

## La Russia e il modello standard «modificato» 1/2

- La Russia era una delle regioni più arretrate d'Europa ancora a metà del Ottocento
- Lo Zar Alessandro II per modernizzare il paese e stimolare la crescita abolì il servaggio e favorì la diffusione della proprietà privata
- Negli anni successivi, venne adottato il modello standard «modificato»
  - Venne costruito il sistema ferroviario (nel 1913 la rete ferroviaria comprendeva 71.000 km)
  - Furono istituiti dazi per lo sviluppo dell'industria meccanica e della ghisa. Venne incentivata l'industria «leggera», con dazi elevati sui tessuti di cotone e moderati sul cotone grezzo.
  - Invece di puntare su un sistema bancario privato, vennero incentivati gli investimenti di capitali dall'estero
    - divennero la principale fonte per introdurre le nuove tecnologie
    - ma non vennero adattate alle particolari esigenze russe
  - L'istruzione fu estesa a partire dalla seconda metà dell'Ottocento e alla vigilia della prima guerra mondiale quasi la metà della popolazione adulta era alfabeta

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

192

## La Russia e il modello standard «modificato» 2/2

- Tra il 1885 e il 1913
  - la quota dell'industria «pesante» passò dal 2% al 8% sul Pil
  - ma crescita economica fu dovuta soprattutto al settore agricolo (il cui valore raddoppiò in seguito all'aumento del prezzo mondiale del grano)
  - La domanda di lavoro non crebbe in maniera tale da assicurare la piena disoccupazione e aumentare i salari
- Dopo la prima guerra mondiale
  - La crescita si arrestò in seguito al crollo del prezzo del grano
- Il modello standard «modificato» ebbe un impatto limitato sulla crescita economica
  - La crescita del Pil non migliorò le condizioni di vita della popolazione, ma incrementò i redditi dei padroni delle industrie e dei proprietari terrieri
  - Si innescò il conflitto sociale che portò alla rivoluzione del 1917

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

193

## Le quattro epoche della storia economica giapponese

- La società giapponese era divisa in caste, i diritti di proprietà non erano certi e gli scambi commerciali erano limitati
- La crescita economica in quattro epoche:
- Tokugawa (1603-1868)
  - Sviluppo tecnologico rivolto all'utilizzo di lavoro (manodopera a basso costo) e non ad alta intensità di capitale (eccezione: fabbriche di sakè)
  - Coltivazioni di riso, allevamento di bachi da seta
  - Diffusione dell'istruzione
  - Acquisizione di elevate competenze tecniche e amministrative (fonderia di Nagasaki)
- Meiji (1868-1905)
- Il periodo imperiale (1905-40)
- Il periodo della grande crescita (1950-90)

## L'epoca Meiji

- Riforme sociali radicali (abolite le caste, quadro giuridico certo per i diritti di proprietà, creazione di un esercito, adozione della misura del tempo occidentale)
- Applicazione del modello standard
  - ✓ Creazione di un mercato nazionale: abolizione dei dazi interni e costruzione della rete ferroviaria
  - ✓ Diffusione dell'istruzione universale (nel 1900 estesa al 90% della popolazione in età scolare; studi all'estero)
  - ✗ Sistema bancario caotico, difficile istituzione delle banche di investimento
  - ✗ Impossibile applicazione dei dazi verso l'esterno a causa dell'accordo del 1866 con le potenze occidentali (dazi max 5%)
- Sviluppo di politiche industriali mirate:
  - Importazione di tecnologie occidentali
  - Fino a circa il 1880 creazione di imprese pubbliche, successivamente privatizzate
- Modificazione della tecnologia occidentale per adattarla alle condizioni specifiche del paese (economia di bassi salari)
  - «metodo Suwa»: tecnologia adattata che utilizzava sia capitale sia lavoro a basso costo (bobinatura seta, industria cotoniera, settore agricolo)

## Il periodo imperiale

- Caratterizzato dall'accelerazione della crescita industriale e dal cambiamento strutturale
  - Alle industrie dei settori tradizionali (tè, seta, cotone) si affiancarono le industrie metallurgiche, meccaniche e chimiche
  - La quota del settore manifatturiero sul Pil passò dal 20% nel 1910 al 35% nel 1938
- Venne completata l'attuazione del modello standard
  - Cadute le restrizioni sui dazi, nel 1911 vennero imposti dazi per proteggere l'industria
  - Intorno agli anni Venti del 1900, il sistema bancario era maturato e contribuì a finanziare lo sviluppo industriale
- Si svilupparono l'industria pesante e il settore militare
- Si svilupparono grandi agglomerati industriali e finanziari (zaibatsu)
  - Sviluppo di tecnologie che consentivano il risparmio di materie prime e capitale
  - Produzione *just in time*
  - Creazione di reparti di R&S all'interno delle imprese per sviluppare e adattare le tecnologie occidentali alle condizioni del paese
- L'applicazione del modello standard completo:
  - Consentì la crescita dell'economia giapponese, anche se non fu abbastanza rapida
  - Consentì la creazione di industrie avanzate e di una società urbana
  - Mantenne il divario tra i salari delle industrie (elevati) e quelli delle piccole imprese e dell'agricoltura (bassi)

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

196

## L'America Latina e il modello standard

- I paesi latino-americani più grandi sperimentarono il modello standard dalla fine del 1800
  - ✓ Nel 1913 in Argentina, Brasile, Cile e Messico esistevano 90.000 km di rete ferroviaria
  - ✓ Furono istituiti dazi per proteggere le industrie tessili e siderurgiche
  - ✓ Gli investimenti furono finanziati con investimenti esteri invece che dalle banche interne
  - × L'istruzione non ebbe una diffusione universale (eccetto che in Argentina)
- Nel 1900 il modello standard assunse la connotazione di «industrializzazione per la sostituzione delle importazioni»
  - L'industria veniva promossa per contrastare il calo dei prezzi dei beni primari esportati rispetto a quelli dei manufatti importati
  - Il modello venne applicato integralmente, con la diffusione dell'istruzione e un sistema bancario
- Negli anni Ottanta, nonostante la produzione fosse molto aumentata e il reddito fosse raddoppiato rispetto al 1950, si manifestarono i limiti del modello standard
  - La tecnologia importata richiedeva un elevato impiego di capitale umano e impianti di grandi dimensioni, spesso eccessivi per il mercato interno
  - L'industria era di dimensioni troppo piccole per generare economie di produzione su larga scala e non poteva competere sui mercati internazionali (Es. industria delle auto)
  - Il debito estero aumentò considerevolmente tanto che non fu più possibile sostenerlo e l'America Latina entrò in una fase di recessione

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

197

## Il «*big push*»

- I grandi paesi per colmare il divario con le economie avanzate avevano bisogno di tempo
- Una crescita più rapida sarebbe stata possibile solamente se avessero costruito simultaneamente tutti gli elementi di un'economia avanzata, il *big push*
  - Si deve costruire tutto prima di conoscere l'effettiva domanda e offerta
  - La buona riuscita di ciascun progetto dipende dalla fiducia che gli investimenti complementari si realizzeranno
  - Si manifesta la necessità di una autorità che gestisca e coordini tutte le attività
  - Gli esempi dell'Unione Sovietica, del Giappone e della Cina

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

198

## Il «*big push*» sovietico 1/2

- Dopo la rivoluzione del 1917 la necessità di costruire una moderna economia urbana spinse verso la pianificazione centralizzata dell'economia
- Il Piano quinquennale (1928) era articolato in 4 pilastri
  1. Dirigere gli investimenti verso l'industria pesante e la produzione di macchine
  2. Fissare obiettivi di produzione impegnativi
    - Concessione di crediti bancari
    - Vincoli di bilancio non stringenti
  3. Collettivizzare l'agricoltura
    - Invasa ai contadini ma introdotta dopo la carestia del 1933
  4. Espandere l'istruzione
    - Anche degli adulti per avere subito manodopera formata

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

199

## Il «big push» sovietico 2/2

- Alla vigilia della seconda guerra mondiale:
  - erano state costruite moltissime fabbriche, centrali elettriche, etc.
  - il tenore di vita medio era cresciuto del 20%
- La guerra fu un duro colpo per l'Urss: il 15% della popolazione morì e le case e le fabbriche vennero distrutte
- Tuttavia nel 1950 lo stock di capitale era stato ricostituito e la crescita economica era ripartita
- Negli anni '70 e '80 del 1900 il tasso di crescita cominciò a diminuire gradualmente e alla fine del decennio si azzerò
- Il presidente Gorbaciov si schierò a favore della *perestroika* e la pianificazione centralizzata venne sostituita dall'economia di mercato. A questo seguì lo scioglimento dell'Urss nel 1991
- La crescita rapida del Pil *pro capite* è riconducibile prevalentemente
  - alla capacità di costruire grandi fabbriche moderne
  - alla collettivizzazione delle terre che favorì la migrazione della manodopera verso le città
  - al fatto che inizialmente non fu necessaria una grande capacità strategica perché l'obiettivo era adattare la tecnologia occidentale alle condizioni del paese
  - alla crescita lenta della popolazione
- Il declino e il crollo della crescita del Pil *pro capite* sono dovuti prevalentemente
  - all'esaurirsi dell'eccesso di offerta di lavoro
  - agli investimenti nello sviluppo della Siberia
  - alla corsa agli armamenti che limitò le risorse per le attività di R&S a scopo civile
  - alle difficoltà di pianificare un nuovo futuro dopo avere colmato il gap tecnologico con l'occidente

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

200

## Il «big push» del Giappone

- Tra il 1950 e il 1990 il Pil *pro capite* giapponese salì del 5,9% riuscendo a colmare il *gap* con i paesi dell'Europa occidentale
- Dopo la seconda guerra mondiale la pianificazione economica venne affidata al Ministero del commercio internazionale e dell'industria (Miti):
  1. Ristrutturazione dell'industria con aumento della scala di produzione (es. industria dell'acciaio)
  2. Adozione, contrariamente a quanto fatto in precedenza, delle tecnologie ad alta intensità di capitale e a larga scala (es. industria dell'acciaio e imprese utilizzatrici come auto)
  3. Espansione della domanda interna
    - Aumento dei salari
      - Surplus delle grandi imprese condiviso con i dipendenti
      - Espansione dell'occupazione
  4. Espansione del mercato internazionale
- Dopo il 1990 il rallentamento della crescita fu inevitabile: il Giappone aveva colmato il divario con l'Occidente e si trovava quindi nella stessa situazione degli altri paesi avanzati: poteva crescere soltanto nella misura in cui si ampliava la frontiera della tecnologia mondiale

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

201

## Il «*big push*» cinese

- Tra il 1949 e il 2006 il Pil *pro capite* della Cina è passato da 448 US\$ a 6.048 US\$
- Il periodo della pianificazione (1950-78)
  - aziende agricole collettive, industria statale e pianificazione centralizzata
  - espansione dell'industria pesante, venne combinate le tecnologie ad alta intensità di capitale con quelle ad alta intensità di lavoro, il Pil *pro capite* crebbe del 2,8% all'anno
- Il periodo della riforma (dal 1978 -)
  - La pianificazione fu smantellata e al suo posto fu creata un'economia di mercato
  - Le riforme vennero attuate modificando e integrando gradualmente le proprie istituzioni
  - A partire dal 1978 anche la crescita ebbe una forte accelerazione
  - Fra il 1978 e il 2006 il Pil *pro capite* crebbe del 6,7% all'anno

## Le riforme nel settore agricolo

- Le riforme dell'agricoltura portarono ad una forte espansione del prodotto:
  1. Nel 1979 e nel 1981 le agenzie di approvvigionamento alzarono i propri prezzi di acquisto del 40-50% per le quote di prodotto eccedenti le consegne obbligatorie indicate dal Piano
  2. La coltivazione collettiva fu sostituita dal sistema della responsabilità familiare
    - le famiglie che coltivavano la terra erano obbligate a consegnare le quote indicate dal Piano, ma potevano trattenere il ricavato delle vendite del prodotto eccedente
- Il merito di questa espansione non fu solamente della riforma ma anche degli sviluppi di precedenti decisioni in materia di pianificazione (es. riso nano)

## Le riforme del settore industriale

- La produzione di manufatti a domicilio era sempre stata una caratteristica della Cina rurale
- Dopo il 1978 venne promossa la formazione di *township and village enterprises* (Tves) in cui erano prodotti beni di consumo poi venduti nel mercato libero
- Fra il 1978 e il 1996 l'occupazione delle Tves passò da 28 a 135 milioni e la rispettiva quota di Pil dal 6% al 26%
- Nel 1992 venne adottata «l'economia socialista di mercato», in cui la formulazione del Piano in termini di unità fisiche fu abbandonata
- Il sistema finanziario sostituì lo stato nel ruolo dell'allocazione degli investimenti e le imprese pubbliche vennero trasformate in società di capitali
- La riforma dell'industria statale ha implicato forti tagli all'occupazione e la chiusura di strutture improduttive
- Lo stato continua a guidare attivamente il settore energetico e l'industria pesante

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

204

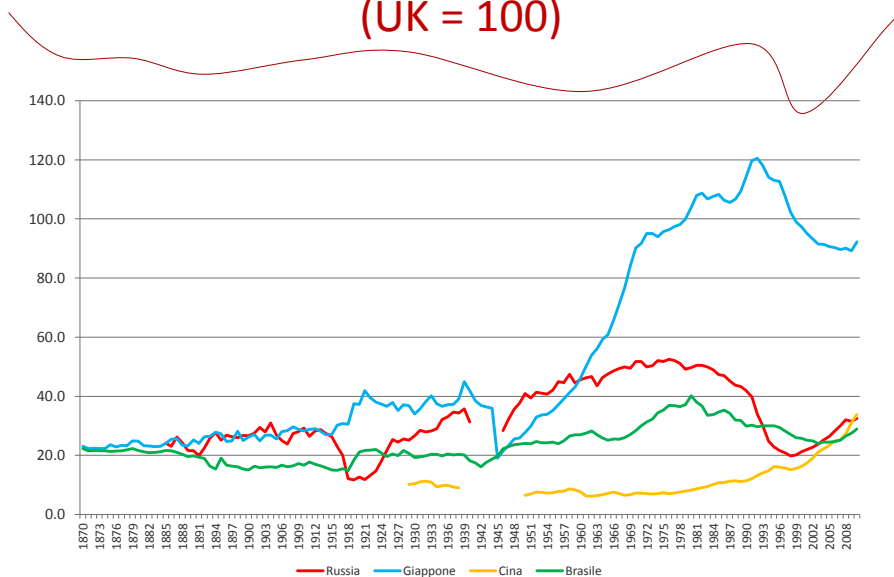
## Cosa ha determinato la crescita cinese?

- La riforma delle istituzioni ha contribuito a migliorare la performance del paese
- Ma perché «le sue mediocri istituzioni di mercato hanno funzionato così bene»?
  - le peculiari caratteristiche della società cinese
  - le politiche adottate che la distinguono dagli altri paesi poveri
  - il retaggio del periodo della pianificazione
    - l'elevata istruzione della popolazione
    - le grandi dimensioni del settore industriale
    - i bassi tassi di mortalità e gli alti tassi di fecondità
    - un apparato scientifico con rilevanti capacità di R&S
- La Cina sta completando un ciclo storico e se crescerà nei prossimi tre decenni come ha fatto a partire dal 1978 il *gap* con l'Occidente sarà colmato

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

205

## Pil pro-capite in alcuni paesi 1870-2010 (UK = 100)



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

206

## L'Europa

- L'Europa commerciale, dunque esiste
- L'Europa iniziò una forte ripresa economica a partire dal primo Medioevo
  - Maggiore quantità di risorse fa aumentare il prodotto e il reddito
  - Nonostante i vincoli delle risorse a offerta fissa (terra) prodotto e reddito aumentano se si è capaci di incrementare l'efficienza nell'impiego delle risorse

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

207



## La formazione dell'Europa

- Il paradosso dell'Europa: nonostante i conflitti politici e militari è diventata un'unità omogenea grazie ad alcune forze coesive
- I confini dell'attuale Unione Europea si possono fare risalire all'Impero romano
- Il commercio ha funzionato da «collante» per la formazione dell'Europa
  - Superare le iniziali diversità
  - Mantenere nel tempo le somiglianze
- Le motivazioni economiche sono state alla base della formazione dell'attuale Unione Europea a partire dagli anni Cinquanta
- L'Europa è stata costruita sulla base di meccanismi che si auto-consolidano

## Il processo di integrazione europea

- 1951: La Comunità europea del carbone e dell'acciaio (CECA) - F, D, B, NL, LUX, I -
- 1957: CEE, MEC, Euratom
- 1979: Il serpente monetario (SME)
- 1992: Trattato di Maastricht (Unione Europea) - F, D, B, NL, LUX, I, GB, IRL, DK, GRE, SPA, POR, A (1995), FIN (1995) , SVE (1995) -
- 1999-2002: La moneta unica
- 2004: Aderiscono 10 nuovi paesi (Europa orientale)
- 2007: Aderiscono Bulgaria e Romania
- I paesi che hanno adottato l'Euro sono 17 su un totale di 27

## L'impero romano



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

210

## L'impero carolingio



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

211

## L'Unione Europea nel 2010



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

212

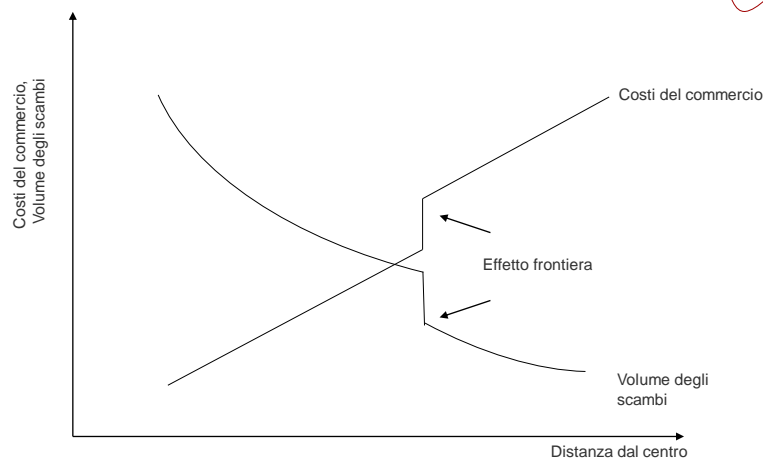
## Il commercio e l'effetto di frontiera

- Gli scambi commerciali sono stimolati da
  - Prossimità
  - Somiglianza
- Una grande economia esercita una sorta di «forza di gravità» per le economie limitrofe (scambio di beni, tecnologie, culture, lingue, etc.)
- La mancanza di somiglianza ostacola il commercio e quindi l'integrazione: c'è un «effetto di frontiera» che rappresenta un costo aggiuntivo dello scambio
  - Vicino alle aree di frontiera la forza di gravità esercitata dalle grandi economie è troppo debole per generare scambi sufficienti
  - Livelli di reddito, tecnologie, cultura molto diversi
- L'effetto frontiera determina un aumento dei costi di trasporto e una riduzione del volume degli scambi
- Gli effetti di frontiera possono essere prodotti volutamente da misure di politica economica
  - La PAC (Politica Agricola Comune)
  - L'Euro

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

213

## L'impatto della distanza e dell'effetto frontiera sul commercio



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

214

## Il declino e la ripresa dell'Europa

- Tra il VI° e il IX° secolo si verifica il declino dell'Europa (disintegrazione politica, riduzione della domanda aggregata, spopolamento delle città, popolazione diminuita a causa di epidemie e guerre, riduzione del reddito e del commercio, mercati disintegrati, *skills* e tecnologie dimenticate)
- A partire dal IX° secolo si assiste alla «rinascita» che consentì all'Europa di allinearsi alle altre civiltà *leader* tra il XIV° e il XV° secolo
- Intorno al 900 l'Europa era meno sviluppata della Cina e delle civiltà islamiche, ma nel 1500 l'Europa era diventata il continente *leader*
- Che cosa ha determinato il declino economico e la ripresa dell'Europa?
  - Il reddito è aumentato grazie alla specializzazione (divisione del lavoro), al *learning by doing* e al commercio (differenze nella dotazioni di risorse e nel clima, vantaggi comparati)
  - I miglioramenti della produttività sono endogeni alla produzione se l'estensione del mercato (domanda aggregata) e il quadro istituzionale permettono la divisione del lavoro
  - La divisione del lavoro stimola indirettamente il progresso tecnologico

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

215

## La divisione del lavoro

- *La ricchezza delle nazioni* di Adam Smith (1776)
- Implica che il processo produttivo sia scomposto in una serie di operazioni semplici ciascuna affidata a un lavoratore
- Richiede che la domanda sia sufficientemente grande da permettere la specializzazione
- Lo svolgimento di compiti ripetuti e la pratica aumentano la produttività dei lavoratori
- Attraverso il processo di *learning by doing* viene stimolata la conoscenza, che è trasferibile

## Il mondo si muove nella direzione della specializzazione? Sì!

- Nel vecchio testamento c'è traccia di circa 40 professioni
- Nella Parigi medievale di circa 300
- Nel XVIII° secolo a Londra di circa 700
- Oggi nella classificazione utilizzata dall'ILO (International Labour Office) ci sono oltre 5.000 professioni

## Gli elementi della ripresa economica tra il IX° e il XV° secolo

- Diversi fattori:
  - autorità politica ripristinata (istituzioni)
  - Sviluppo del commercio
  - Reintroduzione di un sistema monetario e mercati nuovamente integrati (istituzioni)
  - Aumento della popolazione (da 20 a 60 mil. dall'800 al 1300)
  - Urbanizzazione
  - Aumento della divisione del lavoro
- Tutti fattori correlati: la presenza di un'autorità politica facilita gli scambi e la divisione del lavoro. Ciò favorisce e rafforza la coesione sociale
- Le aree più avanzate dell'Europa guidarono il continente verso l'industrializzazione
- Nel XVI° secolo i salari reali delle economie europee avanzate erano più alti di quelli delle civiltà asiatiche più avanzate (Allen!)

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

218

## Perché la peste nera non distrusse la «prosperità» del XIV° secolo?

- La peste nera (XIV sec.) causò un grave shock demografico in negativo, ma successivamente la crescita della popolazione fu molto più veloce rispetto al calo seguito al declino dell'Impero romano
- Il declino dell'Impero romano è stato associato alla disintegrazione del mercato, mentre non è stato così per la peste nera (shock esogeno)
- Il calo demografico dovuto alla peste nera ha consentito una redistribuzione del reddito dalle *élite* ai lavoratori e ha quindi stimolato la domanda di beni di consumo non di lusso
- Ciò ha permesso lo sviluppo di tecnologie *labour saving* (mulini ad acqua, tecnologie per la stampa, navi di maggiori dimensioni per il trasporto marittimo)

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

219

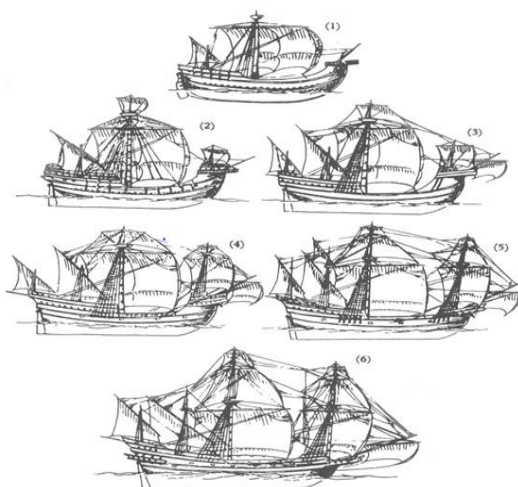
## Costi medi e nuove tecnologie

- Quanto la domanda aggregata è bassa (bassa densità di popolazione) le tecnologie sono caratterizzate da bassi costi fissi ma da alti costi variabili (lavoro)
- Quando la domanda aggregata è elevata (alta densità di popolazione) le tecnologie sono caratterizzate da alti costi fissi e da bassi costi variabili (lavoro)
- Al crescere della produzione, i costi medi si riducono sensibilmente in presenza di tecnologie caratterizzate da alti costi fissi (economie di scala)
- Al di sotto di un certo livello della domanda aggregata dominano le tecnologie a bassi costi fissi; al di sopra di quel livello prevalgono le tecnologie a alti costi fissi
- Esempio: dal mulino a mano al mulino ad acqua

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

220

## Un esempio: la costruzione delle navi



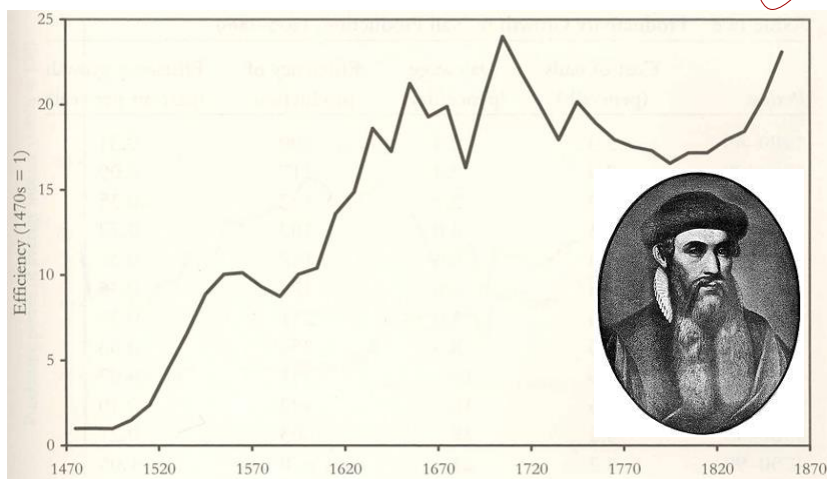
Lo sviluppo del commercio tra le aree mediterranee, le coste atlantiche dell'Europa e le aree baltiche ha richiesto navi più grandi che sono state costruite nel secondo millennio

La costruzione delle navi è un chiaro esempio di economie di scala

The development of ships' rigging, 1430–1600. (1) c. 1430, (2) c. 1450, (3) c. 1500, (4) c. 1530, (5) c. 1560, (6) c. 1600.

221

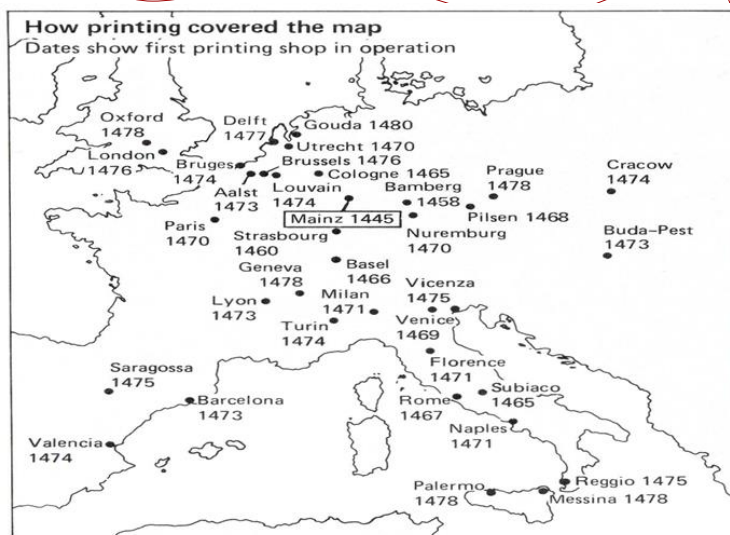
## Incrementi di produttività nella stampa (Gutenberg productivity)



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

222

## La diffusione della tecnologia della stampa



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

223



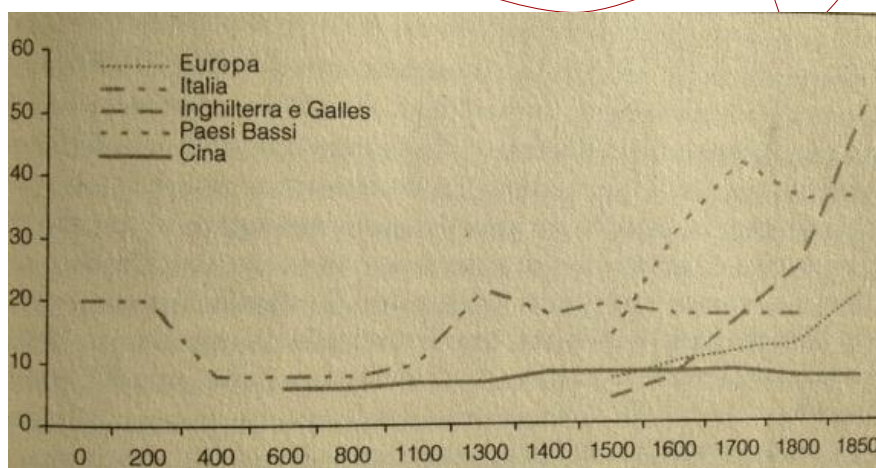
## La crescita urbana come indicatore di progresso

- Il rapporto tra popolazione urbana e popolazione complessiva è un indicatore (approssimativo) del livello di reddito
- Un aumento di questo rapporto indica che:
  - la forza lavoro occupata nella produzione non alimentare è in aumento (in proporzione un numero inferiore di agricoltori «nutre» più persone)
  - la divisione del lavoro è in aumento
  - gli scambi nel mercato sono più regolari
- Sulla base di questo indicatore di urbanizzazione può essere effettuata una graduatoria di benessere delle diverse aree
  - Tra le principali economie: 1<sup>a</sup> Italia, 2<sup>a</sup> i Paesi Bassi e 3<sup>°</sup> Inghilterra

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

224

## La crescita urbana (%popolazione urbana sul totale)



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

225

## L'Europa: conclusioni

- La ripresa dell'Europa fu basata sulla combinazione dei seguenti elementi:
- La crescita della popolazione, che stimolò la domanda aggregata e, di conseguenza, la divisione del lavoro e lo sviluppo di tecnologie a elevati costi fissi
- Il commercio, che è stato reso possibile dalla restaurazione di un potere politico e dalla maggiore offerta di moneta, che portano alla specializzazione regionale
- Il lento progresso tecnologico stimolato da: *learning by doing*, economie di scala, divisione del lavoro e commercio internazionale

## I vincoli delle risorse e la crescita di lungo periodo 1/2

- La contrazione della popolazione è stata associata al declino economico (si riduce la domanda aggregata e la divisione del lavoro)
- L'aumento della popolazione avvenuto intorno all'800 ha stimolato la divisione del lavoro, la crescita economica e le economie di scala. La ripresa europea è stata stimolata dalla crescita della popolazione
- Ma cosa accade nel lungo periodo se la terra diviene un fattore disponibile in quantità limitata? La crescita può continuare?

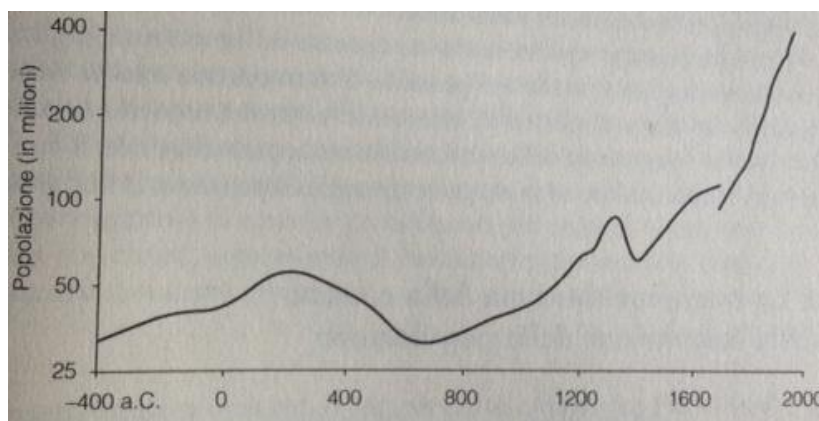
## I vincoli delle risorse e la crescita di lungo periodo 2/2

- ***Le economie possono continuare a crescere per sempre anche se le risorse sono limitate, come ad esempio una dotazione fissa di terra?***
- La risposta degli economisti: impossibile!
- Per Malthus (e anche per Ricardo) la terra era una risorsa che limitava la crescita
- Per gli economisti del XIX° secolo la limitata disponibilità di carbone doveva portare la crescita economica ad una battuta d'arresto
- Ancora oggi (XXI° secolo) alcuni sostengono che la scarsità di petrolio porterà alla fine della prosperità e Malthus ha ancora un grande numero di sostenitori, i cosiddetti Neo-malthusiani

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

228

## La popolazione europea dal 400 a.c. al 2000 (in milioni)



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

229

## Il punto di vista di Malthus

- La crescita è limitata da risorse limitate, principalmente la terra
- La crescita della popolazione è positivamente correlata al reddito pro capite (più si diventa ricchi, più ci si moltiplica...)
- Il progresso tecnologico è quindi insignificante
- Nel lungo periodo, la crescita della popolazione deprime i salari a causa dei rendimenti decrescenti e ciò porta alla stagnazione della popolazione
- Nel lungo periodo i salari si attestano al livello di sussistenza

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

230

## Malthus tra passato e futuro

- Dalla morte di Malthus (1836):
  - La popolazione mondiale è aumentata di sei volte, da circa un miliardo a circa sei miliardi
  - La produzione alimentare è aumentata di circa dieci volte
  - La produzione pro-capite di cibo è quasi raddoppiata in 200 anni
- Vedremo se Malthus aveva ragione sul passato

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

231

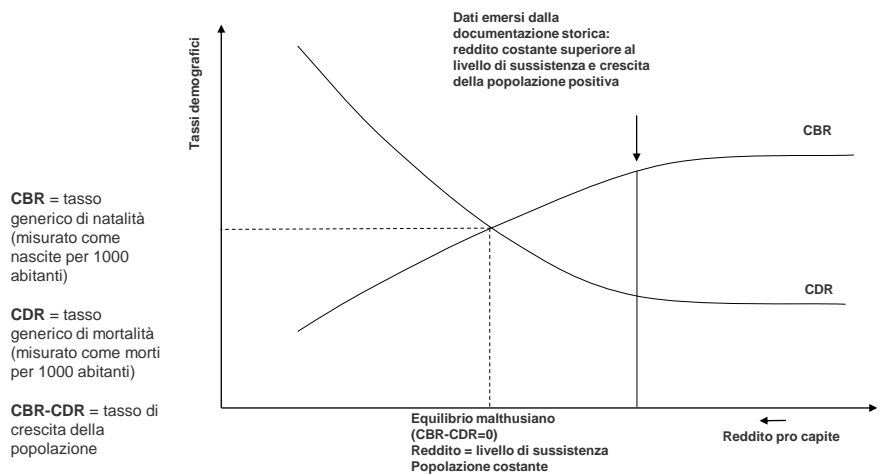
## Le ipotesi del modello di Malthus

- Il **tasso di natalità (CBR)** di ogni società aumenta con il miglioramento degli standard di vita
- Il **tasso di mortalità (CDR)** di ogni società diminuisce con il miglioramento degli standard di vita
- Gli **standard di vita** diminuiscono con l'aumento della popolazione

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

232

## Il pensiero di Malthus



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

233

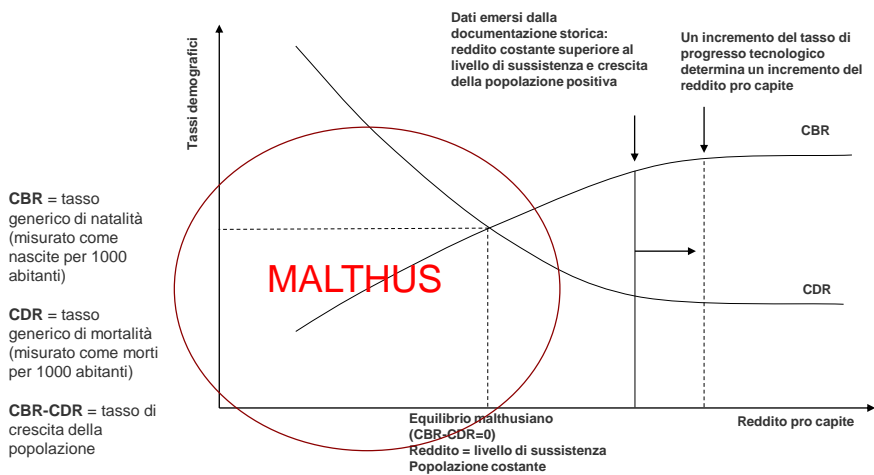
## L'interpretazione del grafico

- La pendenza positiva della curva CBR dipende dal fatto che i **controlli preventivi** (strategie del controllo della fecondità - si posticipa il matrimonio e ciò implica minori nascite) non vi sono se il reddito cresce
- La pendenza negativa della curva di CDR è dovuta al fatto che i **controlli repressivi** (bassi redditi implicano peggiore nutrizione e possibile incremento di epidemie e mortalità) non vi sono se aumenta il reddito
- Inizialmente il rapporto terra/agricoltore è alto
- Alto reddito produce alto CBR e basso CDR
- All'aumentare della popolazione il rapporto terra/agricoltore si riduce
- Il reddito pro capite diminuisce (a causa dei rendimenti decrescenti del lavoro) causando una riduzione del CBR e una crescita del CDR
- L'economia si attesta intorno ad un equilibrio con popolazione costante

© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

234

## Il progresso tecnologico vs Malthus



© Michelangelo Vasta - Storia economica 2015-2016- <http://docenti.unisi.it/michelangelovasta>

235