

\\ 169 \\

**Il ruolo dei licei e delle scuole tecnico-professionale
tra progresso tecnologico, conflitto sociale e
sviluppo economico**

di

Graziella Bertocchi*
Michael Spagat**

Dicembre 1996

* Università degli Studi di Modena
Dipartimento di Economia Politica
Viale Berengario, 51
41100 Modena (Italia)
e - mail: bertocchi@unimo.it

** Brown University
Department of Economics
Providence, RI 02912 USA
e-mail: mspagat@brownvm.brown.edu

*Questo lavoro e' stato preparato per il volume "L'istruzione in Italia: solo un pezzo di carta?", a cura di Nicola Rossi, Il Mulino, Bologna, 1997.

SOMMARIO

Il lavoro si concentra su un aspetto specifico della natura dei moderni sistemi scolastici: la differenziazione tra l'istruzione di tipo generalistico, tipicamente impartita nei licei, e quella orientata all'avviamento professionale. In particolare, ci si propone di studiare il nesso tra la combinazione dei due suddetti tipi di istruzione e il grado di sviluppo economico, politico e sociale.

La prima parte del lavoro fornisce una rassegna critica di come la distinzione tra istruzione di tipo generalistico e tecnico-professionale e' stata affrontata dalla letteratura sia economica che sociologica e storica. Si riassumono poi i risultati del modello teorico elaborato da Bertocchi e Spagat (1996) onde illustrare la relazione tra la struttura del sistema scolastico e variabili socio-economiche quali la crescita del reddito aggregato, la distribuzione della ricchezza e la partecipazione politica. Il modello genera una relazione ad U rovesciata tra il livello di sviluppo economico e il *rapporto tra iscritti alle scuole tecnico-professionali e iscritti alle scuole di tipo generalistico* (T/G). Quest'ultimo indicatore, il cui ruolo non era stato precedentemente evidenziato dagli studi sia teorici che empirici sul capitale umano, puo' essere interpretato come una misura del grado di stratificazione interno al sistema scolastico e si rivela un'utile chiave di lettura della relazione tra istruzione e sviluppo.

La seconda parte del lavoro e' dedicata all'esperienza italiana a partire dall'Unita'. In relazione al contesto economico e politico-sociale, si ripercorre innanzitutto l'attivit  legislativa in materia di istruzione, in particolare per quanto riguarda gli aspetti di differenziazione degli indirizzi a livello secondario. La discussione e' corredata da dati statistici che illustrano l'evoluzione del sistema di istruzione secondaria in Italia e confermano la presenza della relazione ad U rovesciata generata dal modello tra il rapporto T/G e il livello di sviluppo economico, con una fase crescente che si verifica dall'inizio del '900, in ritardo rispetto ai paesi europei industrializzati.

Classificazione JEL: J24, I20, O40, D31.

INDICE

Parte I. Il ruolo dell'istruzione generalistica e tecnico-professionale all'interno dei moderni sistemi scolastici

1. Introduzione
2. La sociologia dei sistemi scolastici
3. Storia comparata dei moderni sistemi scolastici
4. Contributi macroeconomici
5. Contributi microeconomici
6. Il modello teorico di Bertocchi e Spagat (1996)

Parte II. L'esperienza italiana dall'Unità ai giorni nostri

1. Il quadro economico
2. Il quadro politico-sociale
3. L'attività legislativa in materia di istruzione secondaria
 - 3.1 La Legge Casati del 1859
 - 3.2 La Riforma Gentile del 1922-23
 - 3.3 La Carta della Scuola Bottai del 1939
 - 3.4 Il dopoguerra e le riforme degli anni '60
4. Dati statistici
5. Alcune peculiarità del caso italiano
6. Conclusioni

Bibliografia

1 Il ruolo dell'istruzione generalistica e tecnico-professionale all'interno dei moderni sistemi scolastici

1.1 Introduzione

Questo contributo si concentra su un aspetto specifico della natura dei moderni sistemi scolastici: la differenziazione tra l'istruzione di tipo "generalistico", tipicamente impartita nei licei, e quella di tipo "tecnico-professionale", orientata all'avviamento al lavoro. In particolare, ci si propone di studiare il nesso tra la combinazione dei due suddetti tipi di istruzione e il grado di sviluppo economico, politico e sociale, con particolare attenzione all'esperienza italiana a partire dall'Unità'.

E' da notare come, mentre un'ampia letteratura ha recentemente affrontato altri aspetti della struttura dei sistemi scolastici (per esempio, la distinzione tra i sistemi di finanziamento, pubblici invece che privati, o locali invece che centralizzati), il problema posto nel presente lavoro non abbia ancora ricevuto alcuna attenzione da parte degli economisti.

E' opportuno definire innanzitutto il concetto di istruzione "generalistica": con questa definizione, ci si riferisce a un corso di studio privo di alcuna connessione diretta con uno sbocco lavorativo ed orientato a fornire cognizioni di base. Per istruzione "tecnico-professionale" si intende invece un tipo di istruzione specificamente orientato verso una determinata occupazione e quindi caratterizzato dall'obiettivo di trasmettere competenze di tipo pratico ed applicativo. Il primo tipo di istruzione, in Italia, e' stato tradizionalmente impartito nei licei. Al liceo classico, sede tradizionale di acquisizione di un'istruzione generalistica, si sono affiancati nel corso del tempo alcune varianti: prima il liceo moderno, sostituito poi dallo scientifico, per finire con la recente attivazione del linguistico. A livello secondario-inferiore, lo stesso tipo di orientamento del curriculum scolastico ha caratterizzato il ginnasio, ma anche la media "unica" della Carta Bottai ("unica", si noti, solo a parole, in quanto affiancata dalla scuola di avviamento), così' come la media "unificata" introdotta nel '62. Per quanto riguarda l'istruzione tecnico-professionale, la storia della legislazione in materia scolastica in Italia ha prodotto nel tempo un sistema di scuole ed istituti che, al di là' delle diverse denominazioni, hanno comunque ricoperto all'interno del sistema il ruolo di fornire competenze specializzate.

La prima parte di questo lavoro fornisce una rassegna critica di come la distinzione tra istruzione di tipo generalistico e tecnico-professionale e' stata

affrontata dalla letteratura. Mentre all'interno dell'analisi strettamente economica i contributi su questi temi sono scarsi, nell'ambito della sociologia sono state avanzate diverse teorie al fine di spiegare l'evoluzione dei moderni sistemi educativi per quanto riguarda la questione di specifico interesse; tali teorie saranno sintetizzate nella sezione 1.2. Allo scopo di fornire un'adeguata prospettiva storica, la sezione 1.3 contiene poi un'analisi comparata dell'evoluzione dei sistemi scolastici occidentali a partire dalla fine del secolo scorso, sempre con attenzione alla distinzione tra licei e scuole tecniche. La sezione 1.4 è dedicata a un sommario dell'ampia letteratura di stampo macroeconomico che ha recentemente studiato in generale la relazione tra sistemi scolastici, produzione di capitale umano, mobilità sociale e crescita economica. Nella sezione 1.5 si riportano infine i risultati di ricerche di stampo microeconomico che hanno messo in luce i differenziali di rendimento per quanto riguarda l'investimento in capitale umano nei due tipi di istruzione. La prima parte del lavoro si conclude con la discussione del modello teorico elaborato da Bertocchi e Spagat (1996), che illustra la relazione tra la struttura del sistema di istruzione secondaria e variabili socio-economiche quali il grado di sviluppo, il progresso tecnologico e il conflitto sociale; tenendo conto delle complesse interazioni tra crescita del reddito aggregato, distribuzione della ricchezza e partecipazione politica, il modello genera una relazione ad U rovesciata tra il livello di sviluppo economico e il rapporto tra iscritti alle scuole tecnico-professionali e iscritti alle scuole generalistiche (T/G). Quest'ultimo indicatore, che può essere interpretato come una misura del grado di stratificazione interno al sistema scolastico e che non era stato precedentemente evidenziato dagli studi sia teorici che empirici sul capitale umano, si rivela un'utile chiave di lettura della relazione tra istruzione e sviluppo.

La seconda parte del lavoro è dedicata all'esperienza italiana a partire dall'Unità. Tenendo conto del contesto economico e socio-politico, si ripercorre innanzitutto l'attività legislativa in materia di istruzione secondaria, in particolare per quanto riguarda gli aspetti di differenziazione degli indirizzi. L'analisi dei dati relativi all'Italia conferma le conclusioni generate dal modello di Bertocchi e Spagat (1996): in particolare, il rapporto T/G nel periodo 1861-1990 inizialmente cresce insieme al livello del reddito, per poi abbassarsi in tempi più recenti, presentando dunque l'andamento ad U rovesciata precedentemente descritto.

La sezione 2.6 contiene alcune conclusioni e riflessioni anche per quanto riguarda il dibattito corrente in materia di riforma della scuola superiore.

1.2 La sociologia dei sistemi scolastici

Gli studi sociologici sull'istruzione hanno generato almeno due teorie dell'evoluzione dei moderni sistemi scolastici: la teoria funzionalista e la teoria del conflitto ¹. La teoria funzionalista si concentra sugli effetti sui sistemi scolastici del progresso tecnologico. La tesi di fondo è che, con la progressiva modernizzazione delle società, la tecnologia diventa sempre più complessa, richiedendo mano d'opera sempre più istruita e specializzata. La differenziazione dei sistemi scolastici e la creazione di indirizzi specifici e separati viene dunque vista come una conseguenza di questo processo. Più specificamente, secondo questa visione, in una prima fase dello sviluppo economico il progresso tecnologico provoca un incremento della domanda di istruzione tecnico-professionale. In una fase successiva, la necessità di una preparazione scolastica più ampia e flessibile preme invece nella direzione di aumentare le iscrizioni alle scuole di tipo generalistico. Le verifiche empiriche di questa teoria sono viste con sospetto dalla nuova generazione di esperti di sociologia dell'istruzione. I giudizi più favorevoli affermano che la teoria funzionalista trova qualche riscontro empirico solo per quanto riguarda le primissime fasi del processo di modernizzazione e alfabetizzazione, mentre viene invece smentita per quando riguarda la successiva fase di alta industrializzazione e di espansione dell'istruzione secondaria.

Maggiore fortuna, almeno in tempi recenti, ha avuto invece l'approccio suggerito dalla teoria del conflitto, di ispirazione weberiana ². Questa teoria concepisce l'istruzione come uno dei terreni su cui si svolge lo scontro tra classi sociali e afferma che il ruolo principale dell'istruzione è soprattutto quello di costituire un simbolo di status, ovvero di appartenenza a un determinato gruppo sociale. Di conseguenza, il livello di istruzione necessario ad accedere al mercato del lavoro, invece che dipendere da considerazioni tecnologiche come suggerito dalla teoria funzionalista, riflette semplicemente gli interessi del gruppo sociale che detiene il potere, che utilizzerà il sistema scolastico per conservare i propri privilegi. Se applicata alla questione della differenziazione tra indirizzi, la teoria del conflitto implica che la stratificazione interna al sistema scolastico è il diretto risultato dello sforzo dell'élite di mantenere la propria esclusiva sul tipo di istruzione percepito come più prestigioso. Si rimanda al recente contributo di Rubinson and Browne (1994) nell'autorevole "Handbook of Economic Sociology" per una descrizione dettagliata dell'evidenza empirica, che appare largamente

¹Si veda Collins (1971) per una descrizione comparata.

²Si veda Weber (1921).

favorevole alla teoria del conflitto.

1.3 Storia comparata dei moderni sistemi scolastici

Muller, Ringer, and Simon (1977) presentano un'analisi comparata dei sistemi scolastici sviluppatasi tra il 1870 e la prima guerra mondiale in Germania, Francia e Inghilterra. Gli autori spiegano come in questo periodo, cruciale per quanto riguarda la storia dei moderni sistemi scolastici, sia stata introdotta in questi paesi una struttura organizzativa delle istituzioni scolastiche che ancora oggi permane pressoché invariata. Precedentemente, l'istruzione secondaria era esclusivamente incentrata sullo studio delle lingue e delle lettere classiche ed era ovviamente riservata ad una ristretta elite. Nel periodo indicato, mentre molto poco venne variato dei programmi e dei contenuti dell'educazione classica, il settore in cui gli interventi legislativi e organizzativi furono più intensi fu quello dell'istruzione tecnico-professionale. Si trattava, in alcuni casi, di istituzioni preesistenti, che però subirono una profonda riorganizzazione che le trasformò in un sistema profondamente ramificato e gerarchico, all'apice del quale restava comunque l'educazione classica (impartita nel "Gymnasium" in Prussia, nel "Lycee" in Francia e nelle "public schools" in Inghilterra). Almeno in linea di principio, la funzione di queste nuove istituzioni era di fornire un'istruzione di tipo pratico e fortemente orientato all'avviamento ad una specifica occupazione. Al tempo stesso, era però evidente come questa riorganizzazione tendesse ad una vera e propria stratificazione tra indirizzi all'interno del sistema scolastico e corrispondesse all'obiettivo di incanalare i figli delle emergenti classi medie in scuole diverse da quelle riservate all'elite. Di conseguenza, anche se in questi anni le iscrizioni in generale aumentarono rapidamente, questo processo non rappresentò un'effettiva democratizzazione delle opportunità per le classi inferiori. La segmentazione introdotta nel sistema scolastico produsse invece settori paralleli e non comunicanti, con profonde differenze nei contenuti degli studi e nell'origine sociale degli alunni. Il processo di *espansione* si accompagnò dunque a un simultaneo processo di *esclusione*. Almeno fino alla prima guerra mondiale, questo sistema fu in grado di assolvere al ruolo per cui era stato creato, contribuendo al mantenimento di una struttura sociale gerarchica. Nei tre paesi indicati, tra il 1870 e il 1914, le iscrizioni alle scuole di tipo generalistico rimasero infatti stabili, mentre si osserva una marcata espansione delle iscrizioni alle nuove scuole tecnico-professionali.

Il modello organizzativo descritto verrà anche adottato dagli altri paesi

europei, dove costituisce ancora oggi il perno dei sistemi scolastici ³. Nella seconda parte di questo lavoro, in particolare, si esaminerà il caso italiano con le sue peculiarità. Gli stessi principi ispiratori verranno esportati con il colonialismo anche nei paesi dell'Asia e dell'Africa; le potenze coloniali organizzarono infatti i sistemi scolastici delle loro colonie applicando gli stessi criteri impiegati in patria ⁴.

Un discorso a parte va fatto invece per gli Stati Uniti, nonostante le svariate analogie con i sistemi europei ⁵. Anche negli Stati Uniti, prima del 1870, il livello secondario dell'istruzione era riservato ad una ristretta elite ed era incentrato sulle discipline classiche; successivamente, alla fase di sviluppo economico si accompagnò una grande espansione dell'istruzione secondaria, a cui era affidata la funzione di impartire competenze tecnico-professionali all'emergente classe media; a questo stadio, però, il grado secondario restava ancora il più alto raggiungibile dalla maggioranza della popolazione. In una fase successiva, immediatamente dopo la seconda guerra mondiale, il sistema scolastico americano subì una seconda trasformazione, che permise alla classe media di accedere in massa anche all'istruzione universitaria. La profonda differenza che però va sottolineata tra il sistema europeo e quello americano è stata, negli Stati Uniti, la scelta precoce di una scuola secondaria completamente unificata ("comprehensive") ⁶. Lo scopo dichiarato della scuola unificata ⁷ era quello di evitare una scelta prematura dell'indirizzo scolastico e di consentire una maggiore omogeneità sociale tra gli alunni. Il dibattito sui costi e i benefici di questa fondamentale scelta educativa rimane tuttora aperto e irrisolto.

Un confronto econometrico tra paesi incentrato sulla struttura per indirizzi del sistema scolastico è fornito da Bennett (1967) sulla base di dati UNESCO (1961). Per il periodo che va dal 1940 al 1956 e per un campione

³Il rapporto dell'OECD del 1967 sottolinea come la differenziazione tra diversi indirizzi resti una caratteristica comune a tutti i sistemi europei.

⁴Si rimanda a Foster (1966) e Clignet (1968) per un'analisi delle interferenze tra le politiche scolastiche coloniali e il processo di formazione delle elite locali nelle colonie e per una discussione degli effetti di tali politiche sulla formazione di capitale umano anche nell'epoca della decolonizzazione.

⁵L'evoluzione del sistema scolastico americano è descritta efficacemente da Trow (1967).

⁶Bowles and Gintis (1976) documentano come, alla fine del secolo scorso, anche negli Stati Uniti si sviluppò un vasto movimento di opinione a sostegno dell'istituzione di un sistema secondario differenziato per indirizzi; questo movimento trovò però una decisa opposizione e fallì nell'obiettivo di modificare il carattere unificato della secondaria.

⁷Si veda per esempio la discussione in Neelsen (1975).

di settanta paesi con livelli di sviluppo molto eterogenei, questo studio trova evidenza di una relazione non lineare tra il rapporto T/G e il livello del reddito; in particolare, la correlazione tra le due variabili appare positiva per i paesi piu' poveri e negativa per quelli piu' ricchi. Il risultato e' quindi la stessa relazione ad U rovesciata generata, come si vedra', dal modello di Bertocchi e Spagat (1996).

1.4 Contributi macroeconomici

Sebbene i contributi di stampo macroeconomico sulla specifica questione del ruolo dell'istruzione generalistica e tecnico-professionale siano alquanto scarsi, questo lavoro si riallaccia ad una piu' ampia letteratura che ha recentemente analizzato la relazione tra capitale umano e crescita ⁸. Il nostro programma di ricerca e' anche strettamente legato agli studi incentrati sulla distribuzione del reddito e sulla stratificazione e la mobilita' sociale ⁹. Da citare in quando connessi sono anche i contributi che hanno considerato l'impatto economico delle decisioni politiche ¹⁰ e in particolare delle decisioni a proposito di sistemi scolastici e politiche educative ¹¹.

1.5 Contributi microeconomici

Nel campo microeconomico, la distinzione tra istruzione tecnico-professionale e generalistica e' stata studiata nell'ambito della letteratura empirica sui saggi di rendimento dell'investimento in capitale umano ¹². La conclusione che emerge da questa letteratura e' che, a livello secondario, l'istruzione di tipo generalistico costituisce un investimento migliore di quella tecnico-professionale, in quanto genera rendimenti piu' elevati sia per il singolo individuo che per la societa' nel suo complesso. Le critiche a questo approccio sono numerose; quella piu' rilevante, dal nostro punto di vista, e' che le

⁸Si vedano Lucas (1988) e Azariadis e Drazen (1990) per contributi di stampo teorico, Barro (1991), Mankiw, Romer e Weil (1992) e Barro e Lee (1994) per gli aspetti empirici.

⁹Esempi sono costituiti da Galor e Zeira (1993) e Durlauf (1996).

¹⁰Alcuni riferimenti classici sono Alesina e Rodrik (1994) e Persson e Tabellini (1994).

¹¹Tra i primi lavori, si ricordano Glomm e Ravikumar (1992), Benabou (1992), Fernandez e Rogerson (1993) e Saint-Paul e Verdier (1993). Rustichini, Ichino e Checchi (1996) confrontano gli effetti sulla mobilita' sociale del sistema italiano e di quello americano, concentrandosi pero' sulla distinzione tra scuole pubbliche e private piuttosto che sul diverso grado di stratificazione interna ai due sistemi.

¹²Psacharopoulos (1993) contiene una rassegna aggiornata di tutti gli studi appartenenti a questo filone.

stime dei saggi di rendimento vengono calcolate senza tener conto del ruolo sociale dell'istruzione, adottando cioè un'ottica strettamente funzionalista.

1.6 Il modello teorico di Bertocchi e Spagat (1996)

In questa sezione si descriveranno le caratteristiche principali del modello sviluppato in Bertocchi e Spagat (1996) allo scopo di analizzare l'evoluzione del rapporto tra istruzione tecnico-professionale e istruzione generalistica, in relazione al grado di sviluppo economico e socio-politico.

Senza escludere i possibili effetti del progresso tecnologico, il modello sviluppa una più ampia analisi che tiene conto del conflitto sociale e politico e dei suoi effetti sul rapporto T/G . L'idea ispiratrice del modello nasce dall'osservazione, precedentemente documentata, che storicamente le società occidentali hanno introdotto all'interno dei sistemi scolastici una differenziazione gerarchica basata proprio sulla distinzione tra istruzione tecnico-professionale e istruzione generalistica. In periodi di rapida espansione delle opportunità anche scolastiche, stimolata dal progresso tecnologico, questa differenziazione ha assolto il compito di perpetuare l'ordine sociale preesistente, escludendo i figli delle emergenti classi medie dalle più prestigiose scuole generalistiche. Se nelle fasi iniziali di questo processo si è assistito così a un rapido incremento delle iscrizioni alle scuole tecnico-professionali, in fasi successive, in corrispondenza di un'ulteriore democratizzazione della società e di un più forte peso politico delle classi medie, si è poi arrivati a un recupero delle iscrizioni alle scuole di tipo generalistico.

La dinamica descritta è riprodotta dal seguente modello. In un'economia semplificata dove si astrae dal fattore capitale, la tecnologia è data dalla relazione $Q_t = A_t G_t^\alpha T_t^{1-\alpha}$, dove Q_t è il prodotto, G_t rappresenta il tipo di forza-lavoro che ha ricevuto un'istruzione di impostazione generalistica, T_t rappresenta il tipo che ha ricevuto un'istruzione tecnico-professionale e A_t descrive un processo esogeno di progresso tecnologico. La tecnologia adottata implica una relazione di complementarietà tra istruzione generalistica e tecnico-professionale. Imponendo che il parametro tecnologico α sia maggiore di $1/2$, il rendimento della forza lavoro con istruzione generalistica risulta superiore. Si assume che tale tecnologia entri in vigore con l'inizio della fase di alta industrializzazione e che precedentemente la tecnologia non richiedesse l'impiego di forza lavoro con competenze tecnico-professionali. Si assume poi che, oltre che nel settore moderno, la produzione almeno inizialmente continui anche nel settore tradizionale dell'economia, che utilizza un unico fattore costituito da forza-lavoro non qualificata, U_t (per semplicità,

nel settore tradizionale un input pari a U_t produrrà un output U_t). Il prodotto totale dell'economia sarà dunque dato da $Q_t + U_t$.

La popolazione nel modello è stazionaria e rappresentata da generazioni sovrapposte di individui che vivono per due periodi. Ogni famiglia è costituita da un genitore e da un figlio. Una parte della popolazione avrà semplicemente un'istruzione a livello primario. A livello secondario, saranno disponibili due tipi di istruzione, quella tecnico-professionale e quella generalistica. Inizialmente, quest'ultima sarà esclusivo privilegio dell'élite, che si identifica quindi con G_t . L'élite avrà anche la facoltà di determinare la dimensione del settore tecnico-professionale dell'istruzione secondaria, a cui potranno accedere gli strati inferiori della popolazione. La scelta verrà effettuata in base alla soluzione di un problema di massimizzazione del reddito dell'élite al netto dei costi, cV_t , necessari a finanziare le scuole tecnico-professionali. Tali costi saranno coperti con tassazione non distortiva. Il criterio per essere ammessi alle scuole tecnico-professionali sarà quello del reddito; saranno così i figli delle famiglie più ricche della classe media ad avere per primi accesso a tali scuole.

Per quanto riguarda la distribuzione della ricchezza, si assume per semplicità che gli individui che appartengono all'élite abbiano un livello iniziale di ricchezza identico, mentre gli individui non appartenenti all'élite avranno livelli iniziali differenziati e ovviamente inferiori a quello dell'élite.

Le preferenze di ogni individuo sono descritte dalla funzione di utilità $\log c_{it} + \delta \log b_{it+1} + s_{it+1}$, dove c_{it} è il consumo, δ è un parametro di valore compreso tra 0 e 1, b_{it+1} è l'eredità e la variabile s_{it+1} rappresenta lo status sociale associato all'istruzione del figlio. In particolare, si assume che $s_{it+1} = \frac{1}{G_{t+1}}$ se il figlio è ammesso alle scuole generalistiche, mentre $s_{it+1} = 0$ se il figlio ne è invece escluso. In altre parole, in questa società l'istruzione di tipo generalistico è percepita come più prestigiosa. Si noti poi che l'utilità derivante all'individuo dal collocare il proprio figlio in una scuola generalistica decresce con il numero degli alunni che vi avranno accesso: ciò serve ad illustrare l'idea dell'istruzione generalistica come privilegio esclusivo di un segmento ristretto della popolazione.

Per descrivere il grado di sviluppo politico di questa società si utilizzeranno come indicatori le norme che regolano la partecipazione al voto. Saranno gli individui adulti, ovvero nel secondo periodo di vita, a votare sulla dimensione del settore generalistico dell'istruzione superiore. È prescritto un livello minimo di reddito onde poter partecipare al suffragio. Tale livello è inizialmente superato solo dai membri dell'élite. Il processo di espansione delle scuole generalistiche, ovvero dell'élite, viene deciso a maggio-

ranza: sarà così l'elettore mediano a determinare l'esito della consultazione elettorale. Una volta fissata la dimensione di G_t , gli individui vi saranno ammessi in ordine di reddito crescente.

Riassumendo, inizialmente l'élite detiene il monopolio dell'istruzione generalistica così come dei diritti politici. La tecnologia del settore moderno obbliga però l'élite ad introdurre le scuole tecnico-professionali. La logica del modello rispecchia quindi sia elementi di natura tecnologica, in quanto è il progresso tecnico a stimolare la creazione di scuole tecnico-professionali, sia elementi di natura socio-politica, che come si vedrà contribuiranno in modo cruciale a determinare l'evoluzione del sistema scolastico.

Mentre si rimanda a Bertocchi e Spagat (1996) per un'analisi completa del modello, si riassumono qui di seguito le sue implicazioni fondamentali.

Ancora una volta, nell'esaminare la complessa dinamica delle variabili di interesse, si adotteranno alcune assunzioni semplificatrici. Si dividerà la trattazione in due stadi. Durante il primo stadio, si assume che le scuole tecnico-professionali possano liberamente espandersi assorbendo individui con un livello di istruzione primario; per quanto riguarda il secondo stadio, si assume invece che corrisponda alla fase in cui tutti gli individui hanno accesso all'istruzione secondaria.

Nel primo stadio, le scuole tecnico-professionali si espandono progressivamente per effetto del progresso tecnologico. Inizialmente, invece, le iscrizioni alle scuole generalistiche rimangono stazionarie: il rapporto T/G sarà dunque crescente, così come il tasso di iscrizione alle secondarie. La dinamica del reddito aggregato sarà determinata dai tassi di crescita dei due settori dell'economia: il settore moderno crescerà a un saggio superiore a quello che sarebbe sostenibile grazie al puro progresso tecnologico, in quanto si espande l'input di forza-lavoro con specializzazione tecnico-professionale; nonostante la contrazione del settore tradizionale, la crescita del reddito aggregato in questa fase sarà comunque sostenuta. La relazione tra il rapporto T/G e il reddito aggregato sarà quindi positiva. Per quanto riguarda la distribuzione del reddito, si noti come essa possa essere descritta dall'evoluzione delle eredità; il modello indica che, in questo stadio, il reddito degli individui con istruzione generalistica tende a crescere con il progresso tecnologico, mentre il reddito degli individui con istruzione tecnico-professionale non ne trae alcun beneficio. Partendo da una situazione iniziale in cui la ricchezza e il reddito degli appartenenti all'élite erano già superiori, questa dinamica dei redditi individuali tenderà ad aggravare la disuguaglianza. D'altra parte, però, i figli di genitori con istruzione primaria che accedono al settore tecnico-professionale dell'istruzione secondaria

riceveranno salari piu' alti: questo secondo fattore, concomitante al primo, tende quindi ad agire sulla diseguaglianza in direzione opposta. Per finire, la partecipazione al voto, dopo un'iniziale fase stazionaria, cresce gradualmente con il reddito degli strati inferiori. Sara' solo pero' quando l'elettore mediano sara' rappresentato da un individuo proveniente da questi strati che l'espansione del suffragio avra' un impatto sugli esiti elettorali e quindi sulla dimensione del settore generalistico dell'istruzione. Riassumendo, durante il primo stadio si verifica un'espansione delle opportunita' per quando riguarda l'istruzione secondaria; questa espansione passa pero' per la stratificazione del sistema scolastico mediante l'istituzione delle scuole tecnico-professionali. Nonostante l'apertura di queste ultime agli strati emergenti, si assiste comunque al perpetuarsi dell'esclusione di questi stessi individui dalle piu' prestigiose scuole generalistiche.

Si puo' ora procedere con la descrizione del secondo stadio dell'evoluzione di questa societa', definito come quello durante il quale gli iscritti al settore tecnico-professionale cominciano a decrescere. Si noti ancora una volta l'assunzione semplificatrice secondo cui questo fenomeno coincide con il raggiungimento del grado d'istruzione secondario per tutta la popolazione. Si sottolinea come, all'inizio di questo stadio, l'elite originaria abbia ancora una sua identita' culturale, conservata tramite l'istruzione generalistica su cui ha mantenuto l'esclusiva. Non appena il risultato elettorale decreta l'espansione dell'istruzione generalistica, si verifica necessariamente una contrazione del settore tecnico-professionale. Il rapporto T/G dunque decresce. Il tasso di sviluppo economico rallenta rispetto allo stadio precedente, ma il reddito aggregato continua la sua crescita. La relazione tra T/G e reddito diventa cosi' inversa. Al tempo stesso, la dinamica salariale comporta una diminuzione della diseguaglianza nella distribuzione della ricchezza, cosi' come un allargamento dell'elettorato. Cio' implichera' un'ulteriore espansione del settore generalistico.

Nel lungo periodo, il sistema scolastico raggiungera' uno stato stazionario con un valore costante del rapporto T/G , determinato da considerazioni tecnologiche. La distribuzione del reddito tendera' alla equalizzazione, ma restera' sempre una discrepanza tra i salari dei lavoratori con istruzione generalistica e tecnico-professionale. Il reddito aggregato crescera' a un tasso costante determinato dal tasso di progresso tecnologico e il suffragio diventera' universale.

Nell'analisi dei dati statistici sul caso italiano che seguira', si studiera' in modo particolare l'evoluzione del rapporto critico T/G , che puo' essere interpretato come una misura della stratificazione del sistema scolastico.

Le conclusioni del modello suggeriscono che questo rapporto debba crescere nella fase iniziale dello sviluppo economico, per poi decrescere nella fase della maturità, esibendo dunque un andamento ad U rovesciata. L'analisi genera dunque una relazione non lineare tra il livello di sviluppo economico e il rapporto tra istruzione tecnico-professionale e generalistica.

In sintesi, il primo stadio descritto dal modello, che prevede un incremento delle iscrizioni alle scuole tecnico-professionali, almeno per i paesi europei di più antica industrializzazione coincide con il periodo che va dal 1870 alla prima guerra mondiale. La diminuzione del valore del rapporto T/G prevista dal modello si verifica per gli stessi paesi dopo la seconda guerra mondiale. Le stesse conclusioni, se applicate ad un confronto tra paesi con diversi gradi di sviluppo, sono poi coerenti con i risultati di Bennett (1967): l'analisi prevede infatti ancora una volta un andamento ad U rovesciata, con un'associazione positiva tra T/G e reddito per i paesi a più basso grado di sviluppo e un'associazione negativa per quelli a reddito più alto; la relazione toccherà il suo punto di massimo per paesi con livelli intermedi del reddito aggregato. Nella seconda parte del lavoro si verificherà l'adeguatezza dello stesso modello per spiegare il caso italiano.

Sebbene il modello sia stato sviluppato allo scopo di illustrare la dinamica della struttura del sistema scolastico, esso comunque produce interessanti indicazioni anche per quanto riguarda l'evoluzione del reddito aggregato, della distribuzione della ricchezza e della partecipazione al voto: il reddito aggregato cresce durante l'intero processo, ma a tassi variabili che dipendono, oltre che dal progresso tecnologico, dall'endogena evoluzione del sistema scolastico; inizialmente, l'effetto netto sulla distribuzione del reddito dipende da forze di segno opposto (il più rapido incremento dei salari della forza lavoro di tipo generalistico e la mobilità intergenerazionale che permette ai lavoratori dotati di istruzione elementare di collocare i propri figli nelle secondarie tecniche), mentre successivamente la società tende senza ambiguità verso una graduale, ma mai completa, equalizzazione della ricchezza. La partecipazione al voto si espande progressivamente, anche se di per sé ciò non sarà immediatamente sufficiente a garantire che l'esito delle consultazioni elettorali sia influenzato dalle scelte delle classi inferiori. Si noti come i risultati del modello per quanto riguarda la dinamica della distribuzione della ricchezza siano pure coerenti con l'evidenza storica: verso la fine del secolo scorso, la diseguaglianza comincia infatti a ridursi nei paesi europei già in-

dustrializzati ¹³; la fase calante della curva di Kuznets ¹⁴ coincide dunque con questa fase. Anche per quanto riguarda la dinamica della partecipazione al voto, si osserva storicamente una progressiva democratizzazione ¹⁵.

2 L'esperienza italiana dall'Unità ai giorni nostri

2.1 Il quadro economico

L'economia italiana all'unificazione appare caratterizzata da una marcata arretratezza, che l'accumuna con il resto delle periferie povere dell'Europa. Il saggio di crescita resta estremamente contenuto per i successivi trent'anni. Superata la profonda crisi verificatasi tra il 1879 e il 1887, si assiste poi a un più rapido sviluppo, accompagnato da un'espansione dell'industria moderna, che permette all'Italia di riguadagnare almeno in parte il terreno perduto rispetto ai paesi europei più industrializzati. Tra il 1885 e il 1914 la produzione industriale cresce infatti senza interruzioni, in modo particolarmente rapido tra il 1898 e il 1908. Nello stesso periodo, anche il settore agricolo si risollewa rispetto ai periodi di crisi precedenti, pur riducendosi in modo sostanziale come frazione del prodotto nazionale. La prima guerra mondiale fa segnare una battuta di arresto. Segue il periodo fascista, durante il quale il reddito continua la sua espansione, sebbene questa risulti soggetta a fasi alterne e a numerosi shocks esogeni quali la crisi del '29. All'inizio del secondo dopoguerra, l'Italia si trova ancora in una situazione di relativa arretratezza se confrontata ai paesi europei più avanzati. Alla ricostruzione segue però una fase di boom economico che si protrae fino al 1963, con un rapido innalzamento del livello dei redditi e un'ulteriore spinta verso l'industrializzazione. Nella successiva fase, il saggio di crescita del PIL subisce un assestamento, restando comunque superiore alla media dei G7. La composizione del prodotto subisce ulteriori variazioni ricollegabili alla progressiva terziarizzazione dell'economia ¹⁶.

2.2 Il quadro politico-sociale

Adottando l'ipotesi semplificatrice adottata nel modello teorico, secondo la quale la relativa ampiezza del suffragio elettorale può riassumere il grado di

¹³Si veda, per esempio, Lindert e Williamson (1985).

¹⁴Kuznets (1955).

¹⁵Bendix (1978).

¹⁶Si vedano Toniolo (1973) e Rossi e Toniolo (1991, 1996) per una più ampia trattazione.

democratizzazione di una società', per una descrizione del quadro politico e sociale che caratterizza l'Italia nel periodo in esame ci si concentrerà sull'evoluzione della legislazione riguardante il diritto di voto. Nel 1861, l'elettorato del Regno d'Italia consisteva in meno di 500.000 votanti, che rappresentavano il ceto medio e l'alta borghesia. Il diritto di voto era stabilito essenzialmente in base al censo. La prima riforma elettorale è introdotta dopo la salita al potere della Sinistra con la Legge Depretis del 1882: il voto è garantito ad ogni cittadino maschio di età superiore ai ventuno anni che abbia compiuto il primo corso delle elementari. Sebbene con la riforma l'elettorato cresca a due milioni di cittadini, il diritto di voto resta comunque negato alle masse operaie e contadine. Nel 1912 Giolitti introduce il suffragio universale maschile, estendendo il diritto di voto ai maggiorenni che sapessero leggere e scrivere, ai cittadini che avessero prestato il servizio militare e a tutti i maggiori di trent'anni. L'elettorato, che nel frattempo aveva raggiunto la dimensione di tre milioni e mezzo anche grazie a un prolungato periodo di prosperità economica, balza a nove milioni. La progressiva democratizzazione della vita politica del paese e il corrispondente aumento della mobilità sociale, subiscono una brusca e prolungata battuta d'arresto durante la dittatura. È solo nell'immediato dopoguerra che il suffragio viene esteso anche alle donne.

2.3 L'attività legislativa in materia di istruzione secondaria

Gran parte dell'attività legislativa in materia di istruzione secondaria a partire dall'Unità risulta incentrata proprio sul tentativo di organizzare il sistema educativo intorno ad una differenziazione tra i due tipi di istruzione, quello di stampo generalistico e quello orientato all'avviamento al lavoro. Una preziosa fonte di documentazione per l'argomento in oggetto è costituita da Barbagli (1974), che esamina l'evoluzione dell'intero sistema scolastico ed universitario. Lo scopo della presente trattazione sarà invece di isolare gli aspetti che più direttamente hanno a che fare con la specifica questione della differenziazione all'interno dell'istruzione secondaria.

2.3.1 La Legge Casati del 1859

L'anno di nascita del sistema scolastico italiano contemporaneo è il 1859, che segna la promulgazione della Legge Casati (seguita nel 1860 dal regolamento applicativo Mamiani). Facendo seguito a una scuola elementare quadriennale non differenziata per indirizzi (oltre che obbligatoria e gra-

tuita), l'istruzione secondaria risulta articolata in essenzialmente tre filoni: il filone tradizionale classico, che prevede un ginnasio di durata quinquennale, seguito da un liceo triennale, e consente l'accesso a tutte le facoltà universitarie; un filone tecnico costituito da una scuola tecnica triennale seguita da un istituto tecnico pure triennale, dalla cui sezione fisico-matematica è consentito l'accesso alle facoltà scientifiche; e infine l'indirizzo normale, che prepara all'insegnamento magistrale. Nonostante la struttura del sistema scolastico introdotta dalla Casati ricalchi da vicino il sistema precedentemente introdotto, per esempio, in Germania, è stato notato come tuttavia esso contenga una dose inferiore, rispetto al modello ispiratore, di stratificazione: esso non prevede infatti alcun indirizzo completamente "chiuso" verso l'alto (la scuola tecnica non ha la caratteristica di scuola "di scarico" e l'istituto tecnico è almeno parzialmente aperto all'istruzione superiore).

Il quadro economico, politico e sociale in cui la Legge Casati vede la luce è caratterizzato da una profonda arretratezza sia economica che educativa, che vede abbinarsi ad un elevato analfabetismo alti livelli di disoccupazione intellettuale. Ciò riflette uno scarso sviluppo dell'istruzione primaria e una dilatazione di quella secondaria, sia classica che tecnica, se rapportata al grado di sviluppo economico del paese. In questo quadro di profonda disuguaglianza della distribuzione del capitale umano, il progetto politico della classe dirigente, che ispira la Casati, rappresenta un tentativo di modernizzazione della scuola secondaria utile anche alla formazione, in prospettiva, di un ceto medio con potere elettorale. Il sistema scolastico che ne emerge può infatti essere giudicato come più avanzato rispetto al grado di sviluppo economico sottostante, che ancora non vede un decollo del settore industriale. Barbagli (1974) avanza la teoria secondo cui l'espansione dell'istruzione secondaria in questo periodo possa essere interpretata come indice non già di sviluppo economico, ma di arretratezza, dato un contesto che attribuisce alla scuola una funzione di mobilità sociale non altrimenti raggiungibile a causa del modesto tasso di espansione economica. Anche Zamagni (1973) nota che nella stessa fase una correlazione positiva con lo sviluppo economico può essere stabilita al massimo per quando riguarda l'educazione primaria, ma è dubbia se riferita alla secondaria.

Negli anni successivi al 1860 l'intervento legislativo in materia di istruzione superiore si limita a ben pochi interventi, per lo più orientati ad arrestare l'aumento degli iscritti e la conseguente disoccupazione intellettuale. La Legge Villari del 1891, per esempio, prevede un aumento delle tasse per la frequenza di ginnasi e licei. I contenuti dell'istruzione tecnica vengono più volte rivisti, con un intervento teso all'introduzione di maggiore generalismo

nel 1871, poi di fatto revocato nel '98. E' da notare invece la stabilita' dei contenuti dell'indirizzo tradizionale, che non viene turbata nemmeno quando, nel 1911, al liceo classico viene affiancato un "liceo moderno" con impostazione piu' scientifica.

2.3.2 La Riforma Gentile del 1922-23

L'ordinamento introdotto con una serie di provvedimenti tra il 1922 e il 1923 dal ministro fascista prevede innanzitutto un quinto anno di scuola elementare ed estende l'obbligo al quattordicesimo anno di eta'. Per quanto riguarda l'istruzione secondaria, la Riforma Gentile costituisce un netto correttivo rispetto allo status quo, nel senso che la stratificazione tra indirizzi alternativi viene notevolmente accentuata. Il sistema che emerge prevede una media inferiore suddivisa nei seguenti rami: una scuola integrativa (triennale) priva di sbocchi ai gradi superiori; una scuola complementare (triennale) il cui scopo e' di sostituire la pre-esistente scuola tecnica, senza pero' consentire il proseguimento degli studi a un grado superiore; un ginnasio inferiore (triennale); un istituto magistrale inferiore (quadriennale); un istituto tecnico inferiore (triennale); e infine l'istituto d'arte. La media superiore risulta altrettanto differenziata tra i seguenti indirizzi: un ginnasio superiore (biennale) seguito dal liceo classico (triennale), canale che permette l'accesso a tutte le facolta' universitarie; un liceo scientifico (quadriennale), che fonde il pre-esistente liceo moderno e il ramo scientifico-matematico dell'istituto tecnico e permette l'accesso a tutte le facolta' eccetto Lettere e Legge; un istituto magistrale superiore (triennale) aperto al Magistero; un istituto tecnico superiore (quadriennale), diviso in vari rami quali il commerciale e l'agrario, che a seconda del ramo consente l'accesso a un numero limitato di facolta'; ed infine un liceo femminile privo di sbocchi universitari.

Riassumendo, le innovazioni principali sono costituite dall'introduzione di scuole medie inferiori (l'integrativa e la complementare) e superiori (il liceo femminile) prive di sbocchi, di un'ulteriore restrizione di sbocchi per gli istituti tecnici e da un'accentuata dualita' tra indirizzo liceale e indirizzo tecnico-professionale. L'effetto della riforma e' quindi quello di imprimere una ancor piu' decisa stratificazione all'interno dell'ordinamento scolastico. Il quadro politico in cui la riforma si colloca e' infatti teso all'introduzione di un maggior controllo della mobilita' sociale delle classi inferiori, che il sistema scolastico cerca di arrestare con una compressione delle iscrizioni alle superiori e con un'accentuazione del carattere elitario dell'educazione classica (si ricordi anche l'eliminazione delle classi aggiunte). L'ordinamento

Gentile subisce un'immediata correzione quando nel '23 le iscrizioni alla scuola complementare segnano un crollo rispetto alle precedenti iscrizioni alla scuola tecnica, a dimostrazione del rifiuto da parte delle famiglie di questa scuola con funzione di scarico. Già' dal 1923 vengono quindi introdotti corsi integrativi che permettono il passaggio dalla complementare al tecnico e allo scientifico. Nel 1929 la complementare viene comunque abolita, per essere rimpiazzata nel '31 dalla scuola di avviamento al lavoro (con accesso aperto agli istituti tecnici e magistrali).

2.3.3 La Carta della Scuola Bottai del 1939

Il progetto fascista di riforma della scuola si completa nel '39 con la Carta della Scuola Bottai, che prevede un'ulteriore accentuazione del carattere dualista dell'istruzione in tutti i suoi gradi. A livello secondario inferiore, la normativa, mai completamente applicata a causa dello scoppio della seconda guerra mondiale, prevede tre rami, tutti di durata triennale: oltre a una scuola media cosiddetta "unica", con accesso alle superiori, sono previste infatti una scuola artigiana, chiusa, e una scuola professionale aperta a una successiva scuola tecnica. Viene così uniformata la durata dei corsi di studio a livello inferiore (operazione che a livello statistico permette per la prima volta nella storia dell'istruzione secondaria in Italia, la rilevazione di dati distinti per quanto riguarda le iscrizioni a i due gradi). Per quanto riguarda la media superiore, si delinea l'articolazione, tuttora in vigore, in licei classici e scientifici e istituti magistrali, tecnici, professionali e artistici.

2.3.4 Il dopoguerra e le riforme degli anni '60

A livello medio-inferiore, le scuole di scarico previste dalla Carta della Scuola non verranno mai introdotte; l'ordinamento scolastico italiano dell'immediato dopoguerra prevede quindi la distinzione tra due soli rami: la media unica con impostazione generalistica e la scuola di avviamento con indirizzo applicativo. Ciononostante, sono numerosi negli anni '50 i tentativi di reintrodurre una più marcata stratificazione (si vedano il Disegno di Legge Gonella, 1951 e il Disegno di Legge Medici, 1959). In un quadro economico e sociale che riflette un'espansione del livello dei redditi, un'ulteriore industrializzazione e una successiva terziarizzazione dell'economia, e in un contesto politico che vede l'avvento del centro-sinistra, con il 1962 si arriva però all'abolizione della scuola di avviamento e all'istituzione, per la prima volta in Europa, di una media inferiore completamente unificata.

A livello superiore, il sistema Gentile, ritoccato da Bottai, si riproduce essenzialmente fino ai giorni nostri, ma con alcuni sostanziali correttivi per quanto riguarda gli accessi alle facoltà universitarie, che vengono largamente ampliati nel 1961 ed infine completamente liberalizzati nel 1969 (con l'istituzione di corsi integrativi e il conseguente pareggiamento degli istituti professionali e magistrali).

2.4 Dati statistici

Per riassumere la discussione della sezione precedente e per introdurre alla lettura dei dati, si osservi come l'evoluzione del sistema scolastico italiano a livello secondario possa essere suddivisa in tre sottoperiodi. A partire dall'Unità, e fino al 1939, non esiste una distinzione netta tra grado inferiore e grado superiore (in quanto per esempio la scuola tecnica e poi la complementare prevedono una durata triennale, mentre il ginnasio dura cinque anni). E' così possibile calcolare il rapporto tra istruzione tecnico-professionale e istruzione di tipo generalistico solo per l'intero ordinamento secondario nel suo complesso. Dal 1940 il sistema secondario appare invece nettamente diviso tra un grado inferiore (di durata uniformemente triennale) ed uno superiore; fino al 1961 la differenziazione tra indirizzo generalistico e tecnico-professionale è presente in entrambi i gradi, rendendo così possibile il computo del rapporto T/G sia a livello inferiore che superiore, oltre che globalmente. A partire dal 1962, il grado inferiore delle secondarie risulta unificato e orientato verso contenuti generalistici, mentre nel grado secondario permane una netta dualità. Il rapporto tra istruzione generalistica e tecnico-professionale è dunque computabile sia per il solo grado superiore, che per il sistema secondario nel suo complesso (incluso la scuola media unificata nel ramo generalistico). Ne consegue che per consentire un'analisi unitaria dei diversi periodi della storia dell'istruzione secondaria in Italia è il rapporto T/G per l'intero sistema secondario che deve essere utilizzato. Questa scelta rende inoltre possibile un confronto diretto con i sistemi di altri paesi, in cui spesso è assente una distinzione tra grado inferiore e superiore. Nella presentazione e interpretazione dei dati, ci si focalizzerà dunque prevalentemente sul rapporto T/G per la scuola secondaria nel suo complesso. Per il periodo post-bellico, per il quale sono disponibili serie storiche complete e dettagliate per tutti gli indirizzi della scuola secondaria inferiore e superiore, si studieranno anche le linee di tendenza dell'andamento degli iscritti ad ogni specifico indirizzo.

Nell'analisi che segue, si accorperanno sotto l'etichetta "tecnico-profes-

sionali” le scuole e gli istituti tecnici e professionali e di avviamento al lavoro, così come l’istruzione magistrale e le scuole artistiche. Faranno invece parte dell’istruzione “generalistica” i licei-ginnasi così come i licei scientifici e linguistici e, per quanto riguarda il grado inferiore, la scuola media “unica”(degli anni 1940-61) e la media “unificata” post-1962.

[INSERIRE TABELLA 1]

La Tabella 1 riassume l’evoluzione degli iscritti ai vari gradi e tipi di scuole secondarie a partire dal 1861 e fino al 1990, per alcuni anni (essenzialmente uno per decade) per cui dati sufficientemente completi sono reperibili.

[INSERIRE FIGURA 1]

Il contenuto della Tabella 1 e’ anche riportato dalla Figura 1, che illustra l’andamento degli iscritti alle secondarie in totale e suddivisi tra i due principali indirizzi. Si osservi innanzitutto come, con riferimento a quasi tutto il periodo in esame (tranne l’ultima decade di calo demografico), si assista a una continua espansione sia degli iscritti alle secondarie, che degli iscritti ai due indirizzi principali delle stesse. Più in particolare, i dati mostrano, dal 1870 al 1890, una moderata espansione del ginnasio-liceo, che poi subisce una stasi che permarra’ fino alla fine degli anni ’30. Al tempo stesso, l’indirizzo tecnico-professionale assorbe un numero crescente di studenti (provenienti da famiglie del ceto medio), ma e’ solo con il nuovo secolo che il numero degli iscritti vede un vero e proprio decollo e conseguentemente un netto distacco tra l’andamento dell’istruzione tecnico-professionale e quella classica. All’espansione delle opportunita’ educative si accompagna dunque un’evidente differenziazione qualitativa all’interno delle stesse. La Riforma Gentile ¹⁷ provoca un crollo delle iscrizioni alle secondarie: dai 141.000 iscritti alla scuola tecnica del ’22 si passa ai soli 83.000 della complementare; pronunciate flessioni si registrano anche per le magistrali e i licei. Entro il 1929 questi effetti però risultano riassorbiti. Nel secondo dopoguerra, l’istruzione tecnico-professionale continua a crescere a tassi elevati, ma si assiste ad una ancora più rapida espansione dell’istruzione generalistica. Particolarmente rilevante e’ l’unificazione della scuola media inferiore, che dal 1962 sancisce l’eliminazione di ogni differenziazione nel primo grado delle secondarie.

[INSERIRE TABELLA 2]

¹⁷Gli effetti di questa riforma non risultano adeguatamente evidenziati dai dati selezionati nella Tabella 1, a causa della difficoltà nel ricostruire serie complete intorno al periodo in questione.

[INSERIRE FIGURA 2]

Come il modello teorico in Bertocchi e Spagat (1996) suggerisce, il rapporto T/G costituisce un'utile chiave di lettura dei dati presentati. Dalla Tabella 2 e dalla Figura 2, si vede come T/G (a livello globale, ovvero per il totale degli iscritti alle secondarie inferiori e superiori) sia soggetto, nell'arco temporale di riferimento, ad un'ampia variabilità, che lo vede salire da un valore di poco superiore ad 1 nel 1861 a un valore triplo nel 1921, per poi scendere di nuovo allo 0,7 del 1990. Il rapporto sale rapidamente nella fase di sviluppo sostenuto dell'economia che si verifica all'inizio del '900; tende poi a diminuire in una fase successiva, e più matura, dello sviluppo economico, subendo poi un deciso calo a partire dal secondo dopoguerra, quando la democratizzazione della vita politica contribuisce a provocare un'espansione della domanda di massa di quell'educazione di tipo generalistico un tempo riservata all'élite. Tra il '50 e il '90, ancora una volta a conferma delle previsioni del modello, il rapporto mantiene un valore contenuto ed essenzialmente costante.

[INSERIRE FIGURE 3 E 4]

L'analisi del rapporto T/G ha finora compreso sia il grado inferiore che quello superiore della secondaria; confronti disaggregati per grado sono tuttavia stimabili almeno per alcuni sottoperiodi (si vedano le Figure 3 e 4 e la Tabella 2). Per quanto riguarda il grado superiore si verifica, come per il dato aggregato, un rapidissimo aumento a partire dall'inizio del secolo e fino agli anni '20. Parallelamente, il rapporto riferito al grado inferiore vede pure un aumento, anche se meno accentuato. Nel '51, il rapporto per il grado superiore appare ridotto a meno di un terzo e vede poi una moderata ripresa nei primi anni '60, in corrispondenza del boom attraversato dall'economia italiana (che fornisce un nuovo stimolo, come già era accaduto all'inizio del secolo, alla domanda di personale tecnico); dagli anni '70 ai giorni nostri questo rapporto resta essenzialmente costante. Per quanto riguarda il grado inferiore, anche in questo caso si registra nel dopoguerra un netto calo, con un successivo azzeramento a partire dal 1962 con la scuola media unificata.

[INSERIRE FIGURE 5 E 7]

A partire dal 1945, i dati rilevati dall'ISTAT permettono anche un'analisi più dettagliata dell'evoluzione degli iscritti alle secondarie sia inferiori che superiori. Le Figure 5-7 sono basate su dati completi anno per anno dal 1945-6 al 1994-5. A livello inferiore, si assiste fino agli anni '70 a un continuo aumento delle iscrizioni complessive, con un'accelerazione dalla fine degli anni '50; il successivo declino è da attribuire al calo demografico. Per le superiori, il tasso di sviluppo più vistoso è quello degli istituti tec-

nici, i cui accessi universitari sono progressivamente liberalizzati. Seguono gli istituti professionali. Per entrambi gli indirizzi, nei primi anni '90 si osserva per la prima volta una flessione, che appare non completamente attribuibile al calo demografico in quanto non verificatasi, come vedremo, per altre scuole. Costante su tutto il periodo compresi gli ultimi anni, se pur complessivamente piu' contenuta, e' l'espansione del liceo scientifico, che sorpassa il classico nel 1969. Gli iscritti al classico restano essenzialmente stabili nell'arco del dopoguerra, con una leggera flessione nei primi anni '50 e poi ancora negli anni '70, ma in costante ripresa fino al 1994 nonostante il calo degli iscritti complessivi. Interessante e' notare come il liceo linguistico, dopo un periodo di iniziale successo, abbia poi subito a partire dal 1987 un progressivo calo delle iscrizioni. Le scuole e gli istituti magistrali si espandono moderatamente negli anni '60, per assestarsi nei '70 e poi contrarsi nell'ultima decade. Si assiste infine a un moderato ma costante allargamento delle iscrizioni ai licei artistici e gli istituti d'arte.

Complessivamente, si puo' identificare anche all'interno delle tendenze recenti il fenomeno gia' precedentemente segnalato: nonostante la spinta delle masse popolari verso livelli sempre crescenti di istruzione riesca ad incrementare rapidamente le iscrizioni alle secondarie superiori, questa tendenza verso l'equalizzazione delle opportunita' si accompagna ad una persistente differenziazione tra indirizzi, che ne impedisce una completa realizzazione. Da una parte, l'aspirazione di un numero crescente di famiglie ad assicurare ai propri figli un'istruzione di qualita' piu' elevata, ovvero liceale, si riflette sull'espansione del liceo scientifico. Dall'altra, alla pressione popolare per accedere ai gradi piu' alti del sistema scolastico viene data risposta con la liberalizzazione degli accessi alle facolta' universitarie; questo provvedimento, almeno nel breve periodo, tende pero' ad accentuare, piu' che a diminuire, il carattere esclusivo dell'istruzione generalistica: l'opzione di accedere comunque agli studi superiori rivaluta infatti l'istruzione tecnico-professionale, con un effetto di dissuasione rispetto alla scelta di acquisire un'istruzione generalistica, percepita come meno flessibile in termini di sbocchi professionali. L'esclusivita' del liceo classico viene comunque protetta con successo. Un'analisi delle iscrizioni all'universita', che esula pero' dagli scopi della presente trattazione, consentirebbe infine di individuare anche per l'Italia, in base alle tendenze recenti, un processo di trasformazione del sistema secondario da un sistema di massa ma essenzialmente chiuso agli sbocchi superiori ad un sistema pure di massa, ma con libero accesso

all'universita' ¹⁸.

2.5 Alcune peculiarita' del caso italiano

Come gia' piu' volte sottolineato nella sezione precedente, e come illustrato efficacemente dalla Figura 2, la corrispondenza tra le implicazioni del modello teorico di Bertocchi e Spagat (1996) e i dati italiani risulta pienamente soddisfacente: l'andamento temporale del rapporto tra istruzione tecnico-professionale e generalistica presenta infatti per questo paese proprio la forma ad U rovesciata generata dal modello; in altre parole, ad una fase iniziale dello sviluppo economico, durante la quale il rapporto T/G presenta un andamento crescente, segue infatti una seconda fase in cui il rapporto tende a decrescere, per poi raggiungere un valore approssimativamente costante nell'ultimo periodo. Questo risultato va valutato anche tenendo conto del fatto che nel modello la dinamica di T/G e' determinata da fattori sia economici che socio-politici.

Ciononostante, rispetto alle implicazioni del modello, i dati italiani presentano alcune peculiarita' che possono essere almeno in parte spiegate dalle caratteristiche specifiche della societa' italiana, rispetto agli altri paesi. Qui di seguito, si discuteranno alcune delle anomalie che il caso italiano presenta rispetto alle implicazioni del modello.

Si noti, innanzitutto, che il decollo delle iscrizioni alle scuole tecnico-professionali avviene solo con il '900, ovvero con un ritardo di alcuni decenni rispetto alle economie piu' avanzate dell'Europa del Nord; anche il punto di massimo del rapporto T/G viene poi raggiunto dall'Italia con un certo ritardo solo all'inizio degli anni '20. Questa anomalia, pero', non dipende da una debolezza del modello, ma dal fatto che, come e' noto, l'Italia ha condiviso con la periferia povera dell'Europa una grave arretratezza in termini di sviluppo economico e sociale; non deve quindi sorprendere che la struttura del sistema scolastico rifletta questo ritardo.

Un'altra discrepanza rispetto alle conclusioni del modello, che la Figura 2 evidenzia, e' un calo, se pur moderato e temporaneo, del rapporto T/G all'inizio del periodo in esame, ovvero tra il 1870 e il 1880. Questo fenomeno puo' essere pero' spiegato in termini dei meccanismi interni al modello stesso: si ricordi come in questi anni l'economia italiana attraversasse una profonda crisi economica. In un quadro sociale che precede l'industrializzazione e in cui la scuola e' percepita come canale principale di mobilita' sociale,

¹⁸Si rimanda a Trow (1967) per una descrizione dell'analogia fase subita dal sistema americano negli anni '60.

in presenza di un settore tecnico-professionale ancora in fase embrionale, l'aumento delle iscrizioni ai licei-ginnasi, che e' alla radice di questo fenomeno, puo' infatti essere interpretato come una conseguenza della particolarmente acuta arretratezza dell'economia e della societa' dell'epoca. Questa conclusione ricalca quella tratta da Barbagli (1974). Similmente, si puo' poi notare una seconda anomalia dell'andamento del rapporto T/G negli anni '50, in corrispondenza del boom economico: il valore del rapporto, che era precedentemente entrato nella sua fase calante, subisce in questi anni un nuovo, se pur temporaneo, incremento. Si replica quindi, anche se con dimensioni meno marcate, il fenomeno gia' verificatosi in corrispondenza della fase di sostenuta espansione dei primi decenni del secolo, quando lo sviluppo aveva stimolato la domanda di personale con specializzazione tecnico-professionale. A conferma della capacita' esplicativa dei meccanismi evidenziati dal modello, si puo' quindi concludere che, nel 1870 come negli anni '50, il rapporto T/G sembra aver reagito in modo estremamente sensibile alle fluttuazioni del saggio di sviluppo, al punto che le variazioni ne sono risultati visibili non solo nel lungo periodo, ma anche nel breve.

Proseguendo, un'altra peculiarita' dell'esperienza italiana, rispetto ai fatti che il modello ha l'ambizione di riprodurre e spiegare, e' che l'assorbimento completo della forza-lavoro con istruzione primaria all'interno del grado secondario e' un processo, a tutt'oggi, non ancora concluso. Si ricordi come invece il modello assuma che tale serbatoio debba esaurirsi in una fase intermedia dello sviluppo economico. A questo proposito, va notato innanzitutto che il sistema secondario italiano, se confrontato con quello degli altri paesi, presenta una distinzione molto netta tra un grado inferiore ed uno superiore. Nonostante l'obbligo fino ai 14 anni, una larga parte della popolazione ancora oggi non supera il grado inferiore degli studi secondari. Questa caratteristica del sistema, che va valutata congiuntamente al fatto che l'istruzione universitaria ha avuto uno sviluppo relativamente piu' pronunciato, puo' essere interpretata come indice di una distribuzione particolarmente ineguale dell'istruzione, che rientra a fatica nel quadro semplificato tracciato nel modello. Si noti l'importanza di questa assunzione, da cui dipende, da un certo punto in poi, l'andamento discendente delle iscrizioni alle scuole tecnico-professionali; ed e' quest'ultimo che, combinato all'aumento delle iscrizioni ai licei, genera il calo del rapporto T/G . Per il caso italiano, a causa dell'anomalia descritta, T continua invece a crescere senza interruzioni fino ai giorni nostri: l'andamento calante del rapporto da un certo momento in poi e' dunque attribuibile esclusivamente al piu' rapido incremento delle iscrizioni alle scuole generalistiche.

Un fattore importante per gli sviluppi recenti, e soprattutto futuri, del sistema italiano è la dinamica demografica. Mentre il modello è costruito sull'ipotesi semplificatrice di popolazione stazionaria, il calo demografico vissuto dall'Italia ha avuto ed avrà effetti rilevanti e meritevoli di attenzione anche sul sistema scolastico. Per esempio, l'inclusione della media unificata in G è il fattore che ne causa il declino negli ultimi anni del campione, declino che non è previsto dal modello.

Infine, per quanto riguarda il quadro politico di riferimento e in particolare l'evoluzione del diritto di voto, rispetto al modello, che prevede una progressiva democratizzazione, l'Italia presenta ovviamente la discontinuità rappresentata dalla dittatura. Si noti tuttavia che gli effetti delle riforme scolastiche dell'epoca fascista sono comunque coerenti con la logica dell'analisi teorica: la Riforma Gentile provoca infatti un crollo delle iscrizioni alle scuole tecnico-professionali che di fatto riporta la situazione dell'Italia dal punto di vista dell'istruzione a quella coerente con un grado di sviluppo più arretrato; si noti inoltre che questi effetti, come d'altra parte la stessa dittatura, risultino comunque temporanei se valutati su un arco di tempo sufficientemente ampio.

2.6 Conclusioni

Questo lavoro ha analizzato la struttura dei moderni sistemi scolastici con particolare attenzione al grado di stratificazione per indirizzo. Si sono isolate le variabili economiche e politico-sociali che influenzano l'evoluzione del rapporto tra istruzione generalistica e tecnico-professionale e ne sono, a loro volta, endogenamente determinate. Tale analisi è stata poi applicata e adattata al caso italiano.

Nel dibattito corrente sulla riforma della scuola media superiore in Italia sono state poste importanti questioni quali la proposta di unificazione del biennio, il ruolo del latino e il futuro della formazione professionale: ancora una volta, al cuore di queste questioni appare la scelta del grado ottimale di generalismo da imprimere ai nuovi programmi. Nel ricostruire l'evoluzione del sistema scolastico italiano e del suo grado interno di differenziazione, si è inteso contribuire a questo dibattito offrendo una prospettiva storica, cruciale quanto spesso carente, alla discussione.

BIBLIOGRAFIA

- Alesina, A. e Rodrik, D., 1994, Distributive Politics and Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics* 109, 465-490.
- Azariadis, C. e Drazen A., 1990, Threshold Externalities in Economic Development, *Quarterly Journal of Economics* 105, 501-526.
- Barbagli, M., 1974, *Disoccupazione intellettuale e sistema scolastico in Italia*, il Mulino, Bologna.
- Barro, R.J., 1991, Economic Growth in a Cross Section of Countries, *Quarterly Journal of Economics* 106, 407-444.
- Barro, R.J. e Lee, J., 1994, Sources of Economic Growth, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 40, 1-46.
- Benabou, R., 1992, Heterogeneity, Stratification, and Growth: Macroeconomic Implications of Community Structure and School Finance, MIT Working Paper 93-4.
- Bendix, R., 1978, *Kings or People: Power and the Mandate to Rule*, University of California Press, Berkeley.
- Bennett, W.S., Jr., 1967, Educational Change and Economic Development, *Sociology of Education* 40, 101-114.
- Bertocchi, G. e Spagat, M., 1996, The Evolution of Modern Educational Systems. General vs. Technical Education, Distributional Conflict, and Growth, dattiloscritto, Università di Modena e Brown University.
- Bowles, S. and Gintis, H., 1976, *Schooling in Capitalist America. Educational Reform and the Contradictions of Economic Life*, Basic Books, New York.
- Clignet, R., 1968, The Legacy of Assimilation in West Africa Educational Systems. Its Meaning and Ambiguities, *Comparative Education Review* 12, 57-68.
- Collins, R., 1971, Functional and Conflict Theories of Educational Stratification, *American Sociological Review* 36, 1002-1019.
- Durlauf, S., 1996, A Theory of Persistent Income Inequality, *Journal of Economic Growth* 1, 75-94.

- Fernandez, R. e Rogerson, R., 1993, Keeping People Out: Income Distribution, Zoning and the Quality of Public Education, NBER Working Paper No. 4333.
- Foster, P., 1966, The Vocational School Fallacy in Development Planning, in *Education and Economic Development*, Anderson C.A. and Bowman, M.S. (a cura di), Aldine Publishing Co.
- Galor, O. e Zeira, J., 1993, Income Distribution and Macroeconomics, *Review of Economic Studies* 60, 35-52.
- Glomm, G. e Ravikumar, B., 1992, Public versus Private Investment in Human Capital: Endogenous Growth and Income Inequality, *Journal of Political Economy* 100, 818-834.
- ISTAT, 1881-1995, Pubblicazioni varie, Roma.
- Kuznets, S., 1955, Economic Growth and Income Inequality, *American Economic Review* 45, 1-28.
- Lindert, P.H. e Williamson, J.G., 1985, Growth, Inequality, and History, *Explorations in Economic History* 22, 341-377.
- Lucas, R.E. Jr., 1988, On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics* 22, 3-42.
- Mankiw, N.G., Romer, D. e Weil, D.N., 1992, A Contribution to the Empirics of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics* 107, 407-437.
- Muller, D.K, Ringer, F. e Simon, B., 1977, *The Rise of the Modern Educational System: Structural Change and Social Reproduction 1870-1920*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Neelsen, J.P., 1975, Education and Social Mobility, *Comparative Education Review* 19, 129-143.
- OECD, 1967, *Social Objectives in Educational Planning*, Paris.
- Persson, T. e Tabellini, G., 1994, Is Inequality Harmful for Growth?, *American Economic Review* 84, 600-621.
- Psacharopoulos, G., 1993, Returns to Investment in Education: A Global Update, dattiloscritto, The World Bank.

- Rossi, N. e Toniolo G., 1991, Catching up or Falling behind? Notes on Italy's Economic Growth 1895-1947, Nota di Lavoro n. 91-13, Università di Venezia.
- Rossi, N. e Toniolo G., 1996, Italy, in *Economic Growth in Europe since 1945*, Crafts, N. e Toniolo, G. (a cura di), Cambridge University Press, Cambridge.
- Rubinson, R. e Browne, I., 1994, Education and the Economy, in *Handbook of Economic Sociology*, Smelser, N.J. e Swedberg R. (a cura di), Princeton University Press, Princeton.
- Rustichini, A., Ichino, A. e Checchi, D., 1996, More Equal but Less Mobile? Education Financing and Intergenerational Mobility in Italy and the US, dattiloscritto.
- Saint-Paul, G. e Verdier, T., 1993, Education, Democracy, and Growth, *Journal of Development Economics* 42, 399-407.
- Toniolo, G., 1973, *Lo sviluppo economico italiano*, Laterza, Bari.
- Trow, M., 1967, The Second Transformation of American Secondary Education, in *Class, Status, and Power*, Bendix, R. e Lipset, S.M. (a cura di), Routledge & Kegan Paul, London.
- UNESCO, 1961, *World Survey of Education III*, New York.
- Weber, M., 1921, *Economy and Society*, University of California Press, Berkeley, edizione 1978.
- Zamagni, V., 1973, Istruzione e sviluppo economico in Italia, 1861-1913, in *Lo sviluppo economico italiano*, Toniolo, G. (a cura di), Laterza, Bari.

Tabella 1: Iscritti alle scuole secondarie per indirizzo, 1861-1990

Anno	Media	Avv.	Gin.	Clas.	Sci.	S.tec.	I.tec.	Mag.	Art.	Lin.
1861	-	-	12862	3362	-	8268	1496	4300	2940	-
1870	-	-	22752	5758	-	18373	5628	6000	3467	-
1880	-	-	41124	11133	-	19675	7246	8000	5000	-
1891	-	-	57525	15713	-	34244	10192	18029	3500	-
1901	-	-	48289	15938	-	44876	11304	20373	5260	-
1911	-	-	48406	15867	-	94769	23978	46137	3000	-
1921	-	-	70614	18399	-	147351	42425	69801	13053	-
1931	-	-	84350	26759	6619	134637	84811	48155	11258	-
1939	-	-	-	222039	14074	300863	147552	167799	10000	-
1951	410401	385319	-	120067	39476	38072	133064	81567	12497	-
1959	650152	660852	-	144050	57213	84930	299577	107668	19967	-
1970	2167539	-	-	204895	253497	260469	676667	221357	39232	-
1980	2884759	-	-	205943	353224	448119	1081014	237471	57046	40413
1990	2261569	-	-	228739	457551	541705	1298540	184802	97891	45093

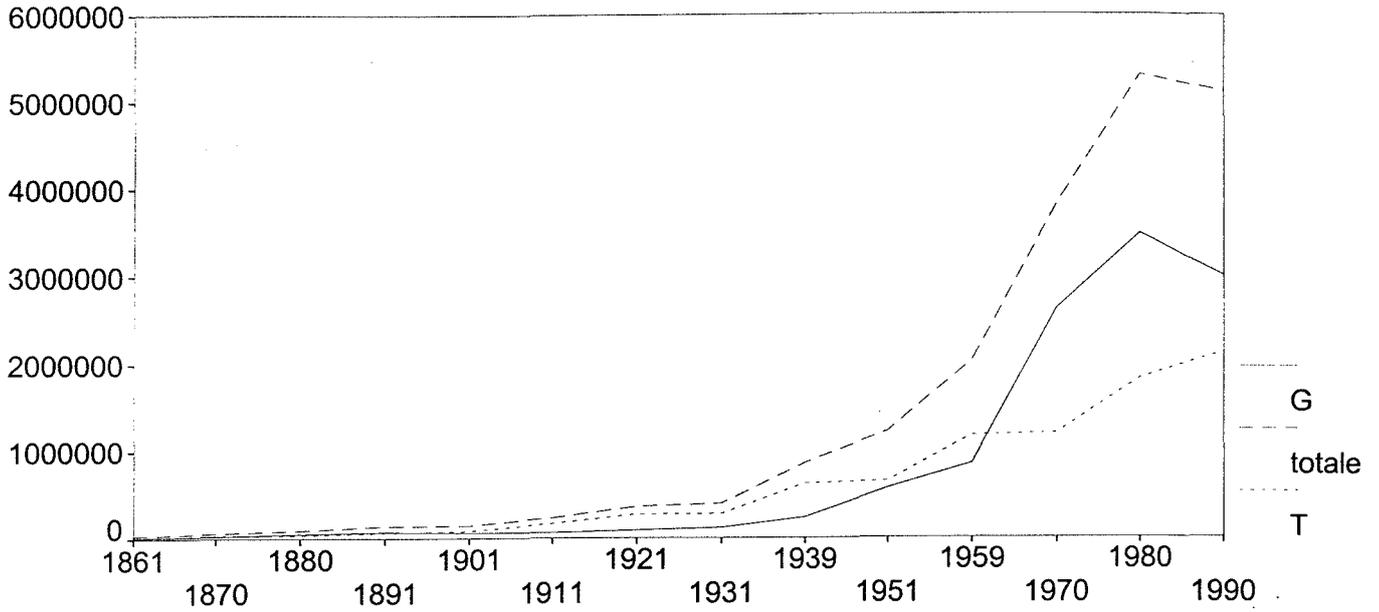
Note: Media rappresenta la media unica negli anni 1951 e 1959 e la media unificata dal 1970; Avv. rappresenta la scuola media inferiore di avviamento al lavoro in vigore negli anni 1951 e 1959. Gin. rappresenta il primo corso (quinquennale) dell'educazione classica fino al 1931; nel 1939 i ginnasiali sono inclusi nel dato relativo al liceo classico (Clas.); dal 1951 gli ultimi due anni del ginnasio sono inclusi nel liceo classico. Clas. rappresenta il secondo corso (triennale) dell'educazione classica fino al 1931; nel 1939 include anche i ginnasiali; dal 1951 include gli ultimi due anni del ginnasio. Sci. rappresenta il liceo scientifico, presente nel campione dal 1931. S.tec. rappresenta fino al 1921 la scuola tecnica di grado inferiore; nel 1931 e 1939 rappresenta invece le scuole tecniche e professionali e gli istituti professionali di grado sia superiore che inferiore; dal 1951 indica gli istituti e le scuole professionali di grado superiore. I.tec. rappresenta gli istituti tecnici e navali; nel 1931 e 1939 sono inclusi anche gli iscritti al grado inferiore. Mag. include le scuole normali e magistrali e gli istituti magistrali; nel 1931 e 1939 sono inclusi anche gli iscritti al grado inferiore. Art. include gli istituti e le scuole d'arte e i licei artistici. Lin. rappresenta i licei linguistici. I dati in corsivo sono stime ottenute in base ai dati di anni immediatamente precedenti o successivi e ad altre informazioni disponibili.

Tabella 2: Rapporto T/G , 1861-1990

Anno	Globale	Inferiori	Superiori
1861	1,05	0,64	1,72
1870	1,17	0,81	2,02
1880	0,76	0,48	1,37
1891	0,90	0,60	1,80
1901	1,27	0,93	1,99
1911	2,61	1,96	4,42
1921	3,06	2,09	6,10
1931	2,37	-	-
1939	2,65	-	-
1951	1,14	0,94	1,58
1959	1,38	1,02	2,45
1970	0,46	0,00	2,53
1980	0,52	0,00	2,95
1990	0,71	0,00	2,77

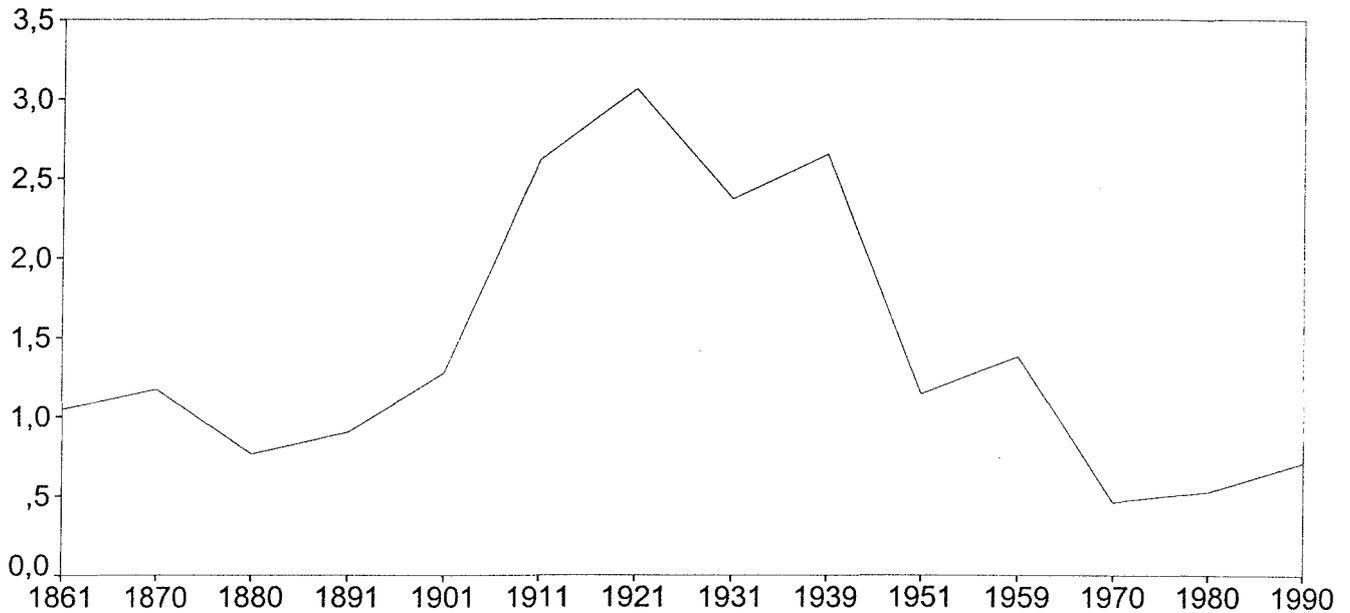
Note: Nelle scuole inferiori sono inclusi la media unica e la media unificata, la scuola di avviamento, il ginnasio e la scuola tecnica. Nelle superiori sono inclusi i licei e gli istituti tecnici, professionali e magistrali. Nei dati disaggregati per inferiori e superiori non sono considerati gli istituti d'arte per l'impossibilita' di distinguere tra grado inferiore e superiore.

Fig. 1. Iscritti alle secondarie per indirizzo, 1861-1990



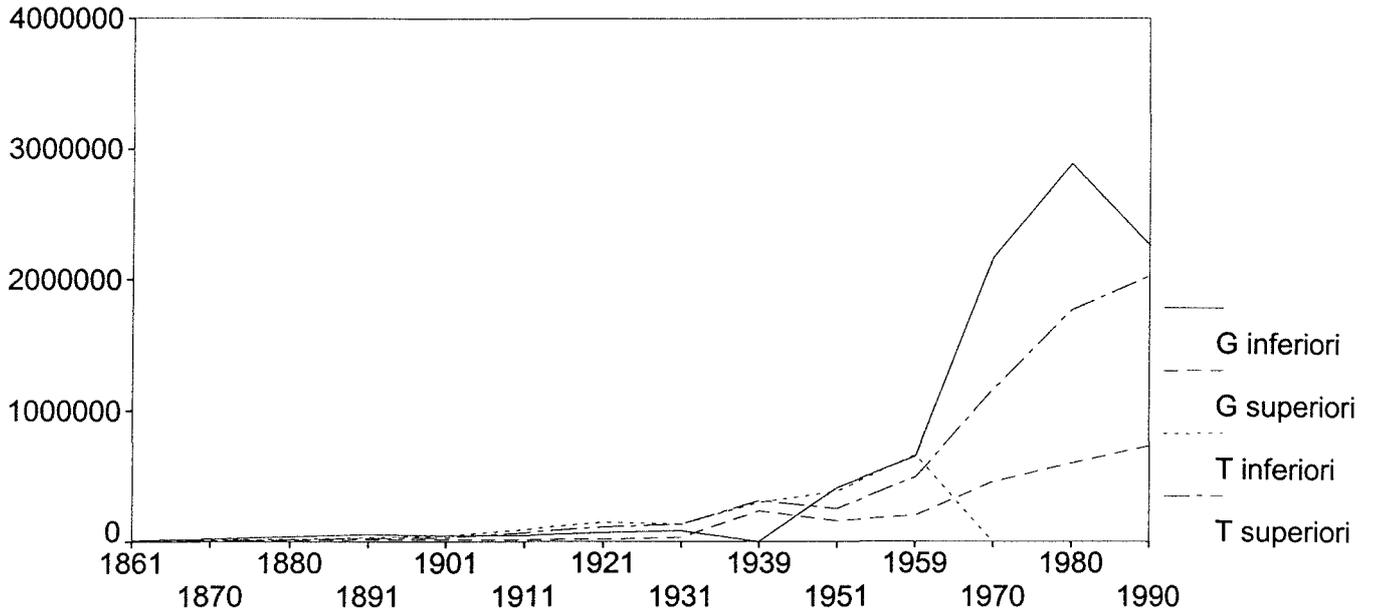
Fonte: ISTAT

Fig. 2. Rapporto tra indirizzi (T/ G) per le secondarie, 1861-1990



Fonte: ISTAT

Fig. 3. Iscritti a inferiori e superiori per indirizzo, 1861-1990



Fonte : ISTAT

Fig. 4. Rapporto tra indirizzi (T/G) per inferiori e superiori, 1861-1990

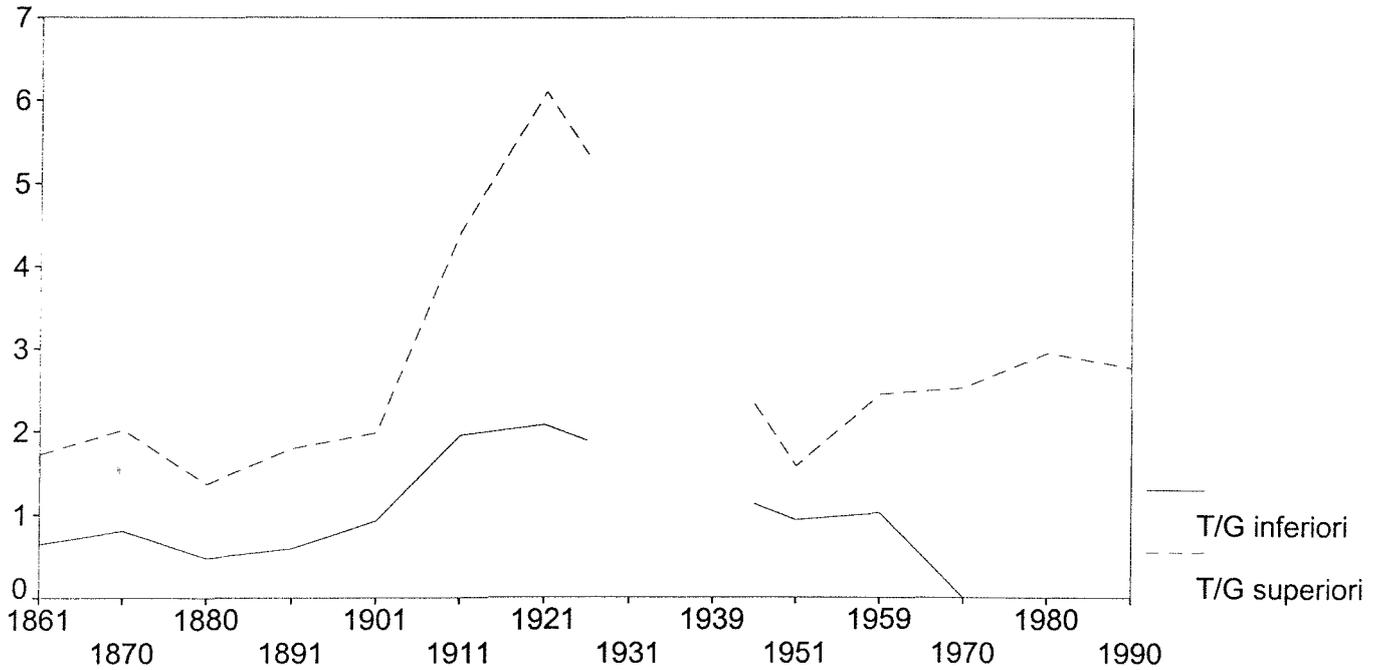
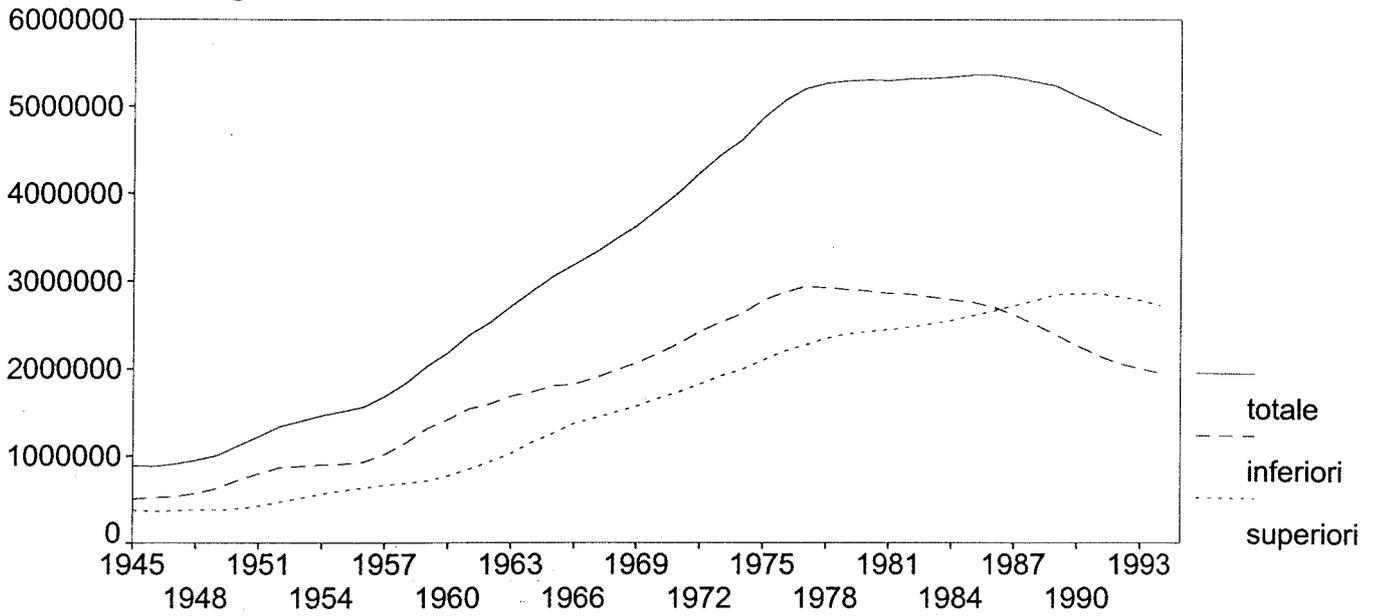
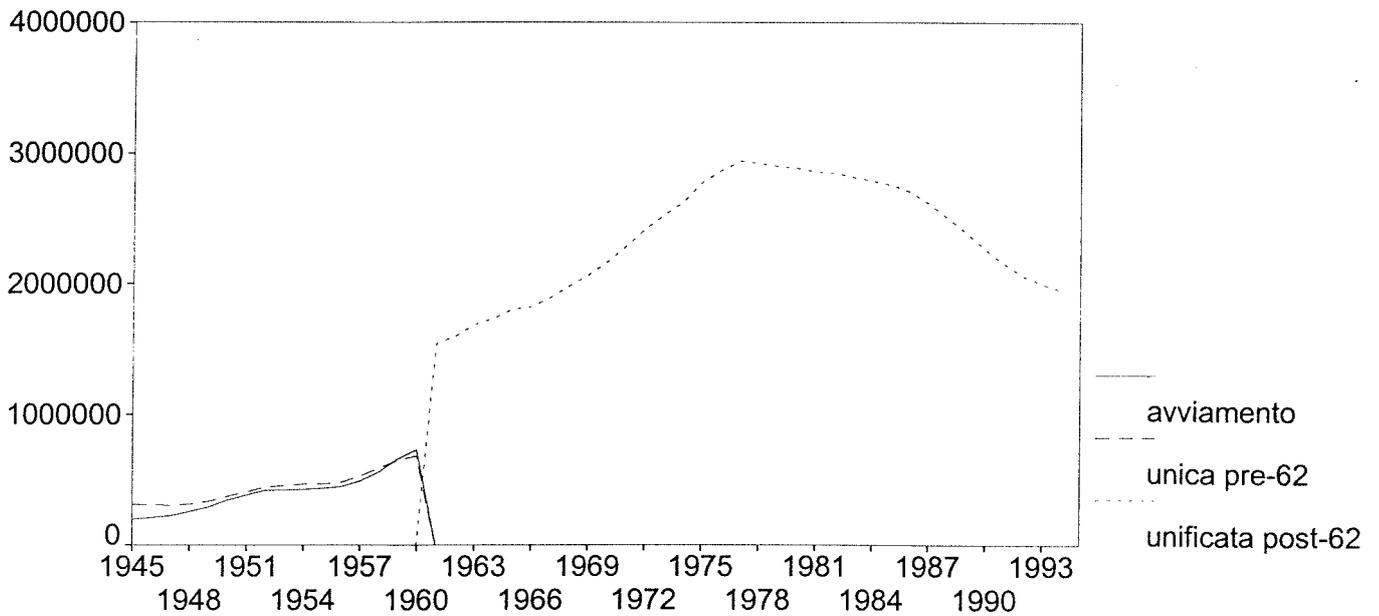


Fig. 5. Iscritti alle secondarie per grado, 1945-94



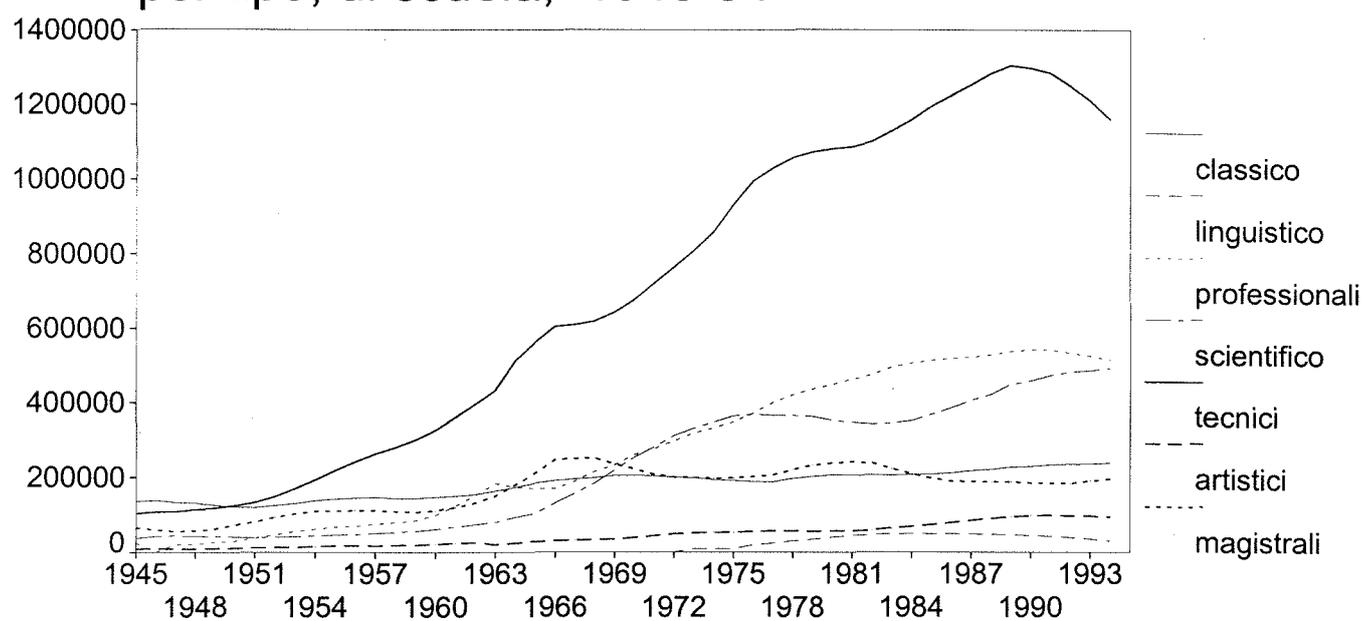
Fonte: ISTAT

Fig. 6. Iscritti alle inferiori per tipo di scuola, 1945-94



Fonte: ISTAT

Fig. 7. Iscritti alle superiori
per tipo, di scuola, 1945-94



Fonte: ISTAT

1. Maria Cristina Marcuzzo [1985] "Yoan Violet Robinson (1903-1983)", pp. 134
2. Sergio Lugaesi [1986] "Le imposte nelle teorie del sovrappiù", pp. 26
3. Massimo D'Angelillo e Leonardo Paggi [1986] "PCI e socialdemocrazie europee. Quale riformismo?", pp. 158
4. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1986] "Un suggerimento hobsoniano su terziario ed occupazione: il caso degli Stati Uniti 1960/1983", pp. 52
5. Paolo Bosi e Paolo Silvestri [1986] "La distribuzione per aree disciplinari dei fondi destinati ai Dipartimenti, Istituti e Centri dell'Università di Modena: una proposta di riforma", pp. 25
6. Marco Lippi [1986] "Aggregations and Dynamic in One-Equation Econometric Models", pp. 64
7. Paolo Silvestri [1986] "Le tasse scolastiche e universitarie nella Legge Finanziaria 1986", pp. 41
8. Mario Forni [1986] "Storie familiari e storie di proprietà. Itinerari sociali nell'agricoltura italiana del dopoguerra", pp. 165
9. Sergio Paba [1986] "Gruppi strategici e concentrazione nell'industria europea degli elettrodomestici bianchi", pp. 36
10. Nerio Naldi [1986] "L'efficienza marginale del capitale nel breve periodo", pp. 54
11. Fernando Vianello [1986] "Labour Theory of Value", pp. 31
12. Piero Ganugi [1986] "Risparmio forzato e politica monetaria negli economisti italiani tra le due guerre", pp. 40
13. Maria Cristina Marcuzzo e Annalisa Rosselli [1986] "The Theory of the Gold Standard and Ricardo's Standard Comodity", pp. 30
14. Giovanni Solinas [1986] "Mercati del lavoro locali e carriere di lavoro giovanili", pp. 66
15. Giovanni Bonifati [1986] "Saggio dell'interesse e domanda effettiva. Osservazioni sul cap. 17 della General Theory", pp. 42
16. Marina Murat [1986] "Betwinn old and new classical macroeconomics: notes on Lejonhufvud's notion of full information equilibrium", pp. 20
17. Sebastiano Brusco e Giovanni Solinas [1986] "Mobilità occupazionale e disoccupazione in Emilia Romagna", pp. 48
18. Mario Forni [1986] "Aggregazione ed esogeneità", pp. 13
19. Sergio Lugaesi [1987] "Redistribuzione del reddito, consumi e occupazione", pp. 17
20. Fiorenzo Sperotto [1987] "L'immagine neopopulista di mercato debole nel primo dibattito sovietico sulla pianificazione", pp. 34
21. M. Cecilia Guerra [1987] "Benefici tributari nel regime misto per i dividendi proposto dalla commissione Sarcinelli: una nota critica", pp. 9
22. Leonardo Paggi [1987] "Contemporary Europe and Modern America: Theories of Modernity in Comparative Perspective", pp. 38
23. Fernando Vianello [1987] "A Critique of Professor Goodwin's 'Critique of Sraffa'", pp. 12
24. Fernando Vianello [1987] "Effective Demand and the Rate of Profits. Some Thoughts on Marx, Kalecki and Sraffa", pp. 41
25. Anna Maria Sala [1987] "Banche e territorio. Approccio ad un tema geografico-economico", pp. 40
26. Enzo Mingione e Giovanni Mottura [1987] "Fattori di trasformazione e nuovi profili sociali nell'agricoltura italiana: qualche elemento di discussione", pp. 36
27. Giovanna Procacci [1988] "The State and Social Control in Italy During the First World War", pp. 18
28. Massimo Matteuzzi e Annamaria Simonazzi [1988] "Il debito pubblico", pp. 62
29. Maria Cristina Marcuzzo (a cura di) [1988] "Richard F. Kahn. A discipline of Keynes", pp. 118
30. Paolo Bosi [1988] "MICROMOD. Un modello dell'economia italiana per la didattica della politica fiscale", pp. 34
31. Paolo Bosi [1988] "Indicatori della politica fiscale. Una rassegna e un confronto con l'aiuto di MICROMOD", pp. 25
32. Giovanna Procacci [1988] "Protesta popolare e agitazioni operaie in Italia 1915-1918", pp. 45
33. Margherita Russo [1988] "Distretto Industriale e servizi. Uno studio dei trasporti nella produzione e nella vendita delle piastrelle", pp. 157
34. Margherita Russo [1988] "The effect of technical change on skill requirements: an empirical analysis", pp. 28
35. Carlo Grillenzoni [1988] "Identification, estimations of multivariate transfer functions", pp. 33
36. Nerio Naldi [1988] "'Keynes' concept of capital", pp. 40
37. Andrea Ginzburg [1988] "locomotiva Italia?", pp. 30
38. Giovanni Mottura [1988] "La 'persistenza' secolare. Appunti su agricoltura contadina ed agricoltura familiare nelle società industriali", pp. 40
39. Giovanni Mottura [1988] "L'anticamera dell'esodo. I contadini italiani della 'restaurazione contrattuale' fascista alla riforma fondiaria", pp. 40
40. Leonardo Paggi [1988] "Americanismo e riformismo. La socialdemocrazia europea nell'economia mondiale aperta", pp. 120
41. Annamaria Simonazzi [1988] "Fenomeni di interessi nella spiegazione degli alti tassi di interesse reale", pp. 44
42. Antonietta Bassetti [1989] "Analisi dell'andamento e della casualità della borsa valori", pp. 12
43. Giovanna Procacci [1989] "State coercion and worker solidarity in Italy (1915-1918): the moral and political content of social unrest", pp. 41
44. Carlo Alberto Magni [1989] "Reputazione e credibilità di una minaccia in un gioco bargaining", pp. 56
45. Giovanni Mottura [1989] "Agricoltura familiare e sistema agroalimentare in Italia", pp. 84
46. Mario Forni [1989] "Trend, Cycle and 'Fortuitous cancellation': a Note on a Paper by Nelson and Plosser", pp. 4
47. Paolo Bosi, Roberto Golinelli, Anna Stagni [1989] "Le origini del debito pubblico e il costo della stabilizzazione", pp. 26
48. Roberto Golinelli [1989] "Note sulla struttura e sull'impiego dei modelli macroeconomici", pp. 21
49. Marco Lippi [1989] "A Short Note on Cointegration and Aggregation", pp. 11
50. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1989] "The Linkage between Tertiary and Industrial Sector in the Italian Economy: 1951-1988. From an External Dependence to an International One", pp. 40
51. Gabriele Pastrello [1989] "Francois quesnay: dal Tableau Zig-zag al Tableau Formule: una ricostruzione", pp. 48
52. Paolo Silvestri [1989] "Il bilancio dello stato", pp. 34
53. Tim Mason [1990] "Tre seminari di storia sociale contemporanea", pp. 26
54. Michele Lalla [1990] "The Aggregate Escape Rate Analysed through the Queueing Model", pp. 23
55. Paolo Silvestri [1990] "Sull'autonomia finanziaria dell'università", pp. 11
56. Paola Bertolini, Enrico Giovannetti [1990] "Uno studio di 'filiera' nell'agroindustria. Il caso del Parmigiano Reggiano", pp. 164
57. Paolo Bosi, Roberto Golinelli, Anna Stagni [1990] "Effetti macroeconomici, settoriali e distributivi dell'armonizzazione dell'IVA", pp. 24
58. Michele Lalla [1990] "Modelling Employment Spells from Emilia Labour Force Data", pp. 18

59. Andrea Ginzburg [1990] "Politica Nazionale e commercio internazionale", pp. 22
60. Andrea Giommi [1990] "La probabilità individuale di risposta nel trattamento dei dati mancanti", pp. 13
61. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1990] "The service sector in planned economies. Past experiences and future prospectives", pp. 32
62. Giovanni Solinas [1990] "Competenze, grandi industrie e distretti industriali. Il caso Magneti Marelli", pp. 23
63. Andrea Ginzburg [1990] "Debito pubblico, teorie monetarie e tradizione civica nell'Inghilterra del Settecento", pp. 30
64. Mario Forni [1990] "Incertezza, informazione e mercati assicurativi: una rassegna", pp. 37
65. Mario Forni [1990] "Misspecification in Dynamic Models", pp. 19
66. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1990] "Service Sector Growth in CPE's: An Unsolved Dilemma", pp. 28
67. Paola Bertolini [1990] "La situazione agro-alimentare nei paesi ad economia avanzata", pp. 20
68. Paola Bertolini [1990] "Sistema agro-alimentare in Emilia Romagna ed occupazione", pp. 65
69. Enrico Giovannetti [1990] "Efficienza ed innovazione: il modello "Fondi e flussi" applicato ad una filiera agro-industriale", pp. 38
70. Margherita Russo [1990] "Cambiamento tecnico e distretto industriale: una verifica empirica", pp. 115
71. Margherita Russo [1990] "Distretti industriali in teoria e in pratica: una raccolta di saggi", pp. 119
72. Paolo Silvestri [1990] "La Legge Finanziaria. Voce dell'enciclopedia Europea Garzanti", pp. 8
73. Rita Paltrinieri [1990] "La popolazione italiana: problemi di oggi e di domani", pp. 57
74. Enrico Giovannetti [1990] "Illusioni ottiche negli andamenti delle Grandezze distributive: la scala mobile e l'appiattimento delle retribuzioni in una ricerca", pp. 120
75. Enrico Giovannetti [1990] "Crisi e mercato del lavoro in un distretto industriale: il bacino delle ceramiche. Sez. I", pp. 150
76. Enrico Giovannetti [1990] "Crisi e mercato del lavoro in un distretto industriale: il bacino delle ceramiche. Sez. II", pp. 145
78. Antonietta Bassetti e Costanza Torricelli [1990] "Una riqualificazione dell'approccio bargaining alla selezioni di portafoglio", pp. 4
77. Antonietta Bassetti e Costanza Torricelli [1990] "Il portafoglio ottimo come soluzione di un gioco bargaining", pp. 15
79. Mario Forni [1990] "Una nota sull'errore di aggregazione", pp. 6
80. Francesca Bergamini [1991] "Alcune considerazioni sulle soluzioni di un gioco bargaining", pp. 21
81. Michele Grillo e Michele Polo [1991] "Political Exchange and the allocation of surplus: a Model of Two-party competition", pp. 34
82. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1991] "The 1990 Polish Recession: a Case of Truncated Multiplier Process", pp. 26
83. Gian Paolo Caselli e Gabriele Pastrello [1991] "Polish firms: Private Vices Public Virtues", pp. 20
84. Sebastiano Brusco e Sergio Paba [1991] "Connessioni, competenze e capacità concorrenziale nell'industria della Sardegna", pp. 25
85. Claudio Grimaldi, Rony Hamoui, Nicola Rossi [1991] "Non Marketable assets and households' Portfolio Choice: a Case of Study of Italy", pp. 38
86. Giulio Righi, Massimo Baldini, Alessandra Brambilla [1991] "Le misure degli effetti redistributivi delle imposte indirette: confronto tra modelli alternativi", pp. 47
87. Roberto Fanfani, Luca Lanini [1991] "Innovazione e servizi nello sviluppo della meccanizzazione agricola in Italia", pp. 35
88. Antonella Caiuni e Roberto Golinelli [1992] "Stima e applicazioni di un sistema di domanda Almost Ideal per l'economia italiana", pp. 34
89. Maria Cristina Marcuzzo [1992] "La relazione salari-occupazione tra rigidità reali e rigidità nominali", pp. 30
90. Mario Biagioli [1992] "Employee financial participation in enterprise results in Italy", pp. 50
91. Mario Biagioli [1992] "Wage structure, relative prices and international competitiveness", pp. 50
92. Paolo Silvestri e Giovanni Solinas [1993] "Abbandoni, esiti e carriera scolastica. Uno studio sugli studenti iscritti alla Facoltà di Economia e Commercio dell'Università di Modena nell'anno accademico 1990/1991", pp. 30
93. Gian Paolo Caselli e Luca Martinelli [1993] "Italian GPN growth 1890-1992: a unit root or segmented trend representation?", pp. 30
94. Angela Politi [1993] "La rivoluzione fraintesa. I partigiani emiliani tra liberazione e guerra fredda, 1945-1955", pp. 55
95. Alberto Rinaldi [1993] "Lo sviluppo dell'industria metalmeccanica in provincia di Modena: 1945-1990", pp. 70
96. Paolo Emilio Mistrulli [1993] "Debito pubblico, intermediari finanziari e tassi d'interesse: il caso italiano", pp. 30
97. Barbara Pistoresi [1993] "Modelling disaggregate and aggregate labour demand equations. Cointegration analysis of a labour demand function for the Main Sectors of the Italian Economy: 1950-1990", pp. 45
98. Giovanni Bonifati [1993] "Progresso tecnico e accumulazione di conoscenza nella teoria neoclassica della crescita endogena. Una analisi critica del modello di Romer", pp. 50
99. Marcello D'Amato e Barbara Pistoresi [1994] "The relationship(s) among Wages, Prices, Unemployment and Productivity in Italy", pp. 30
100. Mario Forni [1994] "Consumption Volatility and Income Persistence in the Permanent Income Model", pp. 30
101. Barbara Pistoresi [1994] "Using a VECM to characterise the relative importance of permanent and transitory components", pp. 28
102. Gian Paolo Caselli and Gabriele Pastrello [1994] "Polish recovery from the slump to an old dilemma", pp. 20
103. Sergio Paba [1994] "Imprese visibili, accesso al mercato e organizzazione della produzione", pp. 20
104. Giovanni Bonifati [1994] "Progresso tecnico, investimenti e capacità produttiva", pp. 30
105. Giuseppe Marotta [1994] "Credit view and trade credit: evidence from Italy", pp. 20
106. Margherita Russo [1994] "Unit of investigation for local economic development policies", pp. 25
107. Luigi Brighi [1995] "Monotonicity and the demand theory of the weak axioms", pp. 20
108. Mario Forni e Lucrezia Reichlin [1995] "Modelling the impact of technological change across sectors and over time in manufacturing", pp. 25
109. Marcello D'Amato and Barbara Pistoresi [1995] "Modelling wage growth dynamics in Italy: 1960-1990", pp. 38
110. Massimo Baldini [1995] "INDIMOD. Un modello di microsimulazione per lo studio delle imposte indirette", pp. 37
111. Paolo Bosi [1995] "Regionalismo fiscale e autonomia tributaria: l'emersione di un modello di consenso", pp. 38
112. Massimo Baldini [1995] "Aggregation Factors and Aggregation Bias in Consumer Demand", pp. 33
113. Costanza Torricelli [1995] "The information in the term structure of interest rates. Can stochastic models help in resolving the puzzle?" pp. 25
114. Margherita Russo [1995] "Industrial complex, pôle de développement, distretto industriale. Alcune questioni sulle unità di indagine nell'analisi dello sviluppo." pp. 45

115. Angelika Moryson [1995] "50 Jahre Deutschland. 1945 - 1995" pp. 21
116. Paolo Bosi [1995] "Un punto di vista macroeconomico sulle caratteristiche di lungo periodo del nuovo sistema pensionistico italiano." pp. 32
117. Gian Paolo Caselli e Salvatore Curatolo [1995] "Esistono relazioni stimabili fra dimensione ed efficienza delle istituzioni e crescita produttiva? Un esercizio nello spirito di D.C. North." pp. 11
118. Mario Forni e Marco Lippi [1995] "Permanent income, heterogeneity and the error correction mechanism." pp. 21
119. Barbara Pistoresi [1995] "Co-movements and convergence in international output. A Dynamic Principal Components Analysis" pp. 14
120. Mario Forni e Lucrezia Reichlin [1995] "Dynamic common factors in large cross-section" pp. 17
121. Giuseppe Marotta [1995] "Il credito commerciale in Italia: una nota su alcuni aspetti strutturali e sulle implicazioni di politica monetaria" pp. 20
122. Giovanni Bonifati [1995] "Progresso tecnico, concorrenza e decisioni di investimento: una analisi delle determinanti di lungo periodo degli investimenti" pp. 25
123. Giovanni Bonifati [1995] "Cambiamento tecnico e crescita endogena: una valutazione critica delle ipotesi del modello di Romer" pp. 21
124. Barbara Pistoresi e Marcello D'Amato [1995] "La riservatezza del banchiere centrale è un bene o un male? Effetti dell'informazione incompleta sul benessere in un modello di politica monetaria." pp. 32
125. Barbara Pistoresi [1995] "Radici unitarie e persistenza: l'analisi univariata delle fluttuazioni economiche." pp. 33
126. Barbara Pistoresi e Marcello D'Amato [1995] "Co-movements in European real outputs" pp. 20
127. Antonio Ribba [1996] "Ciclo economico, modello lineare-stocastico, forma dello spettro delle variabili macroeconomiche" pp. 31
128. Carlo Alberto Magni [1996] "Repeatable and a tantum real options a dynamic programming approach" pp. 23
129. Carlo Alberto Magni [1996] "Opzioni reali d'investimento e interazione competitiva: programmazione dinamica stocastica in optimal stopping" pp. 26
130. Carlo Alberto Magni [1996] "Vaghezza e logica fuzzy nella valutazione di un'opzione reale" pp. 20
131. Giuseppe Marotta [1996] "Does trade credit redistribution thwart monetary policy? Evidence from Italy" pp. 20
132. Mauro Dell'Amico e Marco Trubian [1996] "Almost-optimal solution of large weighted equicut problems" pp. 30
133. Carlo Alberto Magni [1996] "Un esempio di investimento industriale con interazione competitiva e avversione al rischio" pp. 20
134. Margherita Russo, Peter Börkey, Emilio Cubel, François Lévêque, Francisco Mas [1996] "Local sustainability and competitiveness: the case of the ceramic tile industry" pp. 66
135. Margherita Russo [1996] "Camionetto tecnico e relazioni tra imprese" pp. 190
136. David Avra Lane, Irene Poli, Michele Lalla, Alberto Roverato [1996] "Lezioni di probabilità e inferenza statistica" pp. 288
137. David Avra Lane, Irene Poli, Michele Lalla, Alberto Roverato [1996] "Lezioni di probabilità e inferenza statistica - Esercizi svolti -" pp. 302
138. Barbara Pistoresi [1996] "Is an Aggregate Error Correction Model Representative of Disaggregate Behaviours? An example" pp. 24
139. Luisa Malaguti e Costanza Torricelli [1996] "Monetary policy and the term structure of interest rates" , pp. 30
140. Mauro Dell'Amico, Martine Labbé, Francesco Maffioli [1996] "Exact solution of the SONET Ring Loading Problem", pp. 20
141. Mauro Dell'Amico, R.J.M. Vaessens [1996] "Flow and open shop scheduling on two machines with transportation times and machine-independent processing times in NP-hard, pp. 10
142. M. Dell'Amico, F. Maffioli, A. Sciomechen [1996] "A Lagrangean Heuristic for the Pirze Collecting Travelling Salesman Problem", pp. 14
143. Massimo Baldini [1996] "Inequality Decomposition by Income Source in Italy - 1987 - 1993", pp. 20
144. Graziella Bertocchi [1996] "Trade, Wages, and the Persistence of Underdevelopment" pp. 20
145. Graziella Bertocchi and Fabio Canova [1996] "Did Colonization matter for Growth? An Empirical Exploration into the Historical Causes of Africa's Underdevelopment" pp. 32
146. Paola Bertolini [1996] "La modernization de l'agriculture italienne et le cas de l'Emilie Romagne" pp. 20
147. Enrico Giovannetti [1996] "Organisation industrielle et développement local: le cas de l'agroindustrie in Emilie Romagne" pp. 18
148. Maria Elena Bontempi e Roberto Golinelli [1996] "Le determinanti del leverage delle imprese: una applicazione empirica ai settori industriali dell'economia italiana" pp. 31
149. Paola Bertolini [1996] "L'agriculture et la politique agricole italienne face aux recents scenarios", pp. 20
150. Enrico Giovannetti [1996] "Il grado di utilizzo della capacità produttiva come misura dei costi di transizione. Una rilettura di 'Nature of the Firm' di R. Coase", pp. 65
151. Enrico Giovannetti [1996] "Il I° ciclo del Diploma Universitario Economia e Amministrazione delle Imprese", pp. 25
152. Paola Bertolini, Enrico Giovannetti, Giulia Santacaterina [1996] "Il Settore del Verde Pubblico. Analisi della domanda e valutazione economica dei benefici", pp. 35
153. Giovanni Solinas [1996] "Sistemi produttivi del Centro-Nord e del Mezzogiorno. L'industria delle calzature", pp. 55
154. Tindara Addabbo [1996] "Married Women's Labour Supply in Italy in a Regional Perspective", pp. 85
155. Paolo Silvestri, Giuseppe Catalano, Cristina Bevilacqua [1996] "Le tasse universitarie e gli interventi per il diritto allo studio: la prima fase di applicazione di una nuova normativa" pp. 159
156. Sebastiano Brusco, Paolo Bertossi, Margherita Russo [1996] "L'industria dei rifiuti urbani in Italia", pp. 25
157. Paolo Silvestri, Giuseppe Catalano [1996] "Le risorse del sistema universitario italiano: finanziamento e governo" pp. 400
158. Carlo Alberto Magni [1996] "Un semplice modello di opzione di differimento e di vendita in ambito discreto", pp. 10
159. Tito Pietra, Paolo Siconolfi [1996] "Fully Revealing Equilibria in Sequential Economies with Asset Markets" pp. 17
160. Tito Pietra, Paolo Siconolfi [1996] "Extrinsic Uncertainty and the Informational Role of Prices" pp. 42
161. Paolo Bertella Farnetti [1996] "Il negro e il rosso. Un precedente non esplorato dell'integrazione afroamericana negli Stati Uniti" pp. 26
162. David Lane [1996] "Is what is good for each best for all? Learning from others in the information contagion model" pp. 18
163. Antonio Ribba [1996] "A note on the equivalence of long-run and short-run identifying restrictions in cointegrated systems" pp. 10
164. Antonio Ribba [1996] "Scomposizioni permanenti-transitorie in sistemi cointegrati con una applicazione a dati italiani" pp. 23
165. Mario Forni, Sergio Paba [1996] "Economic Growth, Social Cohesion and Crime" pp. 20
166. Mario Forni, Lucrezia Reichlin [1996] "Let's get real: a factor analytical approach to disaggregated business cycle dynamics" pp. 25
167. Marcello D'Amato e Barbara Pistoresi [1996] "So many Italies: Statistical Evidence on Regional Cohesion" pp. 31
168. Elena Bonfiglioli, Paolo Bosi, Stefano Toso [1996] "L'equità del contributo straordinario per l'Europa" pp. 20

