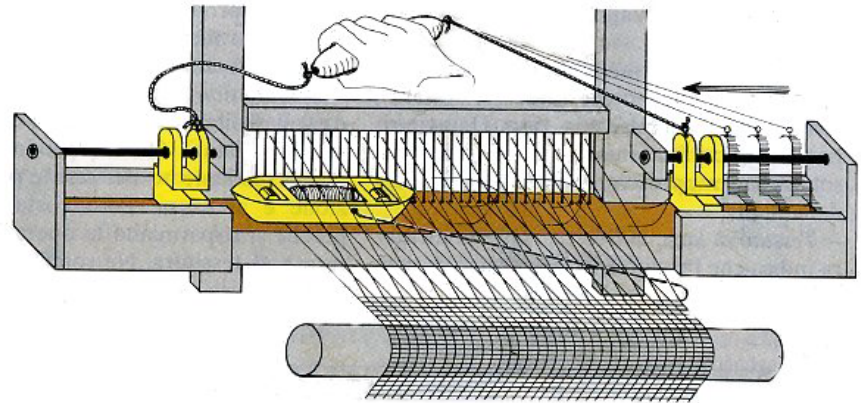


Il settore tessile nella prima rivoluzione industriale

Innovazione per contagio

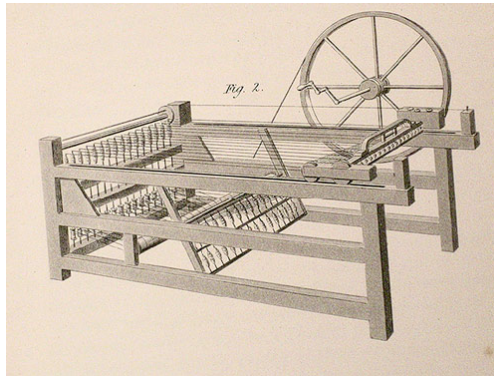
1733: John Kay *navetta volante*
(flying shuttle)



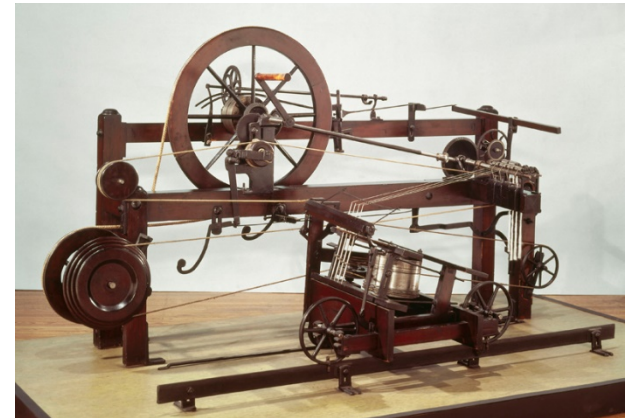
Tessitura in vantaggio



1760: la *jenny* di James Hargreaves e il *water-frame* di Richard Arkwright



1780: il *mule* di Samuel Crompton (combina i principi della *jenny* e del *water-frame*)

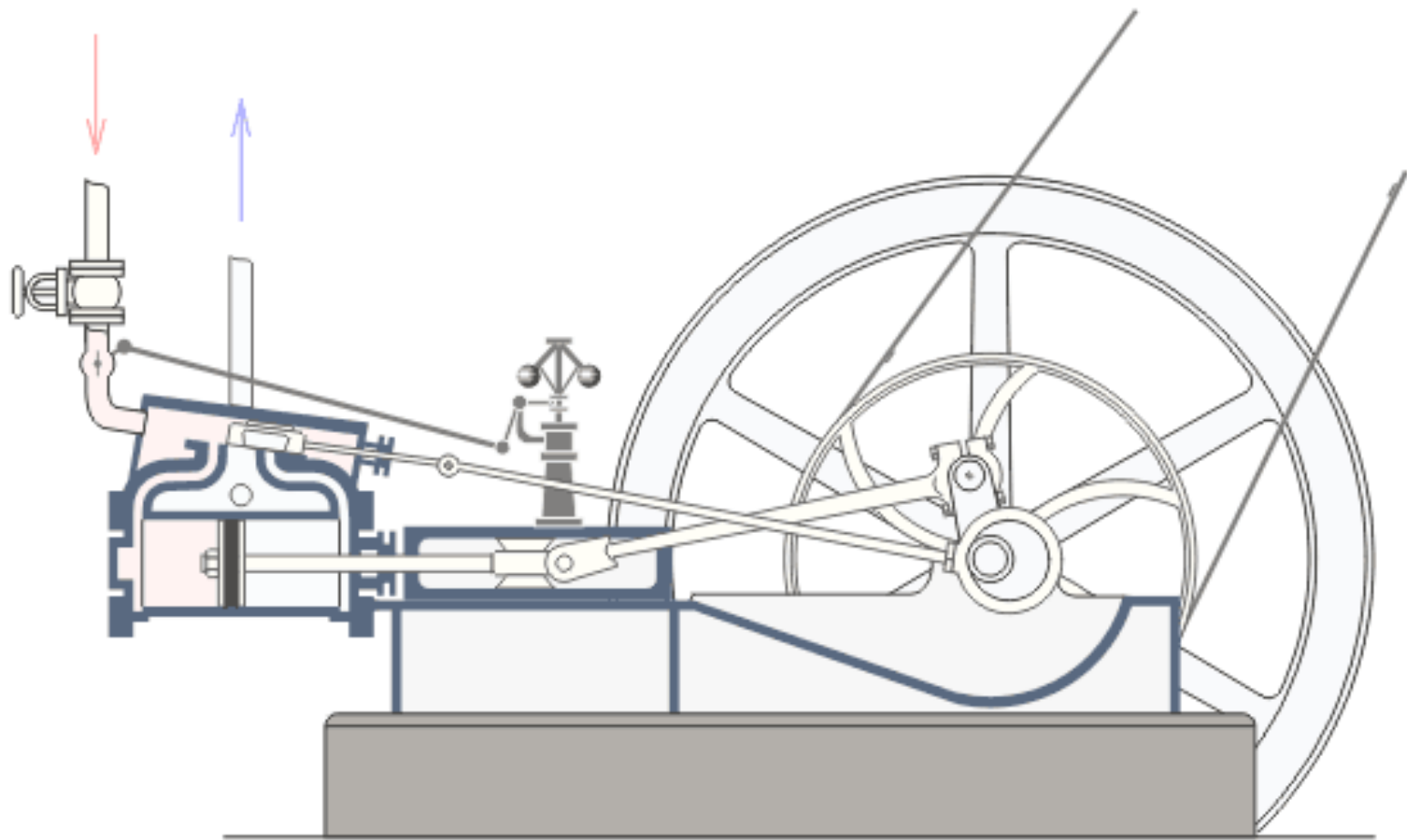


Filatura in vantaggio

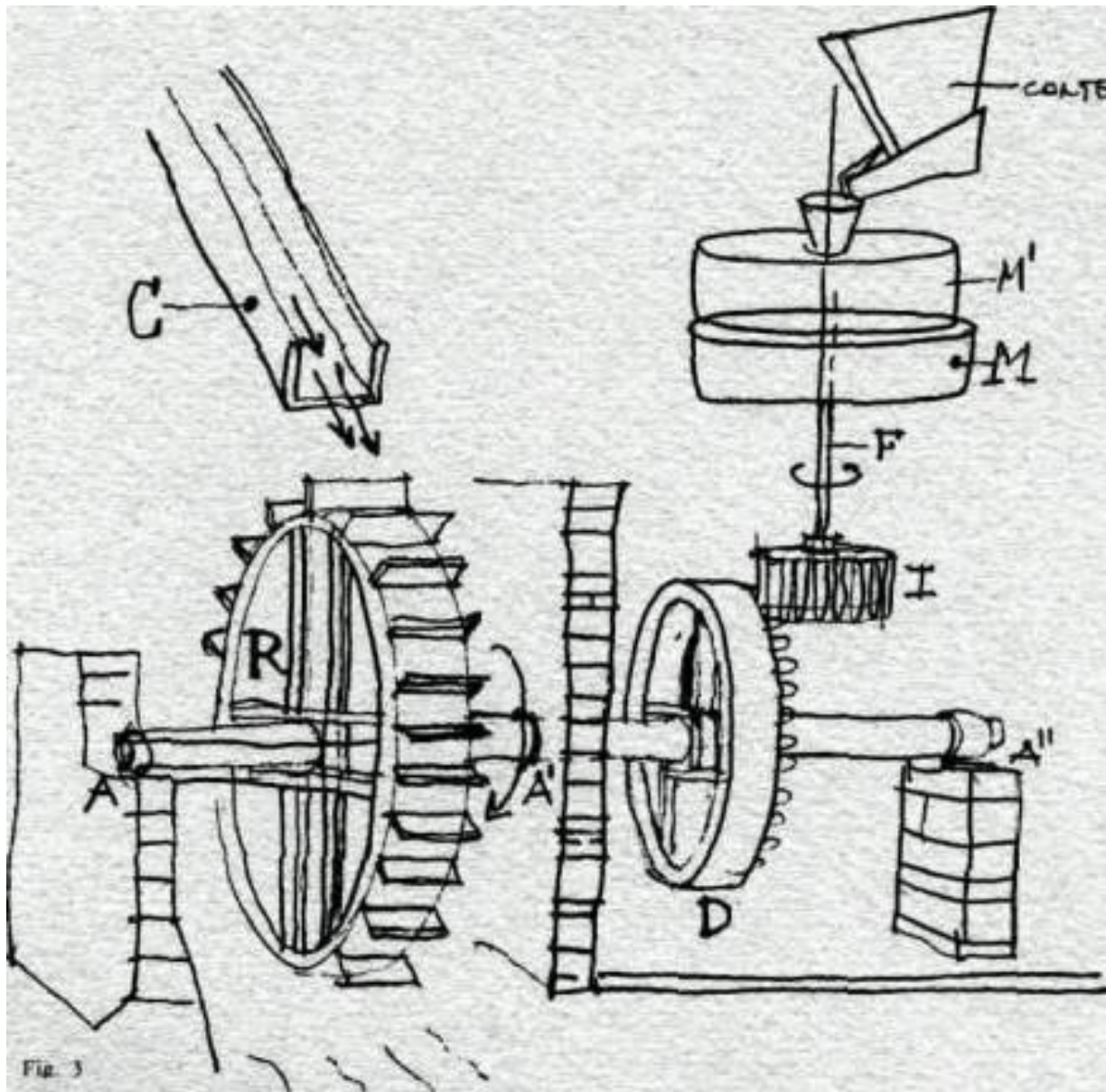
1785: brevetto del telaio meccanico



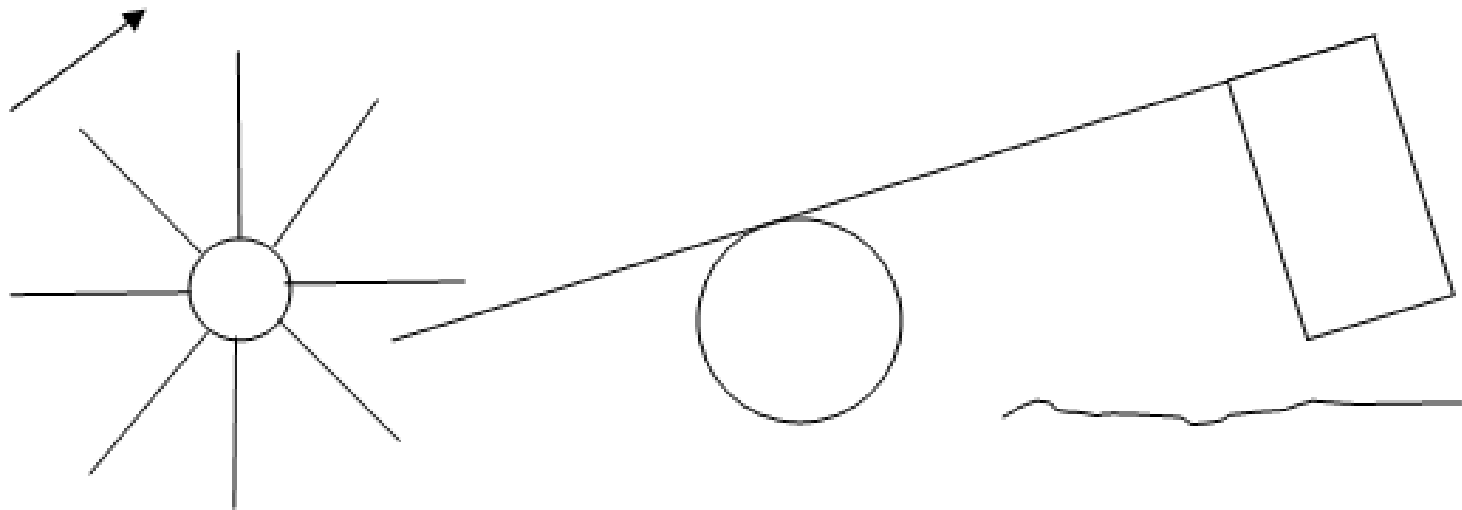
**Tessitura di nuovo in vantaggio
E così via**



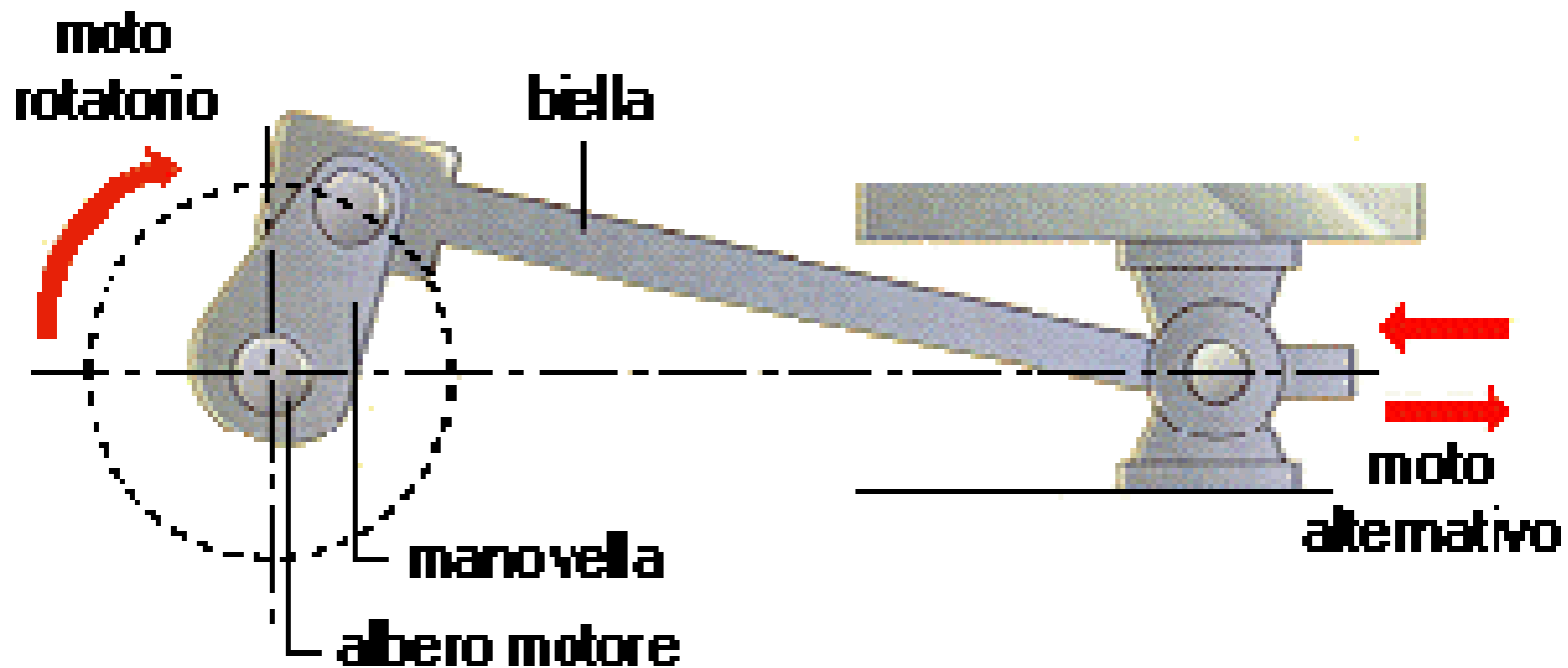
La macchina a vapore di James Watt



Da moto rotatorio a moto rotatorio: mulino idraulico verticale



Da moto rotatorio a moto alternato: la gualchiera



Da moto rotatorio a moto di va e vieni



Andrew Ure

The Philosophy of manufactures (1835)

THE
PHILOSOPHY OF MANUFACTURES :
OR,
AN EXPOSITION
OF THE
SCIENTIFIC, MORAL, AND COMMERCIAL ECONOMY
OF THE
FACTORY SYSTEM
OF
Great Britain.

By ANDREW URE, M.D., F.R.S.,
M.G.S., M.A.S. Lon., M. Acad. N.S. Philad.,
S. Pharm. Soc. North Germany,
&c. &c. &c.

LONDON :
CHARLES KNIGHT, LUDGATE-STREET.
MDCCCXXXV.

Scuola neoclassica



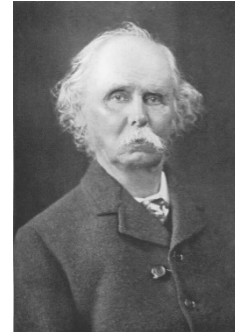
Carl Menger
(1840-1921, austriaco)



Vilfredo Pareto
(1848-1923, italiano)



Léon Walras
(1834-1910, francese)



Alfred Marshall
(1842-1924, inglese)



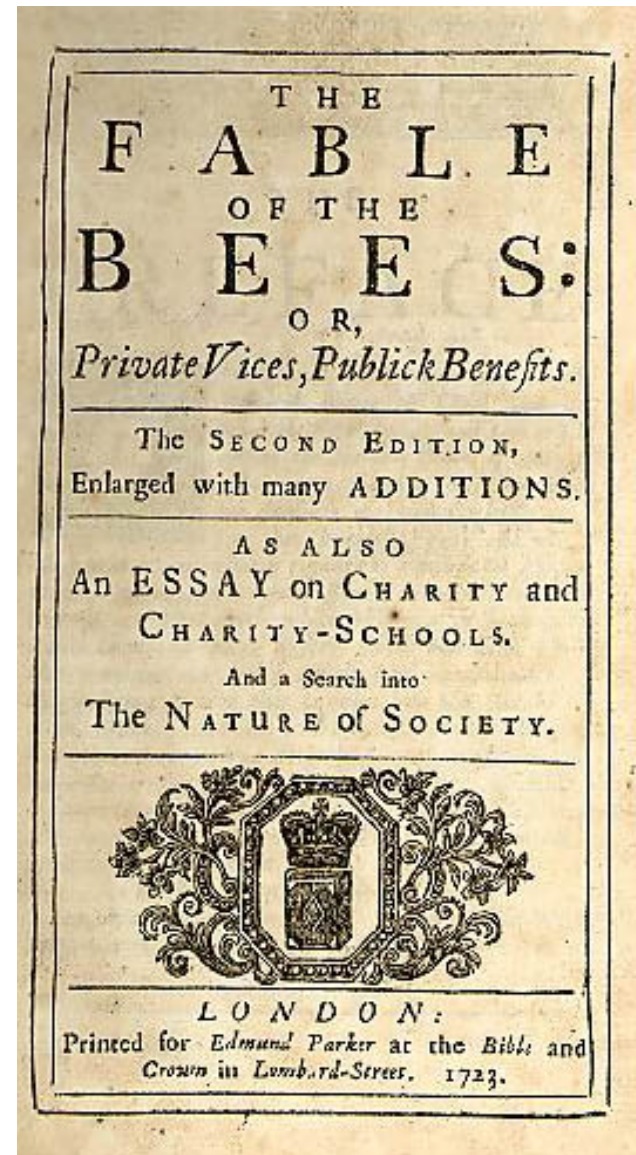
William Jevons
(1835-1882, inglese)

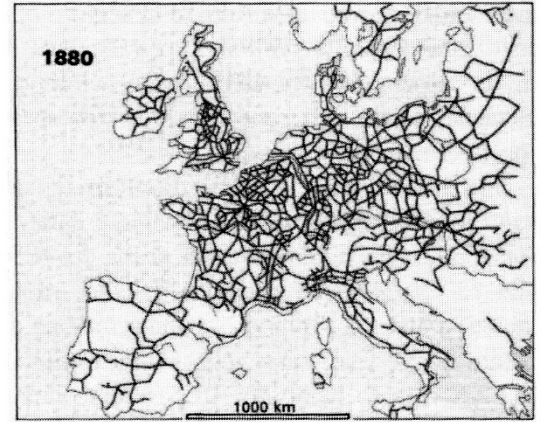
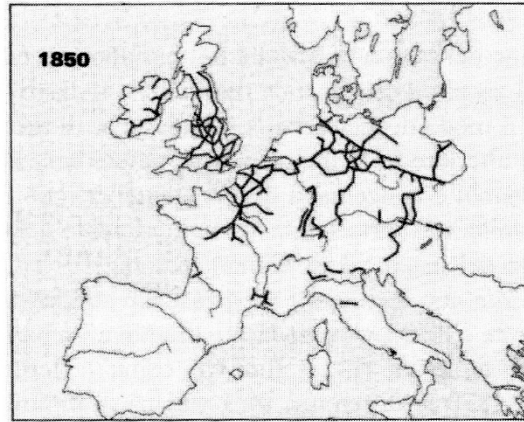
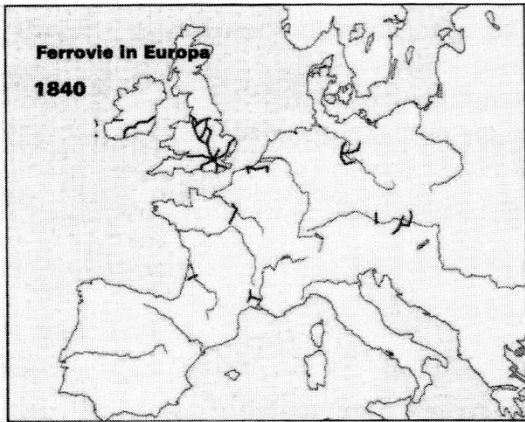
ecc.

«Vizi privati, pubbliche virtù»

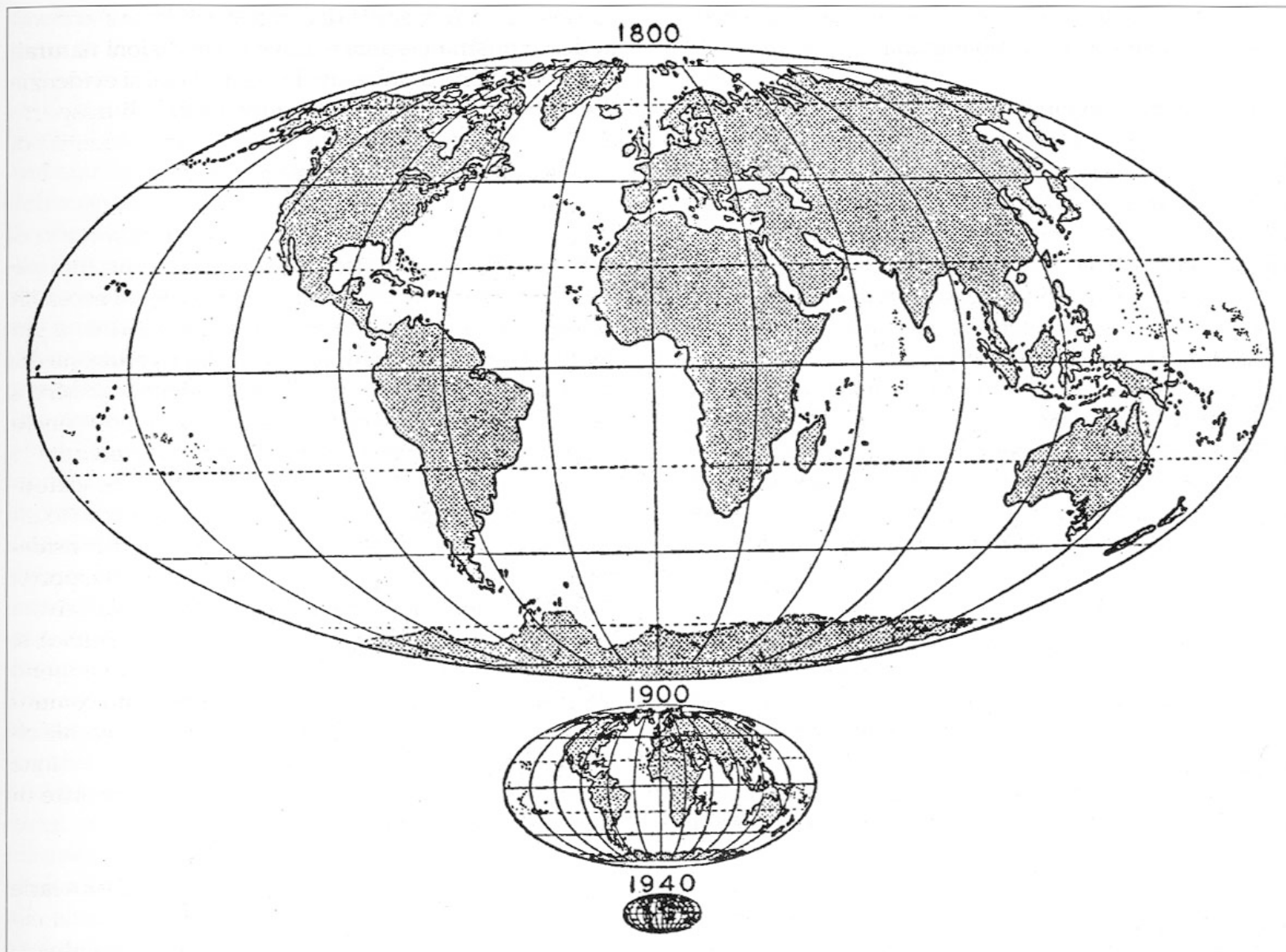


Bernard de Mandeville (1670-1733)







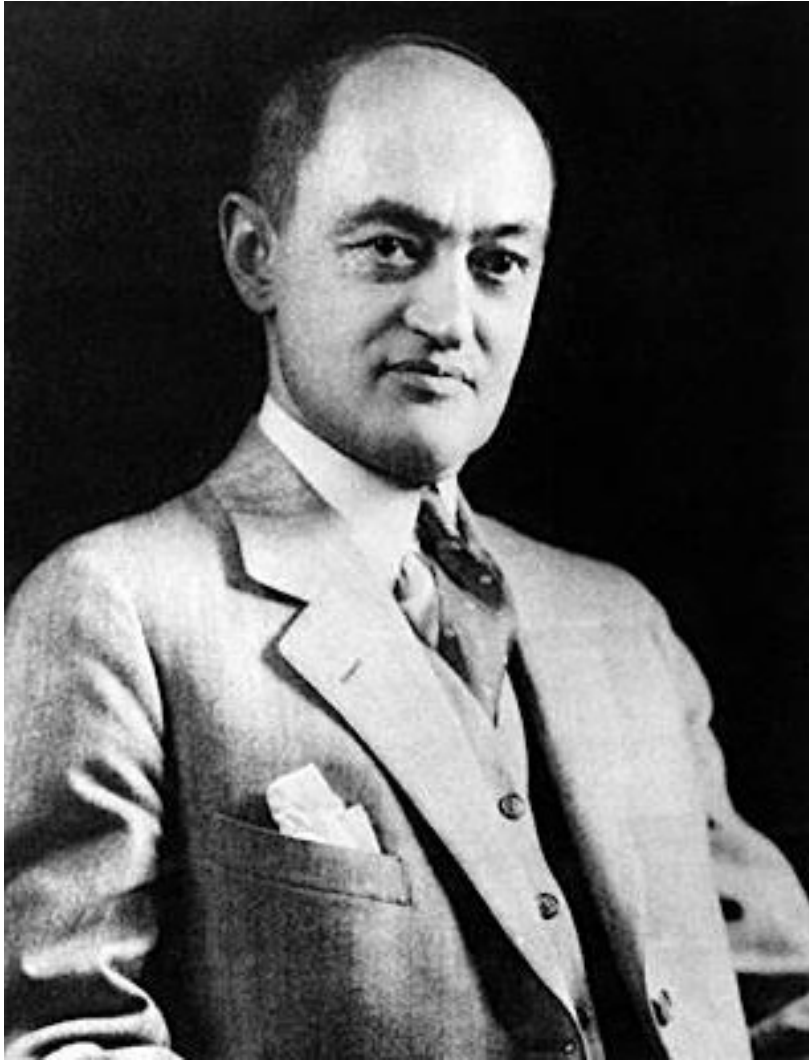


L'aumentata velocità dei mezzi di trasporto equivale ad una contrazione delle distanze (Fonte: Davis, 1943)

Tab. 8.1. *Indice 1913 = 100 delle esportazioni in volume e tassi di crescita per periodi, 1820-1992*

	Indice del volume delle esportazioni, 1913 = 100					Tassi di crescita medi annui				Valore nel 1913, GB = 100	Valore nel 1992, Usa = 100
	1820	1870	1913	1950	1992	1820- 1870	1870- 1913	1913- 1950	1950- 1992		
Gran Bretagna	3	31	100	100	494	4,6	2,7	0,0	3,8	100	43
Germania	4	18	100	35	1.071	3,0	3,8	-1,3	8,1	97	91
Francia	4	31	100	149	2.090	3,9	2,7	1,1	6,3	29	52
Italia	7	39	100	126	3.853	3,4	2,1	0,6	8,1	12	39
Russia	-	-	100	97	612	-	-	-0,1	4,3	-	9
Stati Uniti	1	13	100	225	2.350	5,1	4,7	2,2	5,6	49	100
Giappone	-	3	100	210	17.784	-	8,1	2,0	10,6	4	66
Mondo	3	24	100	128	1.602	4,2	3,3	0,7	6,0	-	-

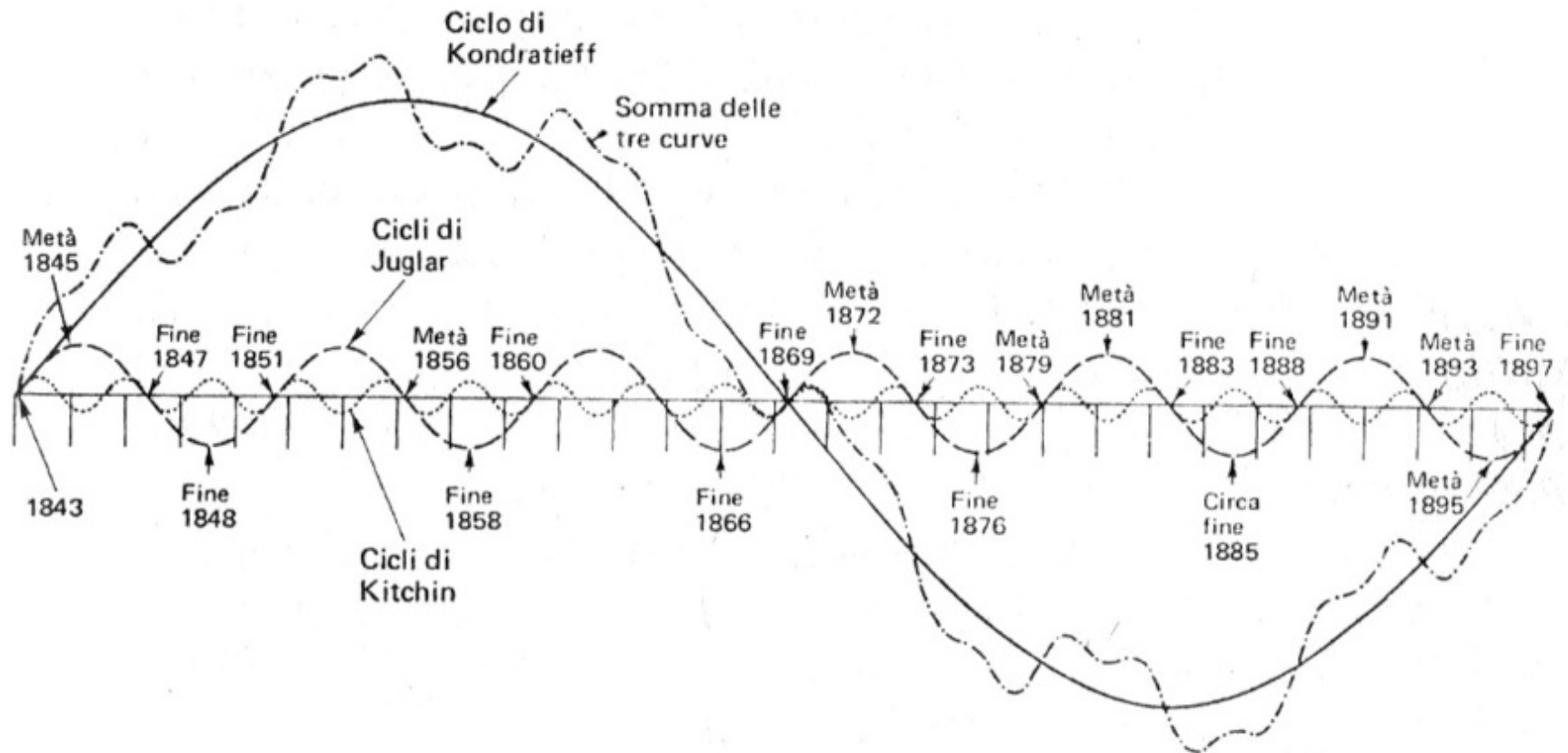
Fonte: A. Maddison, *Monitoring the World Economy, 1820-1992*, Paris, Oecd Development Centre, 1995.

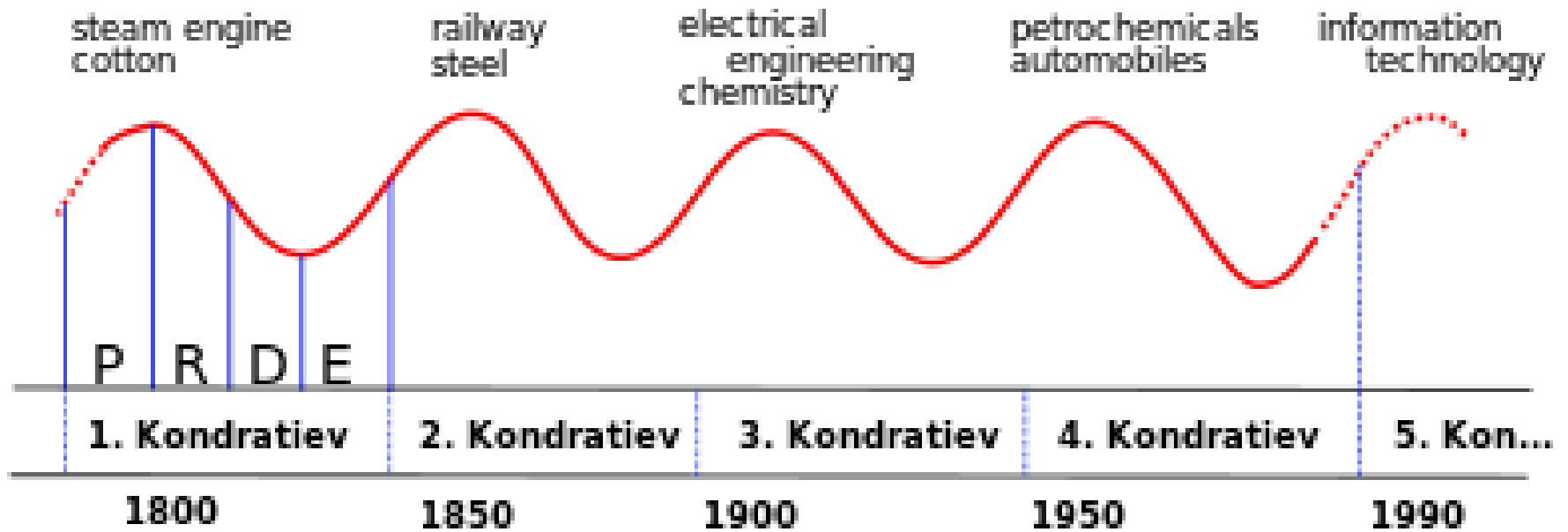


Joseph Schumpeter (1883-1950)

Business cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process (1939)

GRAF. I. *Andamento dei cicli di Kondratieff, di Juglar e di Kitchin dal 1843 al 1897 e curva risultante dalla somma delle tre curve*





P: prosperity
 R: recession
 D: depression
 E: improvement

The Kondratieff Wave

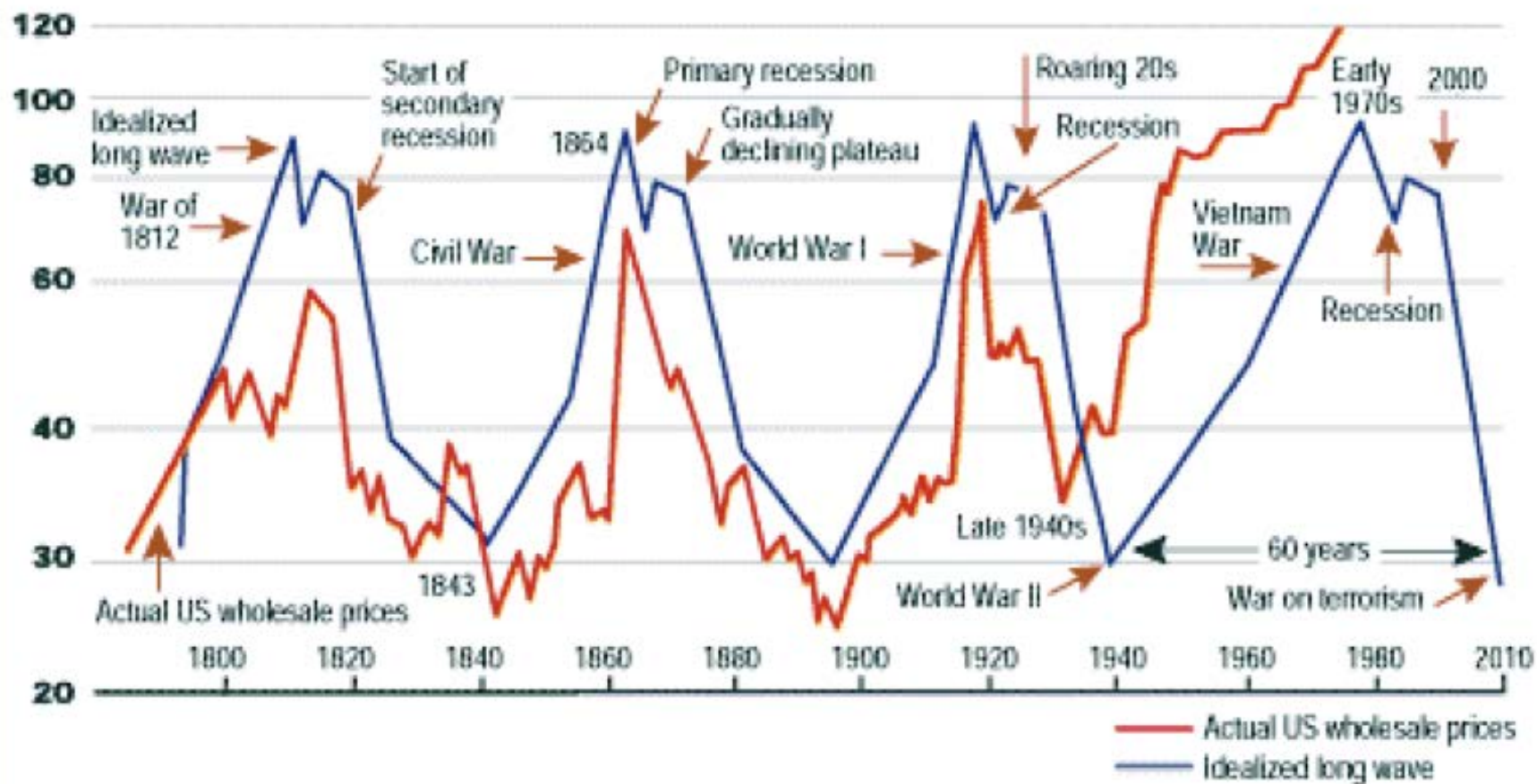


Tabella 6.1

Paesi di origine dell'emigrazione europea, 1821-1915

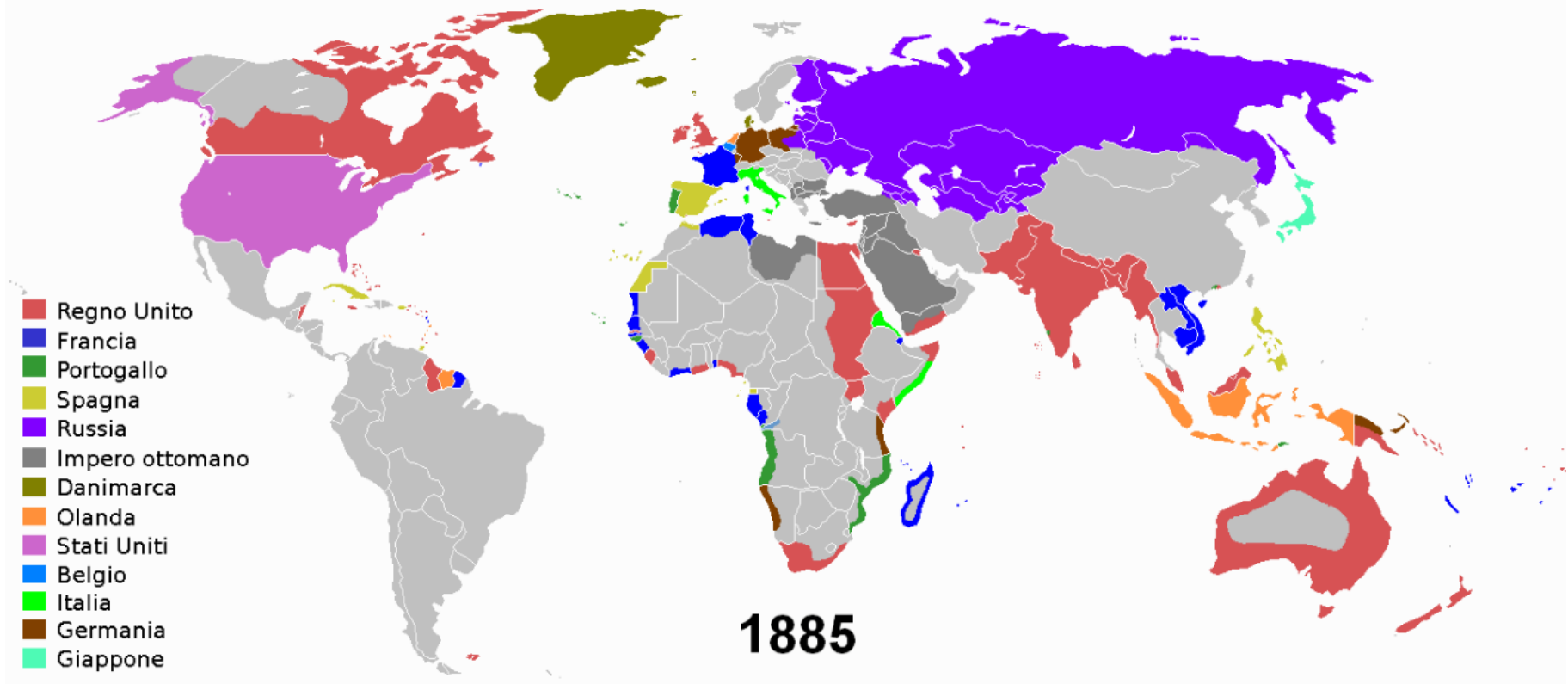
	1821-1850		1851-1880		1881-1915		TOTALE	
	milioni	%	milioni	%	milioni	%	milioni	%
Gran Bretagna	2.6	76.5	4.6	56.8	8.9	27.7	16.1	36.9
Germania	0.6	17.6	2.1	25.9	2.2	6.8	4.9	11.2
Resto N-O d'Europa	0.2	5.9	0.7	8.6	2.6	8.1	3.5	8.0
<i>Europa N e O</i>	<i>3.4</i>	<i>100</i>	<i>7.4</i>	<i>91.4</i>	<i>13.7</i>	<i>42.8</i>	<i>24.5</i>	<i>56.2</i>
Austria-Ungheria			0.2	2.5	4.2	13.08	4.4	10.1
Italia			0.2	2.5	7.8	24.3	8	18.3
Spagna e Portogallo			0.3	3.7	4.3	13.4	4.6	10.6
Resto di Europa S-E					2.1	6.5	2.1	4.8
<i>Europa S e E</i>			<i>0.7</i>	<i>8.6</i>	<i>18.4</i>	<i>57.3</i>	<i>19.1</i>	<i>43.8</i>
<i>Totale</i>	<i>3.4</i>	<i>100</i>	<i>8.1</i>	<i>100</i>	<i>32.1</i>	<i>100</i>	<i>43.6</i>	<i>100</i>

Destinazione dell'emigrazione europea, 1821-1915

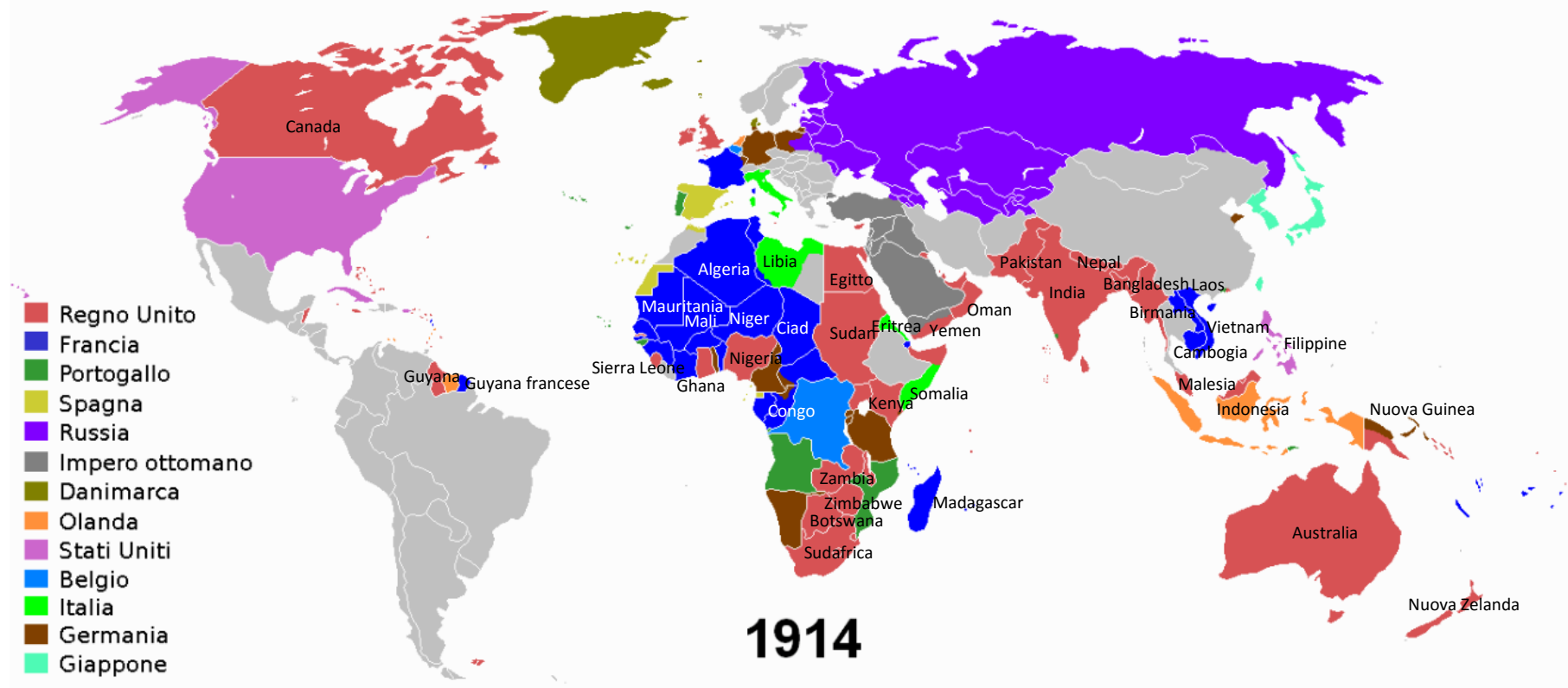
	1821-1850		1851-1880		1881-1915		TOTALE	
	milioni	%	milioni	%	milioni	%	milioni	%
USA	2.38	67.0	7.73	68.1	21.76	59.7	31.87	61.8
Canada	0.74	20.8	0.82	7.2	2.59	7.1	4.15	8.1
Argentina			0.44	3.9	4.26	11.7	4.7	9.1
Brasile	0.02	0.6	0.45	4.0	2.97	8.2	3.44	6.7
Australia			0.79	7.0	2.77	7.6	3.56	6.9
Altre destinazioni	0.41	11.5	0.58	5.11	1.64	4.4	3.82	7.4
<i>Totale</i>	<i>3.55</i>	<i>100</i>	<i>11.35</i>	<i>100</i>	<i>36.64</i>	<i>100</i>	<i>51.54</i>	<i>100</i>

Fonte: Kenwood e Lougheed (1999)

Il colonialismo ottocentesco



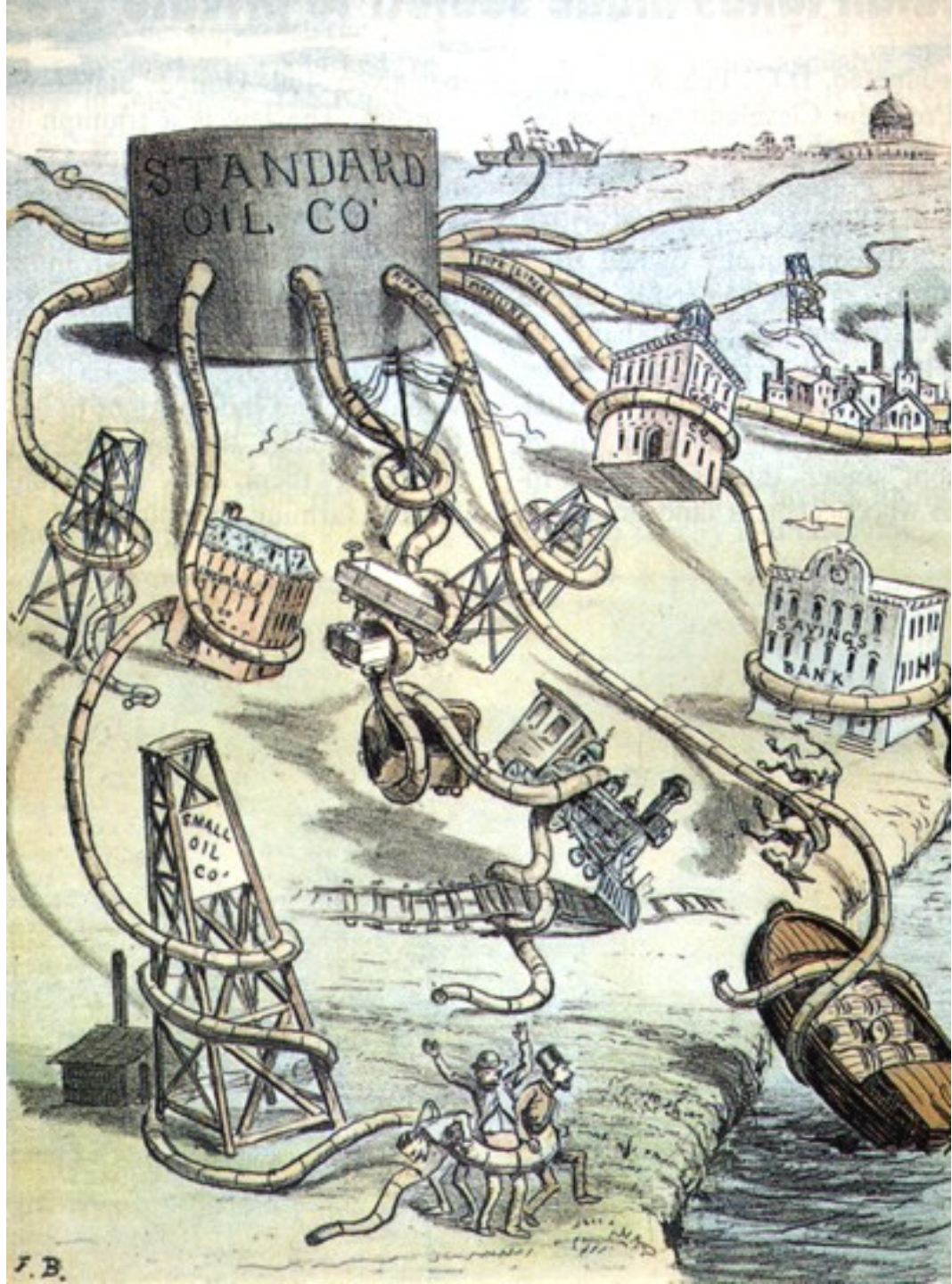
Il colonialismo ottocentesco



La grande impresa



Alfred Chandler (1918-2007)





Frederick Winslow Taylor
(Germantown 1856 - Filadelfia 1915)

Organizzazione scientifica del lavoro

Taylorismo e fordismo

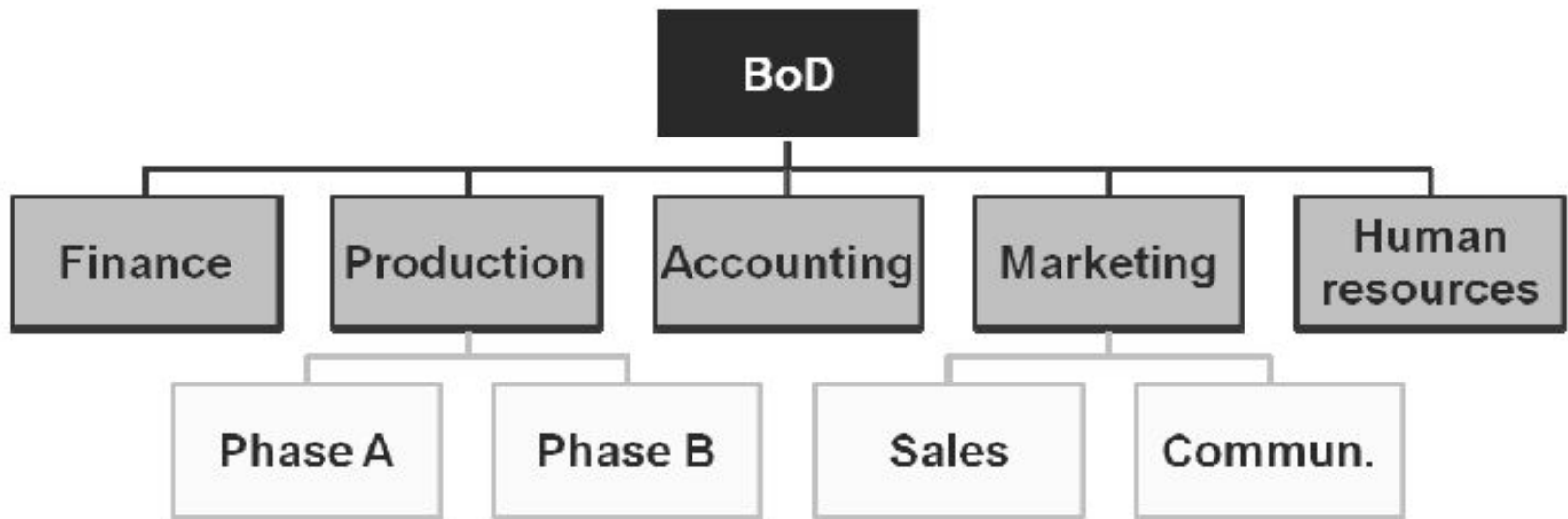
<https://www.youtube.com/watch?v=I37VtQbOa7M>

<https://www.youtube.com/watch?v=naXCAyNw-7w>



«Any customer can have a car painted any colour that he wants so long as it is black»

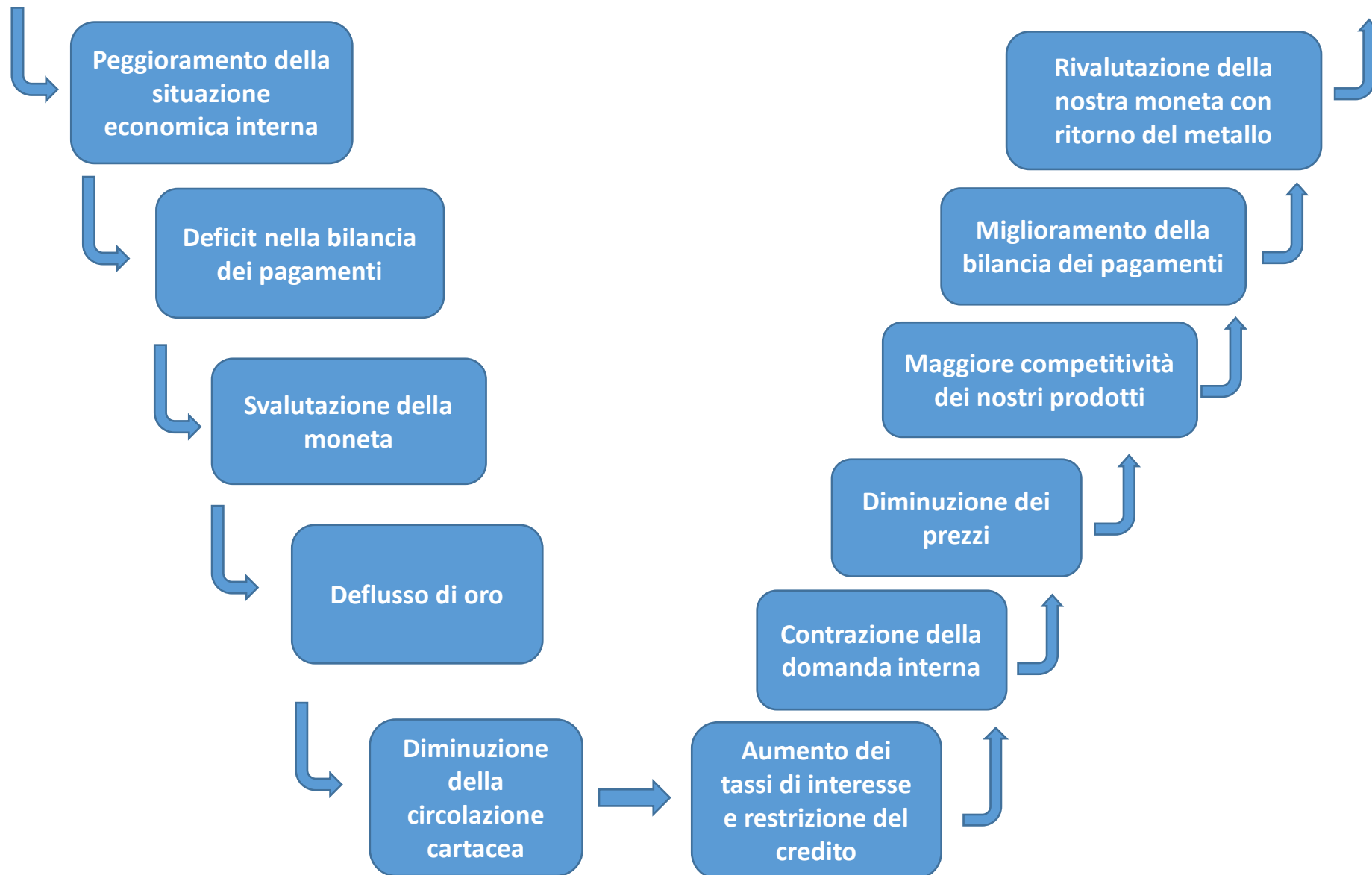
The U-form



Il meccanismo di riequilibrio del Gold standard

Situazione di equilibrio di partenza

Di nuovo in equilibrio

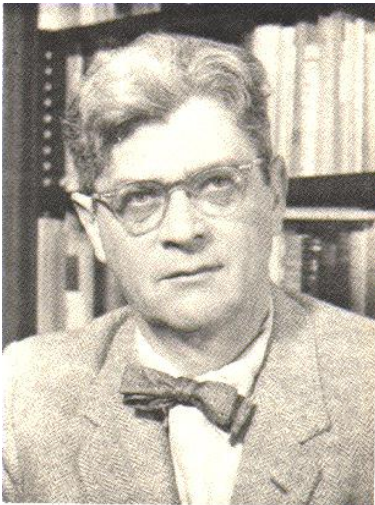


Modelli di sviluppo



«Imitazione senza varianti»

Walt Whitman Rostow (1916-2003)
The stage of economic growth (1960)



«Imitazione con varianti»

Alexander Gerschenkron (1904-1978)

Tab. 8.1. – *Livello del Pil pro capite dei principali paesi raffrontato con quello della Gran Bretagna negli anni 1700, 1820 e 1870*

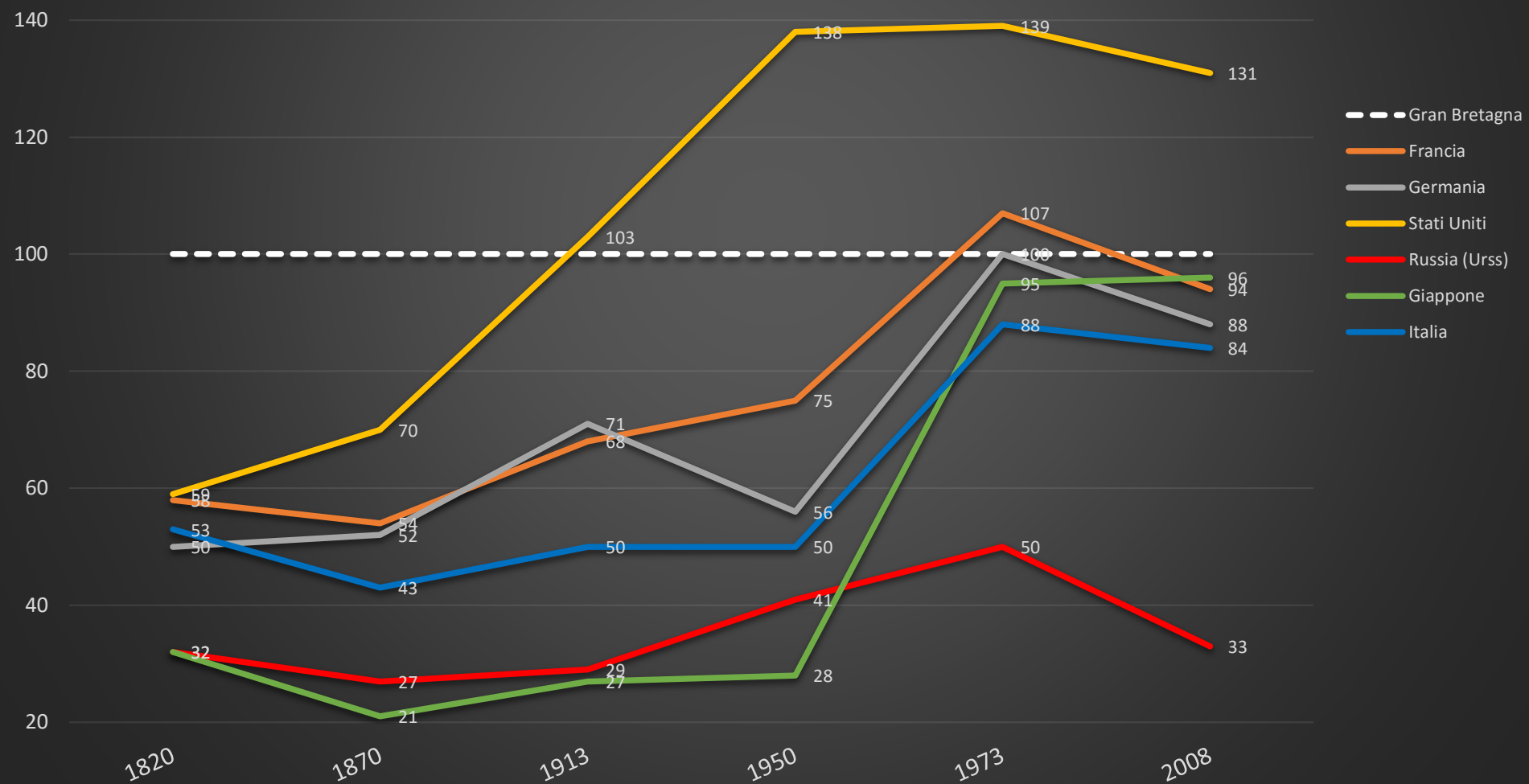
Paesi	1700	1820	1870
<i>Gran Bretagna</i>	100	100	100
Francia	70	58	54
Germania	64	50	52
Stati Uniti	38	59	70
Italia	78	53	43
Paesi Bassi	150	86	79
Belgio	81	62	77

Tab. 15.2. – *Livello del Pil pro capite dei principali paesi raffrontato con quello della Gran Bretagna, per alcuni anni dal 1820 al 2008*

Paesi	1820	1870	1913	1950	1973	2008
<i>Gran Bretagna</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>	<i>100</i>
Francia	58	54	68	75	107	94
Germania	50	52	71	56	100	88
Stati Uniti	59	70	103	138	139	131
Russia (Urss)	32	27	29	41	50	33
Giappone	32	21	27	28	95	96
Italia	53	43	50	50	88	84

Pil procapite, fatto 100 quello della Gran Bretagna

Paesi	1820	1870	1913	1950	1973	2008
Gran Bretagna	100	100	100	100	100	100
Francia	58	54	68	75	107	94
Germania	50	52	71	56	100	88
Stati Uniti	59	70	103	138	139	131
Russia (Urss)	32	27	29	41	50	33
Giappone	32	21	27	28	95	96
Italia	53	43	50	50	88	84



La società feudale giapponese



Imperatore



Shogun (dal XVII secolo un membro della famiglia Tokugawa)



250 *daimyo*



500mila *samurai*

Il PIL nella prima metà del Novecento in Europa occidentale: gli scostamenti sull'andamento di lungo periodo

Anni negativi

1914	-5,9%
1919	-7,5%
1931	-5,2%
1945	-13,6%

Anni positivi

1922	+8,9%
1924	+8,2%
1925	+5,5%
1937	+5,1%
1939	+6,0%