essa scaturirono diverse riforme sia politiche che economiche, la più importante delle quali fu la riforma agraria di Stolypin (cfr. nel cap. XI, *Agricoltura*), che portò ad un aumento della produttività agricola.

Nel mezzo secolo precedente la prima guerra mondiale l'economia russa subì profondi mutamenti nella direzione di un sistema più moderno e tecnologicamente adeguato; essa era però ancora molto indietro rispetto alle economie occidentali più avanzate, in particolare quella tedesca. La sua debolezza economica si acuitò nel corso della guerra, contribuendo alla sconfitta della Russia e preparando lo scenario in cui avrebbero avuto luogo le rivoluzioni del 1917.

### *Il Giappone*

L'ultima e più sorprendente presenza nell'elenco dei paesi in via di industrializzazione nel XIX secolo – e l'unica del tutto estranea alla tradizione occidentale – fu quella del Giappone. Nella prima metà del secolo il Giappone mantenne la sua politica di isolamento dalle influenze straniere, e in particolare occidentali, più efficacemente di ogni altro paese orientale. Dall'inizio del Seicento il governo Tokugawa aveva proibito il commercio con l'estero (agli olandesi era consentito inviare una nave all'anno ad uno scalo commerciale da essi controllato su una piccola isola del porto di Nagasaki, la

«finestra sull'occidente» del Giappone) e aveva vietato ai giapponesi di viaggiare all'estero. La società era strutturata in rigide classi sociali o caste, che si avvicinavano sotto taluni aspetti a quelle feudali dell'Europa medievale. Il livello tecnologico era approssimativamente quello dell'Europa all'inizio del Seicento. Nonostante queste limitazioni, tuttavia, l'organizzazione dell'economia era notevolmente sofisticata, con mercati attivi ed un sistema creditizio. Il livello di alfabetismo era sostanzialmente più basso di quello dei paesi dell'Europa meridionale e orientale.

Nel 1853 e ancora nel 1854 il commodoro Matthew Perry, ammiraglio della flotta statunitense, entrò con le sue navi nella baia di Tokyo e, minacciando di bombardare la città, costrinse lo shogun Tokugawa ad allacciare relazioni diplomatiche e commerciali con gli Stati Uniti. Subito dopo altre nazioni occidentali ottennero privilegi simili a quelli accordati agli Stati Uniti. Una clausola chiave di questi «trattati ineguali» impediva al governo giapponese di imporre tariffe superiori al 5 per cento *ad valorem*; gli stranieri inoltre ottennero diritti di extraterritorialità (non erano cioè soggetti alle leggi giapponesi). La debolezza dello shogunato Tokugawa di fronte alle prepotenze occidentali portò a rivolte xenofobe e ad un movimento per riportare l'imperatore, che per secoli aveva svolto solo funzioni cerimoniali, ad una posizione centrale nel governo. Questo movimento, guidato da ambiziosi giovani samurai (membri di quella che una volta era stata la classe dei guerrieri), fu provvidenzialmente favorito dall'ascesa al trono di un vigoroso ed intelligente giovane imperatore, Mutsuhito; l'anno seguente il partito dell'imperatore costrinse lo shogun ad abdicare e portò l'imperatore a Tokyo, la capitale di fatto. Questo avvenimento, che segna la nascita del Giappone moderno, è chiamato restaurazione Meiji (il significato della parola Meiji è «governo illuminato»), appellativo con il quale Mutsuhito scelse di designare il proprio regno. L'epoca Meiji durò dal 1868 alla morte di Mutsuhito nel 1912.

Non appena conquistato il potere, il nuovo governo mutò il tono del movimento xenofobo. Invece di tentare un'espulsione degli stranieri, il Giappone cooperò con loro ma tenendoli a rispettosa distanza. Il vecchio sistema feudale fu abolito e sostituito da un'amministrazione burocratica al-

tamente centralizzata modellata sul sistema francese, con un esercito di tipo prussiano ed una flotta simile a quella britannica. I metodi industriali e finanziari furono importati da molti paesi, ma soprattutto dagli Stati Uniti. Giovani intellegenti furono mandati all'estero a studiare i metodi occidentali nella politica e nel governo, nella scienza militare, nella tecnologia industriale, nel commercio e nella finanza, con l'obiettivo di adottare i più efficienti. Furono fondate nuove scuole su modello occidentale, ed esperti stranieri furono invitati ad addestrare i loro colleghi giapponesi. Il governo fu attento, tuttavia, a porre limiti rigorosi alla loro permanenza, badando a che essi lasciassero il paese non appena scaduti i termini per evitare che acquistassero posizioni di vantaggio.

Uno dei problemi più fastidiosi che il nuovo governo si trovò a fronteggiare fu quello finanziario, che era stato una delle cause di malcontento sotto il vecchio regime Tokugawa. Il nuovo governo Meiji ereditò una quantità di moneta cartacea inconvertibile, che nei primi anni di transizione fu costretto ad accrescere. Nel 1873 decretò una tassa sulla terra, stabilita in base alla produttività potenziale dei terreni agricoli prescindendo dalla quantità del prodotto effettivo. Essa ebbe un effetto doppiamente benefico: da un lato assicurò al governo un'entrata fissa (a spese, naturalmente, dei contadini); dall'altro garantì che la terra sarebbe stata usata al meglio, in quanto chi non era in grado di massimizzare i profitti l'avrebbe persa o sarebbe stato costretto a venderla a qualcuno capace di farlo.

Sempre in merito ai problemi finanziari, il governo intraprese la creazione di un nuovo sistema bancario che sostituisse la rete informale di credito dell'epoca Tokugawa. In armonia con la sua politica di cercare il meglio di ogni cosa (l'esercito di tipo prussiano, la flotta di tipo britannico, ecc.) esso scelse come modello il National banking system degli Stati Uniti, istituito dal governo dell'Unione nelle ultime fasi della guerra civile come strumento di finanza bellica. Secondo questo sistema le banche potevano essere fondate usando titoli governativi a garanzia dell'emissione di banconote, obbligatoriamente convertibili in moneta metallica. (Non è una coincidenza che il governo Meiji avesse appena emesso una grande quantità di obbligazioni a beneficio degli ex signori feudali e samurai destinate a sostituire i vitalizi annui.) Con

questo sistema, nel 1876 erano state fondate 153 banche nazionali. Sfortunatamente, l'anno seguente scoppiò la rivolta di Satsuma, una sollevazione antigovernativa scatenata da uno dei maggiori clan occidentali; il governo riuscì a domare la ribellione ma ad un costo pesante e gonfiando ulteriormente la circolazione sia di denaro governativo inconvertibile che di banconote nazionali, causando in tal modo un'inflazione selvaggia.

Il nuovo ministro delle finanze, il conte Matsukata, decise che il difetto era nel sistema bancario e, dopo aver realizzato nel 1881 una drastica deflazione monetaria, ricostruì completamente la struttura bancaria. Creò una nuova banca centrale, la Banca del Giappone, modellata sull'ultimo grido in fatto di banche centrali, la Banque Nationale de Belgique, che, sebbene di proprietà in gran parte privata, era sotto stretto controllo governativo. Essa ottenne il monopolio dell'emissione di banconote, mentre le banche nazionali persero i loro diritti di emissione e furono trasformate in normali banche commerciali di deposito sul modello inglese. La Banca del Giappone agiva anche come agente fiscale per conto del tesoro.

Sin dall'epoca della restaurazione Meiji il governo aveva intenzione di introdurre nel paese praticamente l'intera gamma delle industrie occidentali. A questo fine costruì e amministrò cantieri navali, arsenali, fonderie, officine meccaniche e fabbriche sperimentali o modello per la produzione di tessuti, vetro, prodotti chimici, cemento, zucchero, birra ed una varietà di altre merci; fece inoltre venire tecnici occidentali per istruire la forza lavoro indigena e la gerarchia manageriale nell'uso delle attrezzature occidentali. Si trattava però, chiaramente, di un'impresa che poteva essere realizzata solo nel lungo termine. Nel frattempo occorreva trovare le risorse necessarie per pagare le importazioni di macchinari e di altre attrezzature e gli stipendi degli esperti stranieri. Per un'economia che all'epoca della restaurazione era prevalentemente agricola e virtualmente senza alcuna esperienza di commercio con l'estero non si trattava di un compito facile.

Il Giappone disponeva inoltre di limitate risorse naturali. Più piccolo dello stato della California, questo paese insulare è anche in gran parte montuoso, cosicché la percentuale di terra arabile sul totale è ancora più bassa di quella della Ca-

lifornia. Il riso era la coltivazione di base e la componente principale dell'alimentazione, integrato dal pesce e dagli altri prodotti marini delle brulicanti acque costiere. Il Giappone possedeva alcuni giacimenti di carbone e rame, e fino agli anni venti del XX secolo essi contribuirono sia alle esportazioni che al consumo nazionale. Per la maggior parte, tuttavia, fu il settore agrario quello che dovette sopportare il peso di assicurare con le esportazioni le entrate necessarie a finanziare le importazioni.

Le due tradizionali industrie tessili giapponesi basate sulle materie prime nazionali, la seta e il cotone, andarono incontro a destini molto differenti. Subito dopo l'apertura degli scambi l'industria cotoniera fu completamente spazzata via dai prodotti meccanizzati provenienti dall'occidente, in particolare dalla Gran Bretagna. L'industria della seta, d'altro canto, sopravvisse, e la parte di essa più vicina al settore agricolo, la produzione di filato grezzo dai bozzoli, conobbe anzi un periodo di prosperità. Favorita dall'introduzione di attrezzature moderne importate dalla Francia, la produzione di seta grezza crebbe da poco più di due milioni di libbre nel 1868 a oltre 10 milioni nel 1893, e a circa 30 milioni alla vigilia della prima guerra mondiale. La maggior parte della produzione veniva esportata, e tra il 1860 e il 1940 la seta grezza rappresentò tra un quinto e un terzo delle entrate provenienti dalle esportazioni. Si sviluppò anche il commercio dei tessuti di seta, che nel 1900 rappresentavano quasi il 10 per cento delle esportazioni; ma gli alti dazi sui tessuti imposti dai paesi che erano i mercati principali della seta grezza, in particolar modo gli Stati Uniti, ostacolarono la crescita di quest'industria.

L'altra grande fonte di esportazioni agricole era il tè, che nei primi anni dell'epoca Meiji fu altrettanto importante della seta; il suo peso relativo diminuì comunque gradatamente con la crescita della popolazione e del reddito nazionale. Lo stesso si verificò ed in misura ancor più accentuata con il riso; mentre nei primi anni dell'epoca Meiji se ne esportavano piccole quantità, la crescita demografica fu tale che già alla fine del secolo il Giappone dipendeva parzialmente dalle importazioni per soddisfare il consumo nazionale.

Sebbene l'introduzione del maggior numero di elementi della tecnologia occidentale fosse dovuta all'iniziativa gover-

nativa, non era nelle intenzioni del governo proibire l'impresa privata. Al contrario, uno dei suoi slogan era «sviluppare l'industria e incoraggiare l'impresa». Non appena le miniere, le fabbriche modello e gli altri impianti moderni (con esclusione degli arsenali e di un'acciaieria, posti sotto il controllo dei militari) cominciarono a funzionare in maniera soddisfacente, il governo li vendette (spesso rimettendoci in termini strettamente contabili) a società e imprese private.

L'industria cotoniera (in primo luogo quella della filatura, anche se esisteva una tessitura meccanizzata) fece registrare i progressi più rapidi. Impiegava una tecnologia relativamente semplice, e una forza lavoro a buon mercato e non specializzata, composta in primo luogo da donne e ragazze. Essa conquistò il mercato interno negli anni novanta, e nel 1900 le esportazioni di filati e tessuti di cotone (soprattutto i primi) costituivano il 13 per cento delle esportazioni totali. I mercati più importanti erano la Cina e la Corea, che importavano filati grezzi a buon mercato destinati alla tessitura manuale nelle abitazioni contadine.

Le industrie pesanti — siderurgica, dell'acciaio, meccanica e chimica — ebbero uno sviluppo più lento, permesso da ingenti sussidi e protezioni tariffarie (dopo la scadenza nel 1898 dei trattati ineguali), ma nel 1914 il Giappone era in gran parte autosufficiente in questi settori. La prima guerra mondiale accrebbe naturalmente in misura notevole la domanda dei prodotti di queste industrie e aprì contemporaneamente nuovi mercati. La guerra fu in effetti una manna per l'intera economia giapponese. Il disavanzo della bilancia commerciale negli ultimi anni prima della guerra era stato ingente, ma l'accreciuta domanda del periodo bellico, combinata con la riconversione della produzione europea a fini militari, permise ai produttori giapponesi di penetrare rapidamente nei mercati esteri. Entrando in guerra a fianco degli alleati il Giappone riuscì a impadronirsi delle colonie del Pacifico e delle concessioni cinesi già appartenute alla Germania. Le esportazioni, che negli anni ottanta ammontavano al 6-7 per cento e nel primo decennio del XX secolo a circa il 15 per cento del prodotto nazionale lordo, nel 1915 erano già arrivate al 22 per cento.

Nel complesso, la transizione economica del Giappone da società arretrata e tradizionale a grande nazione industriale

all'epoca della prima guerra mondiale fu un'impresa notevolissima. Il tasso di crescita annuo del prodotto nazionale lordo fu in media del 3 per cento circa (le stime variano dal 2,4 al 3,6 per cento) negli anni compresi tra il 1870 e la vigilia della guerra, ossia uguale o superiore a quello di qualsiasi altro paese europeo. Esso inoltre fu relativamente stabile, in quanto, nonostante discrete fluttuazioni, non scese mai sotto lo zero, come invece accadde frequentemente in Europa o in America per l'effetto di gravi recessioni o depressioni. Il tasso di crescita della produzione mineraria e manifatturiera fu persino maggiore, raggiungendo il 5 per cento circa annuo nell'arco del medesimo periodo.

La transizione economica giapponese ebbe anche conseguenze politiche. Nel 1894-95 il Giappone sconfisse agevolmente la Cina in una breve guerra ed entrò nel novero dei paesi imperialisti annettendo territorio cinese (in primo luogo Taiwan, che fu ribattezzata Formosa) ed affermando la propria influenza sulla Cina stessa. Fatto ancor più sorprendente, appena dieci anni dopo il Giappone sconfisse la Russia sia in mare che in terra. Quest'impresa ebbe come ricompensa l'acquisizione della metà meridionale dell'isola di Sakhalin, delle concessioni russe su Port Arthur e della penisola cinese di Liaotung e il riconoscimento da parte russa dell'influenza giapponese in Corea, annessa dal Giappone nel 1910. In questo modo i giapponesi dimostrarono di essere in grado di giocare al gioco dell'uomo bianco.

## *Capitolo undicesimo*

### Settori strategici

Nel delineare sommariamente, nei capitoli IX e X, i modelli di sviluppo dei singoli paesi, sono stati del tutto ignorati o appena menzionati taluni aspetti del processo di crescita che in un'opera dettagliata sulla storia dell'industrializzazione meriterebbero una trattazione più esauriente. Anche in un'esposizione a grandi linee come la presente, tuttavia, per comprendere adeguatamente il processo di industrializzazione è necessario esaminare in maggiore dettaglio tre aree di attività: l'agricoltura, la finanza e il sistema bancario, e il ruolo dello stato negli affari economici.

#### *Agricoltura*

Si è già sottolineato che uno dei più profondi mutamenti strutturali dell'economia verificatisi nel XIX secolo fu la diminuzione del peso relativo del settore agricolo. Ciò non vuol dire, però, che l'agricoltura cessò di essere importante; è vero anzi il contrario. Presupposto di tale declino relativo furono i progressi nella produttività agricola, e vi fu una proporzionalità diretta tra l'entità di quello e la portata di questi. In altri termini, la capacità di una società di elevare i propri standard di consumo al di sopra di un mero livello di sussistenza e di trasferire una parte significativa della forza lavoro in altre attività potenzialmente più produttive dipende da un preliminare aumento della produttività agricola. (Quest'affermazione ignora la possibilità dell'importazione di derrate alimentari, cui la maggior parte dei paesi industrializzati, in particolare la Gran Bretagna, fece ricorso in qualche misura nel corso del XIX secolo; tuttavia questi stessi paesi possedevano settori agricoli ad alta produttività.)