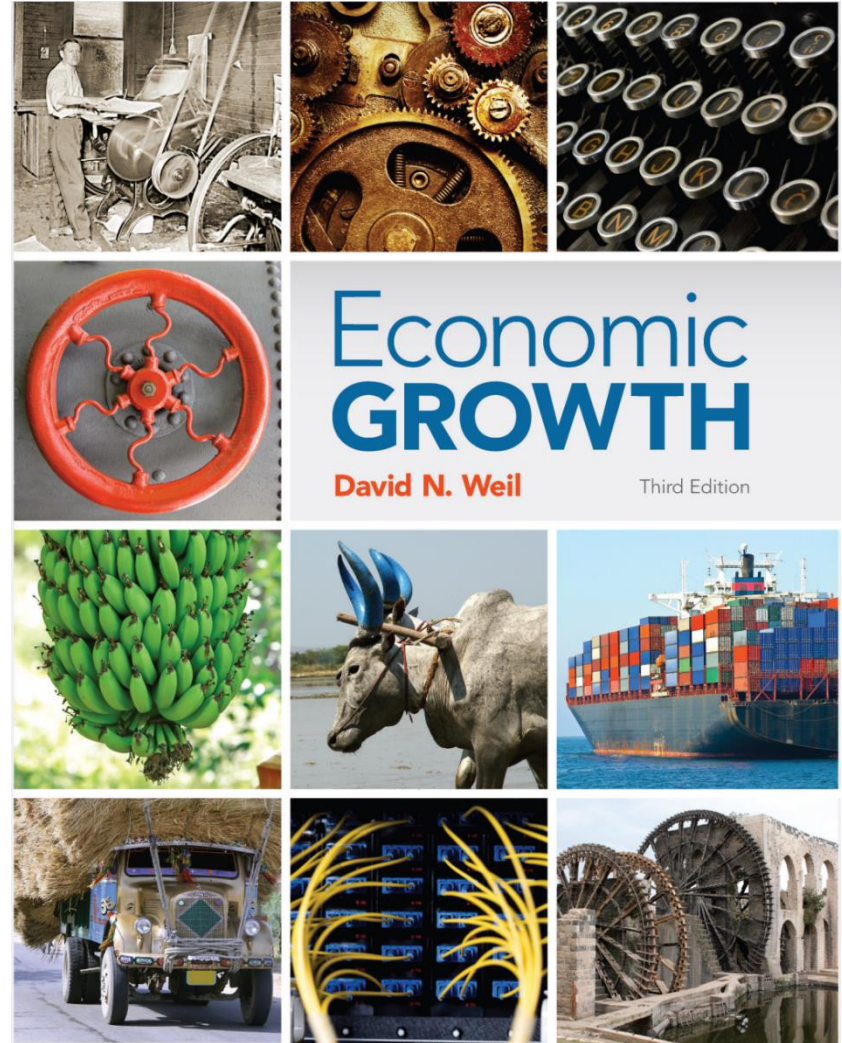
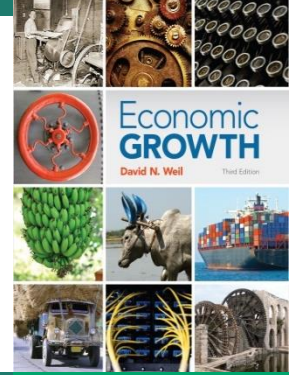


Capítulo 1

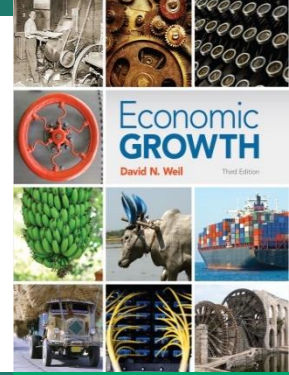
FATOS A SEREM EXPLICADOS



Tópicos



- Introdução
- Diferenças no nível de renda entre países
- Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países
- Conclusões
- Apêndice

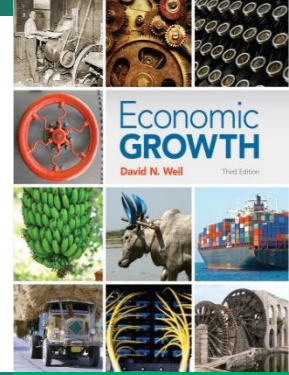


**Economic
GROWTH**
David N. Weil
Third Edition

INTRODUÇÃO

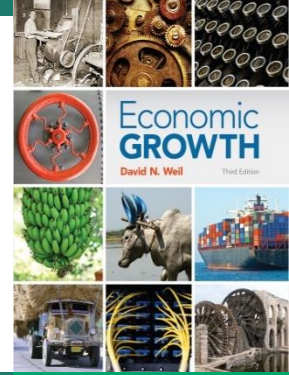


Introdução



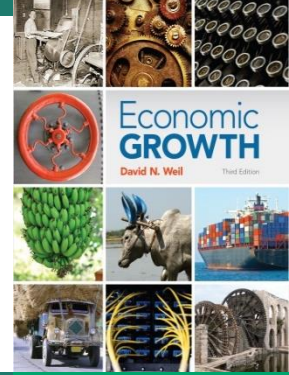
- Mundo: 7,5 bilhões de pessoas; ricos e pobres
- Circunstâncias econômicas diferentes
 - Países em desenvolvimento: 795 milhões de pessoas (uma em cada nove) não têm o suficiente para comer; uma em cada três sofre com algum tipo de desnutrição; 663 milhões não têm acesso a água potável; 2,4 bilhões não têm acesso a saneamento; aproximadamente 800 crianças morrem diariamente de doenças causadas por água contaminada e por falta de saneamento e higiene.

Introdução



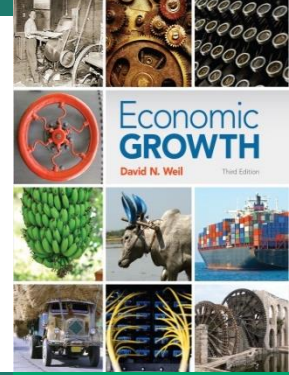
- Circunstâncias econômicas diferentes
 - Países industrializados: doenças causadas por excesso de comida.

Introdução



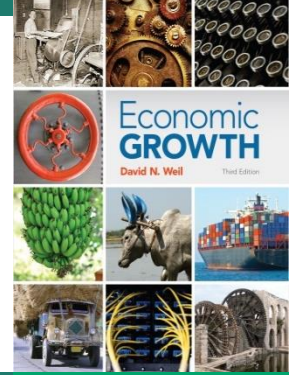
- Expectativa de vida ao nascer:
 - Desenvolvimento humano elevado: 76 anos (2,1 bilhões de pessoas)
 - Desenvolvimento humano médio: 69 anos (3,6 bilhões de pessoas)
 - Desenvolvimento humano baixo: 56 anos (1,1 bilhão de pessoas)

Introdução



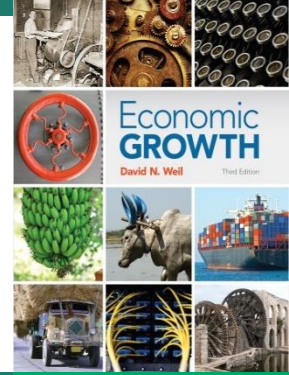
- A comparação de países ricos e pobres mostra diferenças enormes no padrão de vida
 - Austrália: 687 automóveis por 1.000 pessoas;
Bangladesh: 2 automóveis por 1.000 pessoas (2008)
 - África Subsaariana: 11% da população mundial, 2,3% do uso da eletricidade mundial; Estados Unidos: 4,6% da população mundial, 26% do uso da eletricidade mundial

Introdução



- A comparação de países ricos e pobres mostra diferenças enormes no padrão de vida
 - 20% do mundo que vive nos países ricos recebe 60% da renda mundial
 - 1,1 bilhão de pessoas sobrevive com rendas diárias de menos de 1 dólar, e 2,6 bilhões com menos de 2 dólares

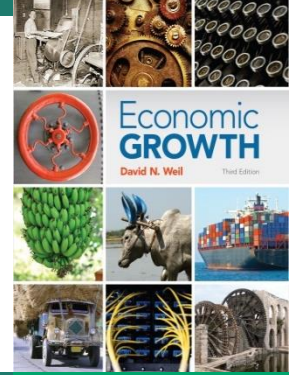
Introdução



Pergunta que não quer calar:

- **Por que alguns países são tão ricos e outros tão pobres?**

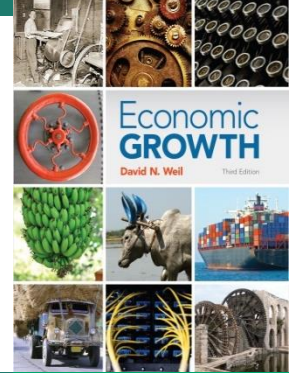
Introdução



Desenvolvimento dos países ao longo do tempo

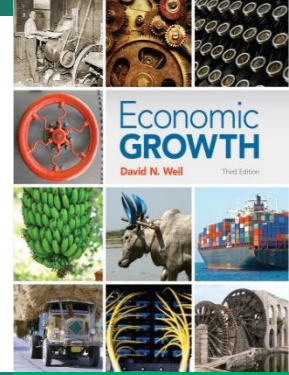
- A comparação dos países ricos de hoje com sua própria história mostra novamente uma diferença enorme nos padrões de vida – melhora sem precedentes
 - Japão: expectativa de vida ao nascer de 35 anos em 1880 e de 83 anos hoje.
 - Reino Unido: altura média dos homens aumentou 9,1 cm entre 1775 e 1975 pela melhor nutrição

Introdução



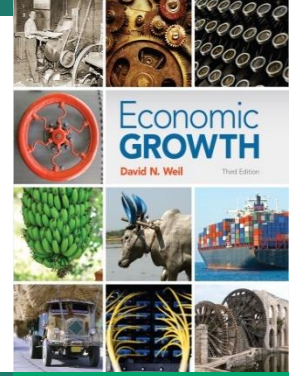
- Aumento da riqueza material e redução do montante de trabalho necessário
 - Estados Unidos: 333 horas de trabalho para comprar um refrigerador em 1958, 20% desse tempo para comprar um produto melhor hoje
- Fração da renda gasta com lazer triplicou e a fração gasta com alimentação caiu $\frac{2}{3}$ desde fins do século XIX
- Estados Unidos: semana de trabalho de 61 horas em 1870 e de 34 horas hoje; hoje existe aposentadoria

Introdução



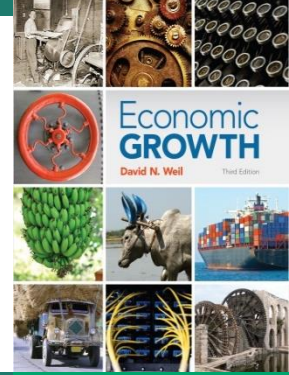
- Melhoria dos padrões de vida até para os países em desenvolvimento: Egito, Indonésia e Brasil possuem hoje uma expectativa de vida mais alta do que a nobreza britânica no início do século XX
- Hoje, 79% da população mundial tem acesso a eletricidade em casa
- A fração da população mundial com renda diária menor que 1 dólar caiu pela metade entre 1981 e 2002

Introdução



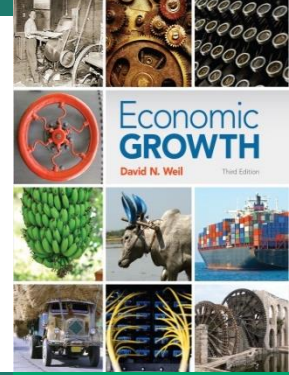
- Qual é a fonte deste crescimento?

Introdução



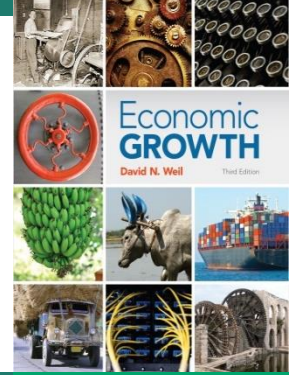
- Alguns países cresceram em trajetórias paralelas (p. ex. Reino Unido e França)
- Alguns não corresponderam a suas expectativas (p. ex. Argentina)
- Alguns tiveram surtos de crescimento acelerado que permitiram sair da pobreza e alcançar os líderes (p. ex. Japão)
- Alguns permaneceram pobres

Introdução

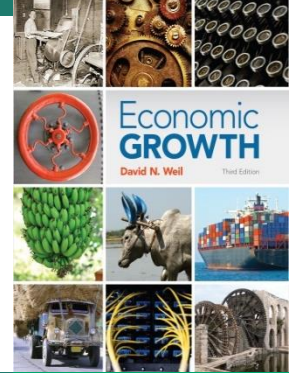


- **Para onde tudo isto está nos levando?** Os países mais ricos continuarão a ficar mais ricos? Os países mais pobres continuarão a ficar para trás ou alcançarão os mais ricos?
- **As limitações de recursos naturais impedirão que os países pobres alcancem os ricos?**
- **Novas tecnologias terão um papel?**

Introdução

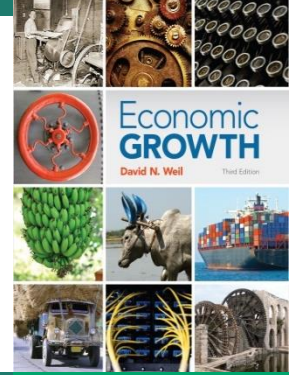


- Questões centrais:
 1. **Por que os países diferem em seus padrões de vida?**
 2. **Por que os países ficam cada vez mais ricos (ou deixam de ficar cada vez mais ricos) ao longo do tempo?**



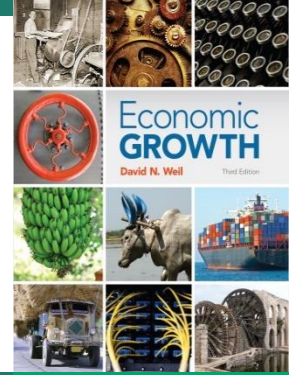
DIFERENÇAS NO NÍVEL DE RENDA ENTRE PAÍSES

Diferenças no nível de renda entre países



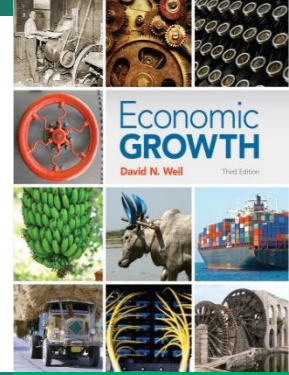
- Produto Interno Bruto (PIB) – valor de todos os bens e serviços produzidos em um país em um dado ano
- Problemas: mensuração e comparação do PIB entre países e em um país ao longo do tempo
- PIB – medida aproximada do padrão de vida
- Diferenças grandes no padrão de vida – mesmo medidas não exatas conseguem mostrá-las

Diferenças no nível de renda entre países



- Moedas diferentes
- Flutuações no nível de preços
- Necessário expressar dados em uma moeda comum – não usa taxa de câmbio de mercado
- Usa fatores artificialmente construídos conhecidos como taxas de câmbio corrigidas pela **paridade do poder de compra (PPC)**
- Forma de cálculo: Apêndice

Diferenças no nível de renda entre países



- Três critérios para comparar riqueza:
 1. PIB total – adequado para calcular a arrecadação de impostos
 2. PIB per capita – adequado para avaliar se um país apresenta um padrão de vida elevado
 3. População total – adequado para avaliar o tamanho de um exército que poderia ser convocado

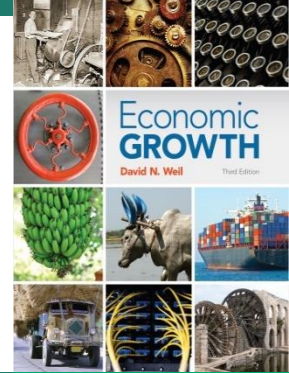
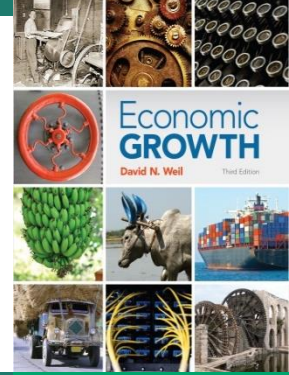


Tabela 1.1 Os 10 países mais importantes em 2009 de acordo com três critérios diferentes

Rank	Highest GDP per Capita		Largest Economies		Most Populous Countries	
	Country	GDP per Capita (\$)	Country	Total GDP (\$ trillions)	Country	Population (millions)
1	Qatar	159,469	United States	12.62	China	1,320
2	Luxembourg	84,525	China	10.08	India	1,160
3	United Arab Emirates	52,946	Japan	3.81	United States	307
4	Bermuda	52,090	India	3.76	Indonesia	240
5	Macao	51,057	Germany	2.66	Brazil	199
6	Norway	49,945	United Kingdom	2.07	Pakistan	181
7	Singapore	47,373	Russia	2.05	Bangladesh	154
8	Kuwait	46,639	France	1.98	Nigeria	149
9	Brunei	46,229	Italy	1.68	Russia	140
10	Australia	41,304	Brazil	1.62	Japan	127
11	United States	41,099	Mexico	1.29	Mexico	111

Diferenças no nível de renda entre países



- Jan Pen: economista imagina a visão das diferenças de renda entre países como um desfile mundial
- Indivíduos mais baixos: PIB per capita menor
- Indivíduos mais altos: PIB per capita maior
- Renda per capita: média mundial de US\$ 9.909
- Desigualdade na distribuição da renda

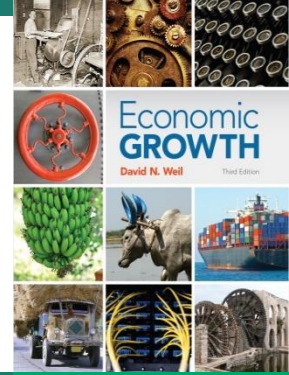
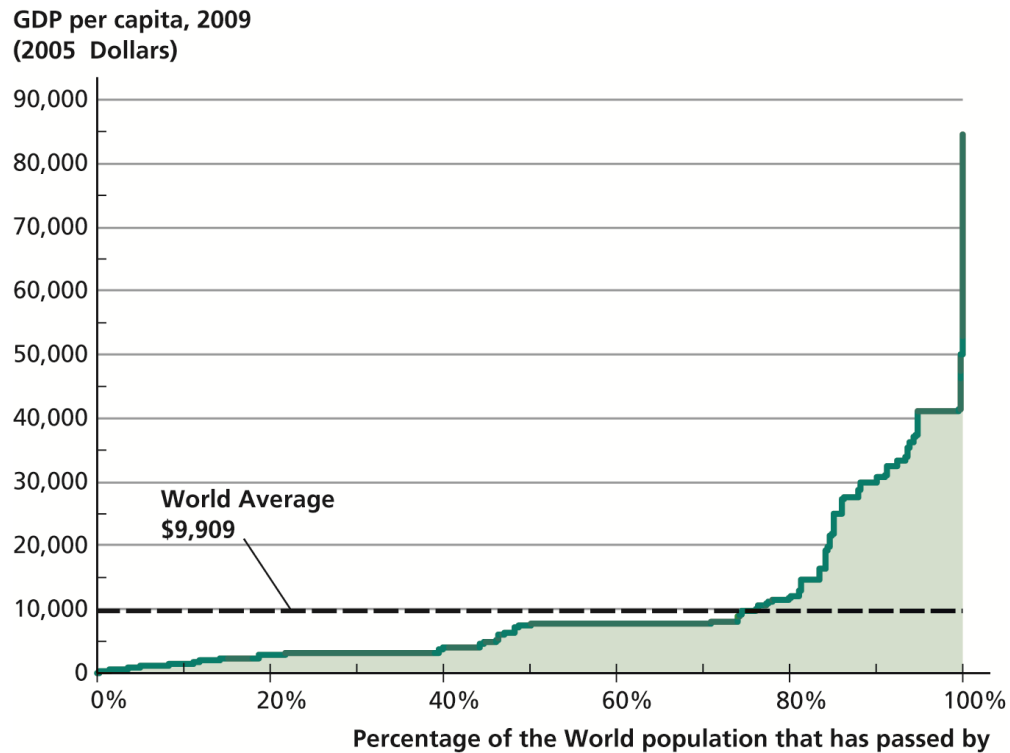
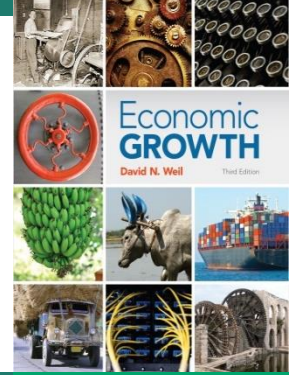


Figura 1.1 Desfile da Renda Mundial



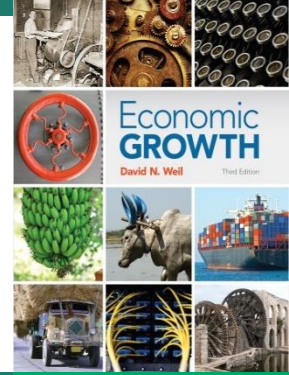
Source: Heston, Summers, and Aten (2011).

Diferenças no nível de renda entre países

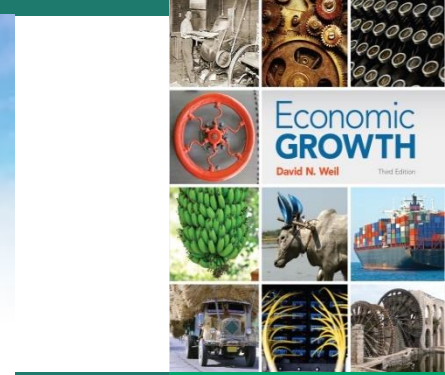


A typical English family with their possessions.

Diferenças no nível de renda entre países

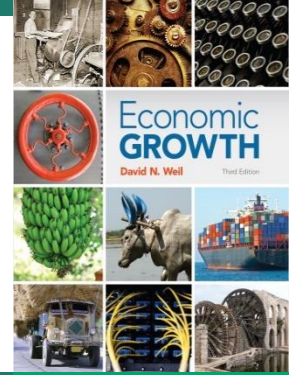


A typical Malian family with their possessions.



DIFERENÇAS NA TAXA DE CRESCIMENTO DA RENDA ENTRE PAÍSES

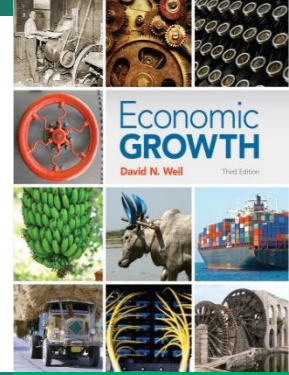
Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



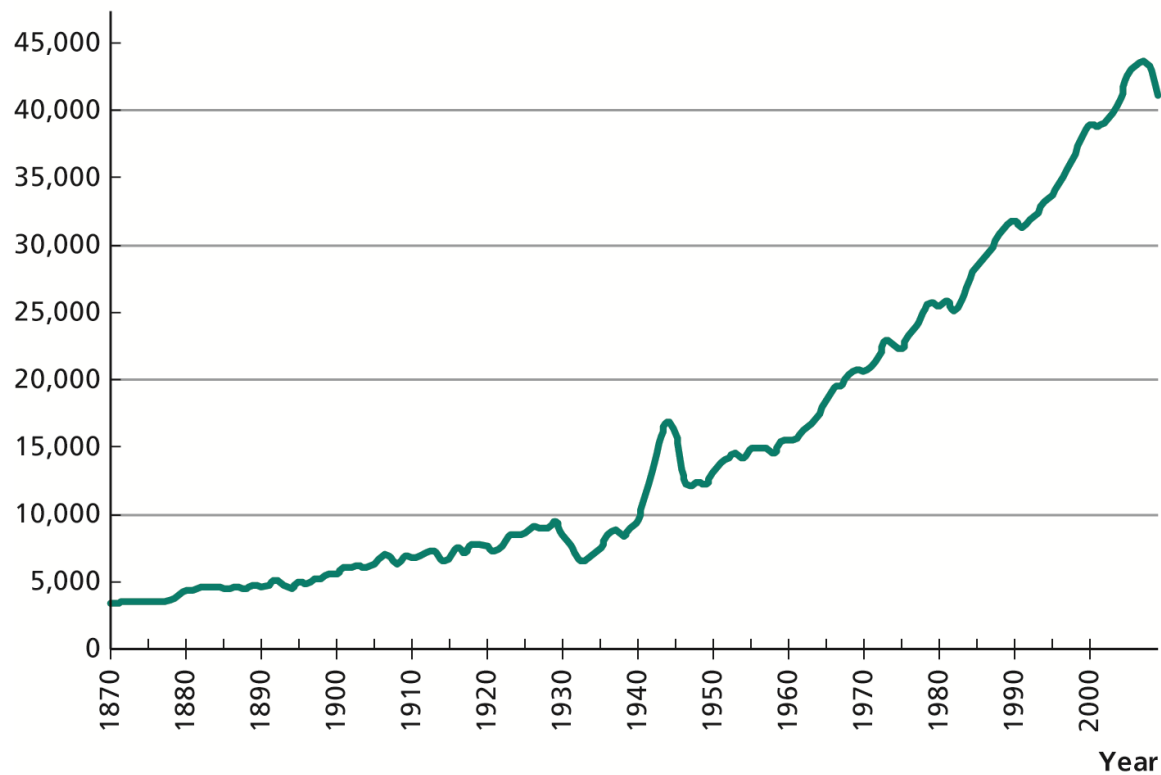
Efeito do crescimento sobre o nível de renda

- Exemplo: Estados Unidos (1870-2009)
- PIB per capita 12,3 vezes maior em 2009 do que em 1870
- Taxa média de crescimento: 1,8% a.a.
- Regra de 72: tempo para o país dobrar o PIB per capita é de aproximadamente $72 / g$ anos – esse tempo é de 40 anos nos EUA ($g = 1,8\%$ a.a.)

Figura 1.2 PIB per capita nos Estados Unidos, 1870–2009



GDP per capita (2005 Dollars)



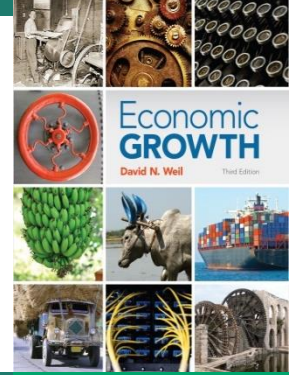


Figura 1.3 Efeito do uso de uma escala proporcional (logarítmica)

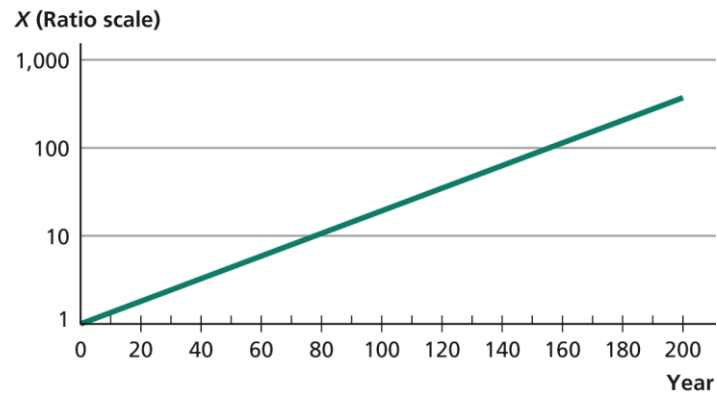
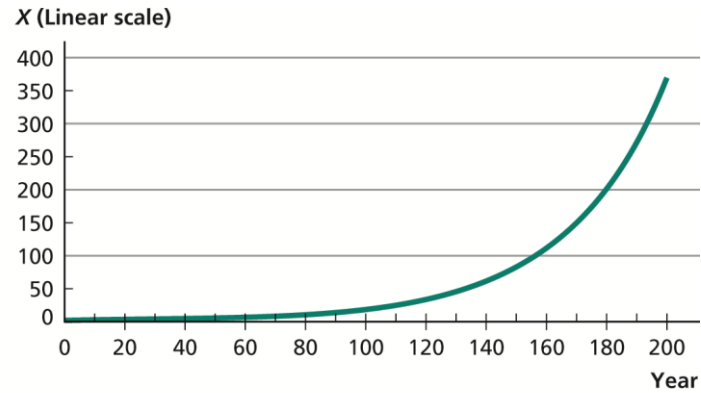
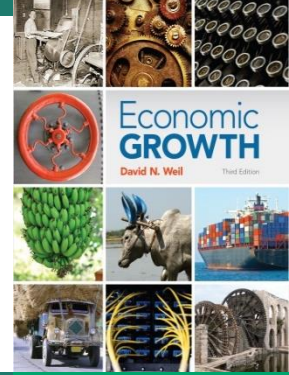
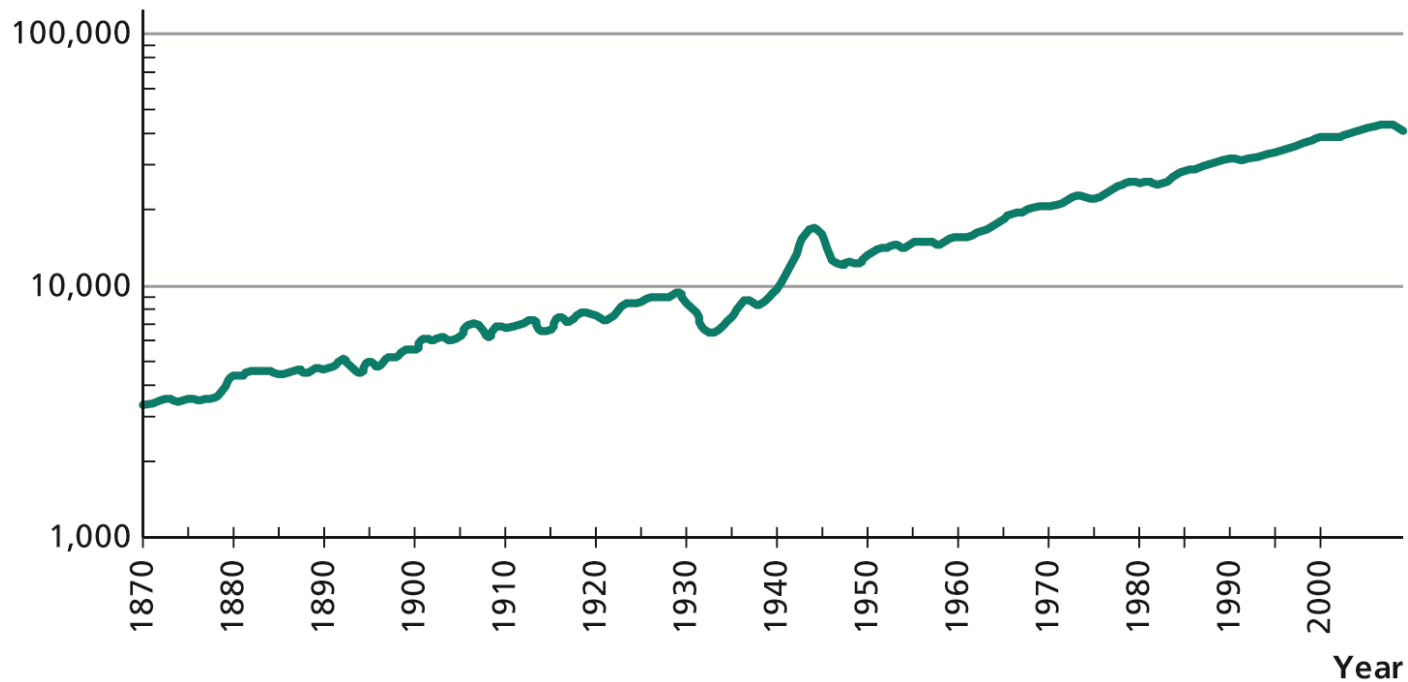


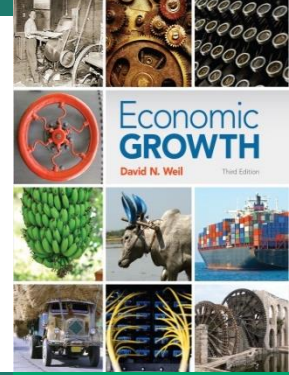
Figura 1.4 PIB per capita nos Estados Unidos, 1870–2009 (escala proporcional)



GDP per capita (2005 Dollars, ratio scale)

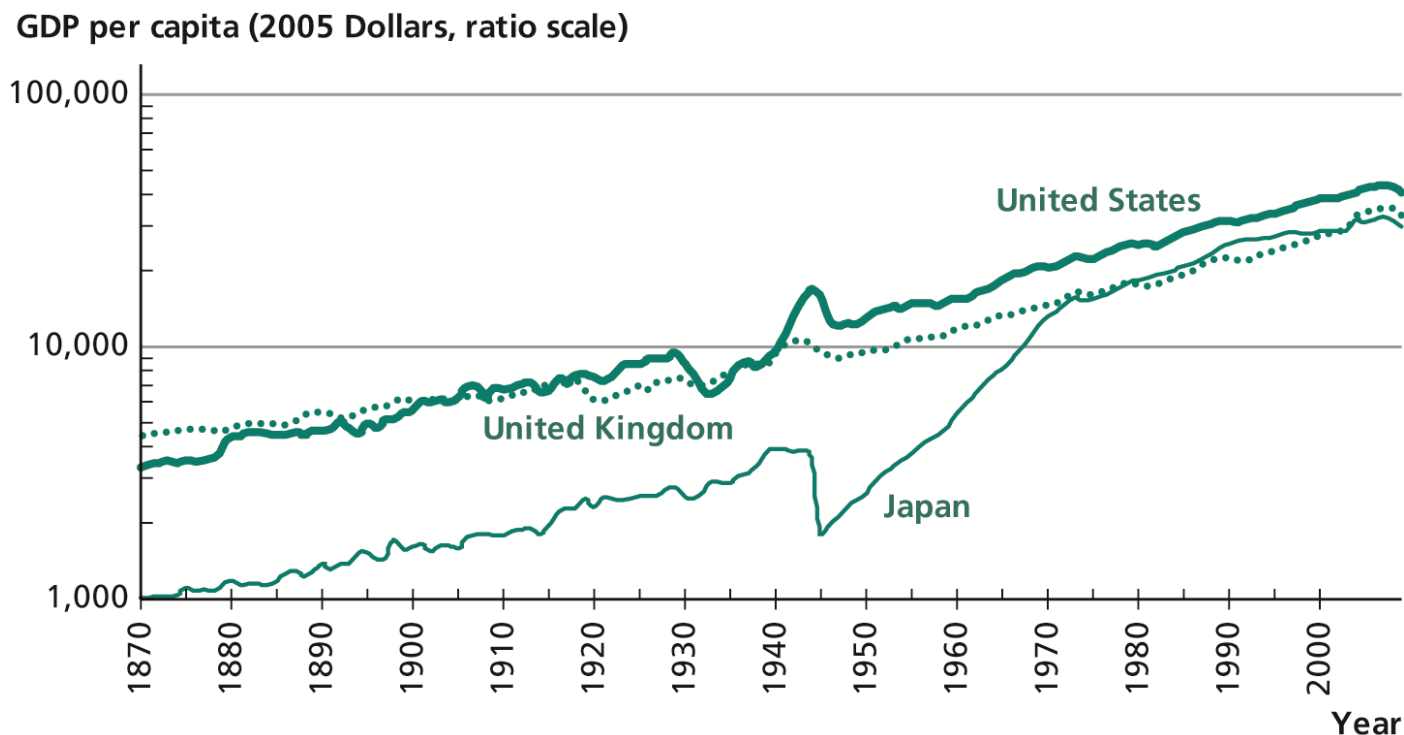
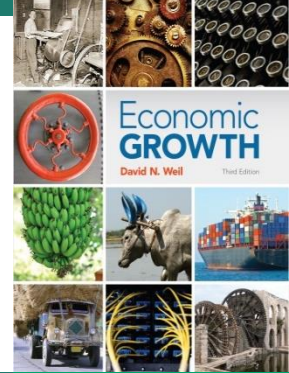


Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



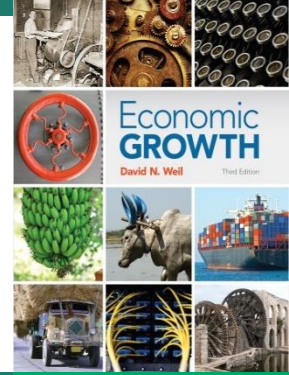
- Crescimento dos EUA parece ter uma tendência constante (escala proporcional)
- Comportamento para outros países difere
- Reino Unido: taxa média de crescimento de 1,5% a.a. (1870-2009) – EUA ultrapassam
- Japão: aceleração após Segunda Guerra Mundial para 5,9% a.a. entre 1950 e 1990; desacelerou ao se aproximar dos EUA por causa do estouro da bolha de ativos

Figura 1.5 PIB per capita nos Estados Unidos, Reino Unido e Japão, 1870–2009



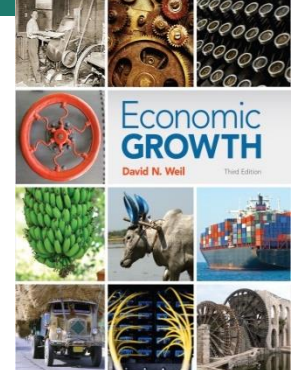
Sources: Maddison (1995), Heston, Summers, And Aten (2011).

Crescimento e ciclos econômicos



- Crescimento: fenômeno de longo prazo
 - décadas
- Ciclos econômicos: flutuações de curto prazo
 - anos, meses
- No longo prazo, recessões aparecem como desvios em relação à tendência.
- É fácil separar a tendência de crescimento dos ciclos econômicos nos dados históricos. É difícil fazer isso no tempo real, no dia a dia.

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



Crescimento em décadas recentes

- Dados de 156 países para o período 1975-2009
- Milagres do crescimento: topo da tabela (Guiné Equatorial – taxa média entre 8,5% e 9% a.a. no período)
- Desastres do crescimento: final da tabela (Libéria – taxa média de -4% a -4,5% a.a. no período)

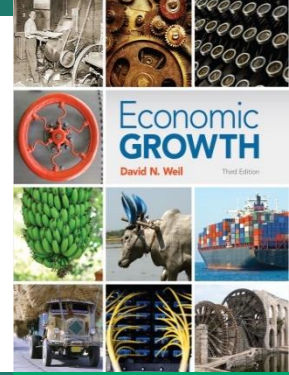
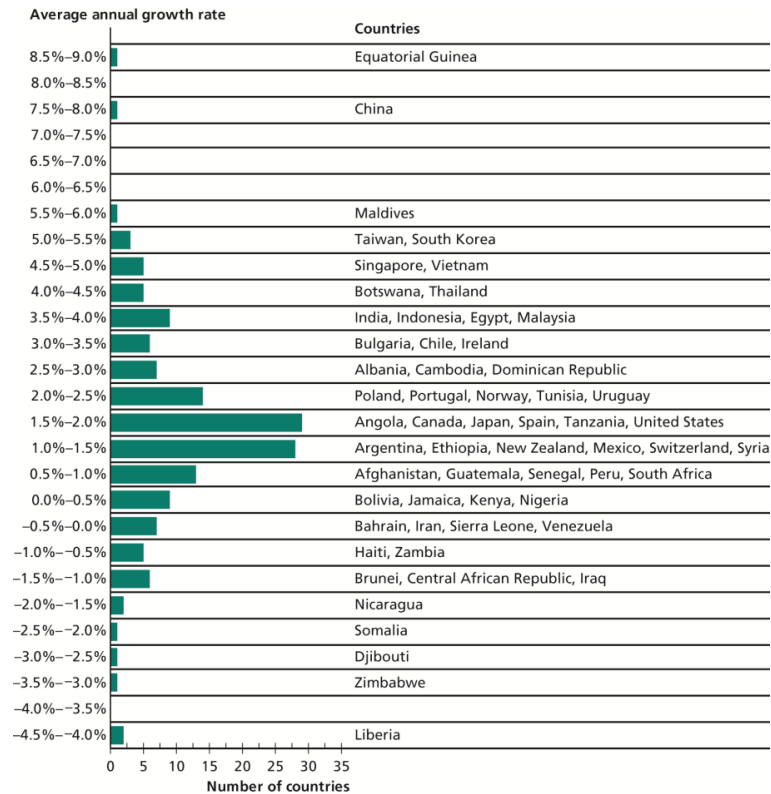
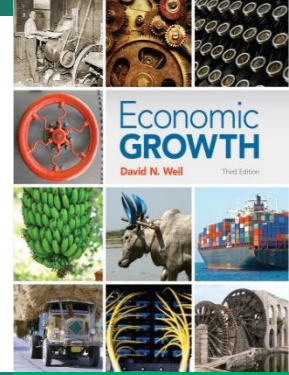


Figura 1.6 Distribuição das Taxas de Crescimento, 1975–2009



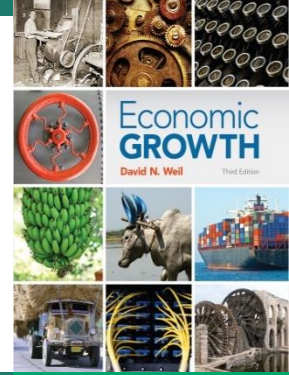
Source: Heston, Summers, and Aten (2011).

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



- Taxa média de crescimento dos países da figura (ponderada pela população em 2009): 3,3% a.a.
- Diferenças nas taxas médias de crescimento entre dois países irão se traduzir ao longo do tempo em diferenças nos níveis relativos de renda dos países.

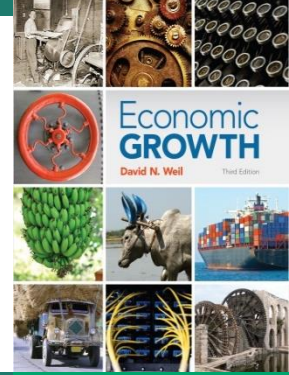
Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



Crescimento desde 1820

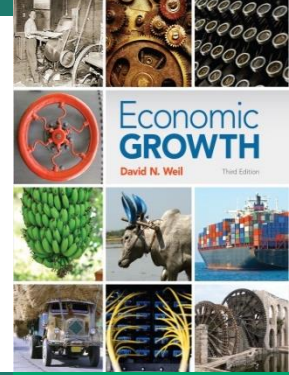
- Mudanças de fronteiras
- Dados de grupos de países
- O ritmo de crescimento mundial se acelerou:
 - a) 1820-1870: 0,5% a.a.
 - b) 1870-1950: 1,1% a.a.
 - c) 1950-2008: 2,2% a.a.

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



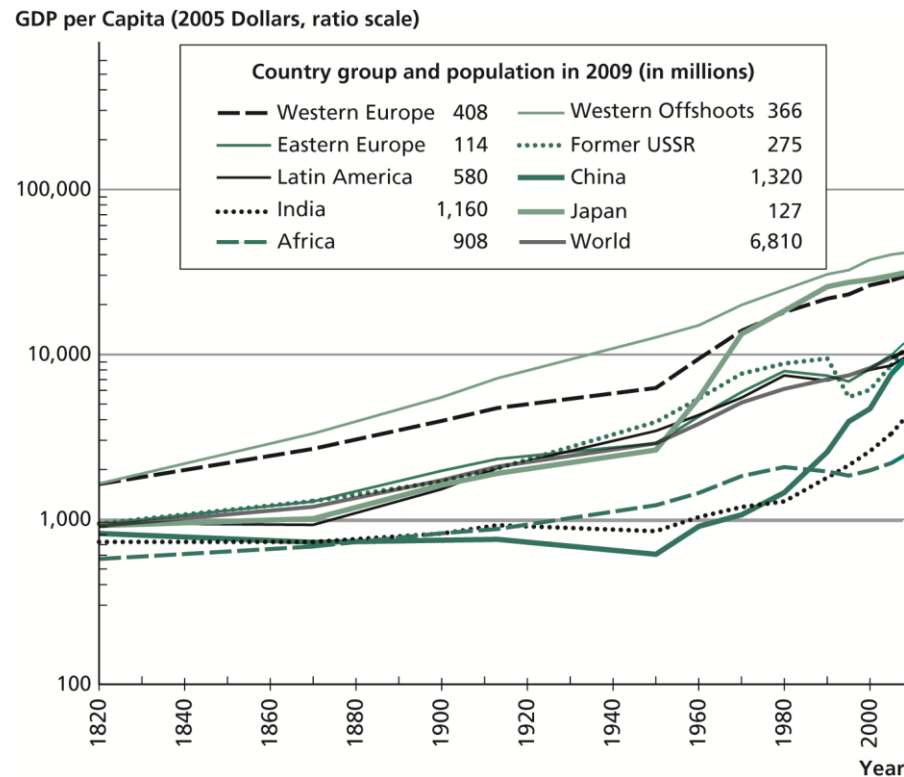
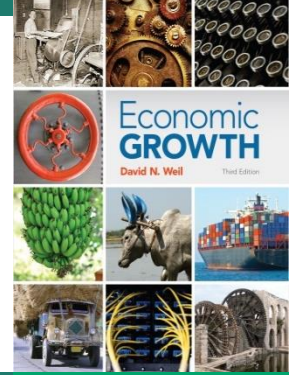
- 1820-2008: o hiato entre ricos e pobres aumentou de 3 vezes para 17 vezes em 188 anos
- Japão superou a Europa Oriental, a América Latina, a antiga União Soviética e a Europa Ocidental no século XX
- Os braços ocidentais (EUA, Canadá, Austrália e Nova Zelândia) eram um pouco mais pobres que a Europa Ocidental em 1820, mas em 1950 já tinham duas vezes a renda da Europa Ocidental

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



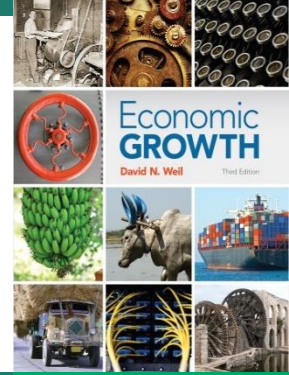
- A China, que era a parte mais pobre do mundo em 1950, tinha mais de duas vezes o PIB per capita da África e da Índia em 2008.

Figura 1.7 PIB per capita por grupo de países, 1820–2008



Sources: Maddison (2008), Heston, Summers, and Aten (2011).

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países

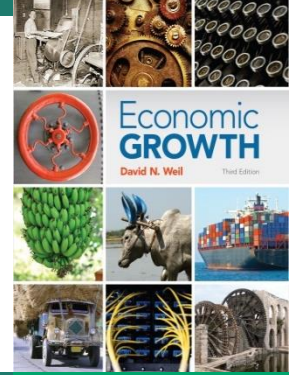


Crescimento antes de 1820

1. Crescimento mundial era extremamente lento:

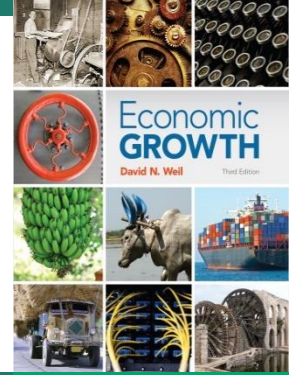
- a) 1500-1700: 0,04% a.a.
- b) 1700-1820: 0,07% a.a.
- Crescimento na Europa Ocidental era de 0,14% a.a. em 1500-1820.

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



- Antes de 1500 não há tendência de crescimento para os padrões de vida. Isso não implica padrões de vida estáveis.
 - flutuações anuais ocorriam por causa das condições das colheitas e dos ciclos
- 2. *Diferenças de renda entre países eram muito pequenas pelos padrões modernos (de 1,5 a 2 vezes entre ricos e pobres).*

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



3. *Mudanças significativas na posição dos países na distribuição de renda antes de 1820.*
- Declínio econômico relativo da China: o país floresceu entre os séculos VIII e XII e chegou a um nível de desenvolvimento sem paralelo no mundo (invenções, transporte fluvial, conquistas ultramarinas). Depois ocorreu a estagnação da economia chinesa, que foi ultrapassada pela Europa. O mundo experimentou esse nível de desenvolvimento apenas no século XVIII.

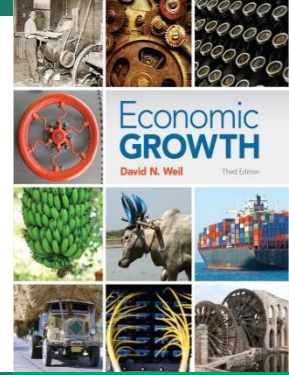
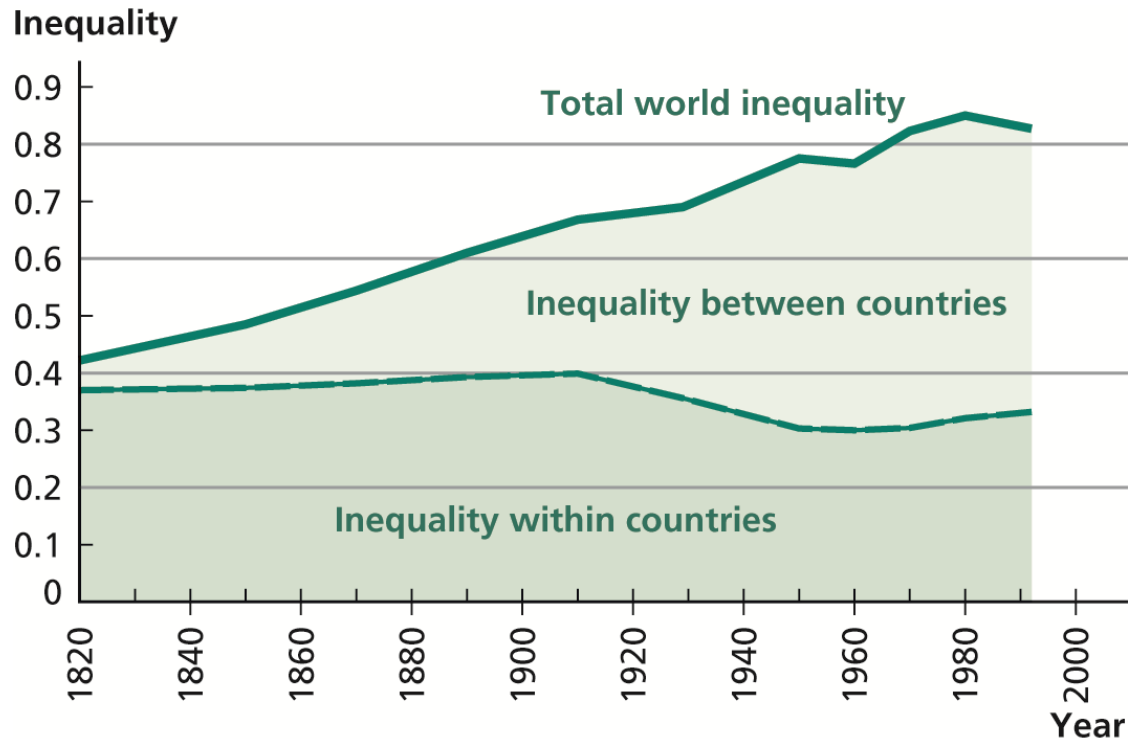
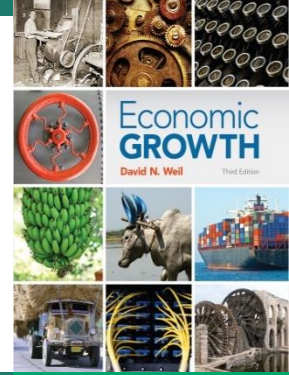


Figura 1.8 Desigualdade mundial e seus componentes, 1820–1992



Source: Bourguignon and Morrison (2002).

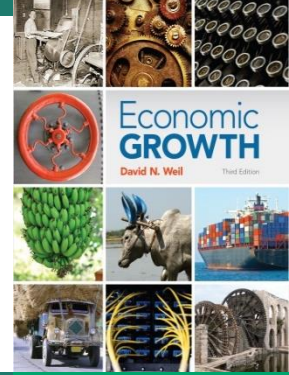
Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



Desigualdade de renda entre países e dentro dos países

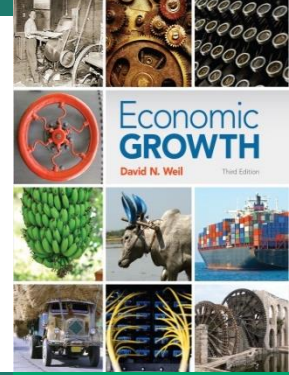
- Qual delas é mais importante?
 1. O aumento da desigualdade foi sete vezes maior entre 1820 e 1950 do que entre 1950 e 1992.
 2. Em 1820, a desigualdade dentro dos países respondeu por cerca de 87% da desigualdade mundial. Ela permaneceu praticamente constante entre 1820 e 1992.

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



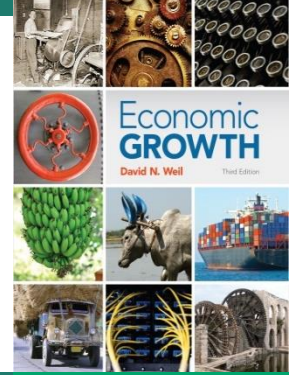
3. A desigualdade de renda entre países é a mais importante fonte de desigualdade hoje (60% da desigualdade mundial total).
4. Dados recentes mostram uma redução drástica na desigualdade mundial nas duas últimas décadas. A desigualdade voltou para o nível do início do século XX.

Diferenças na taxa de crescimento da renda entre países



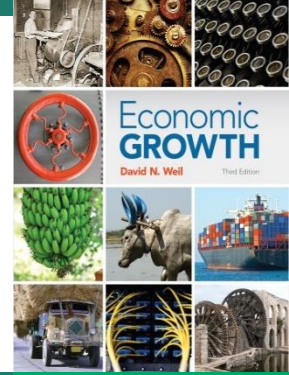
- A desigualdade é um determinante importante da variação da renda mundial.
- O grau da desigualdade de renda dentro de um país pode ser um determinante importante do sucesso econômico desse país e, assim, pode afetar o nível médio de renda.
- As pessoas se preocupam mais em como elas estão em relação às pessoas de seu próprio país (desigualdade dentro dos países).

Formas não convencionais de dados



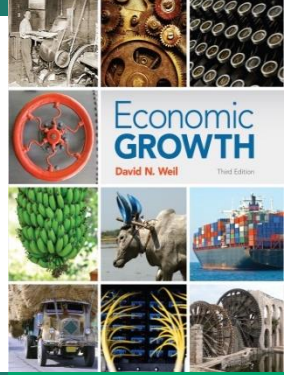
- Problemas com o PIB: conceituais; mercado negro; atividades informais; amostra representativa para chegar ao produto total de um setor; falsificação deliberada pelo governo; inexistência de dados quando há instabilidade política; ajuste pela PPC.
- Por esses motivos, é útil checar os dados do PIB com outras fontes de dados.
- Forma não convencional: montante de luz visível à noite do espaço.

Formas não convencionais de dados



- Luz vem das casas, dos locais de trabalho, de carros e de outros lugares onde as pessoas estão ativas à noite.
- Países mais ricos tendem a produzir mais luz à noite.

Formas não convencionais de dados



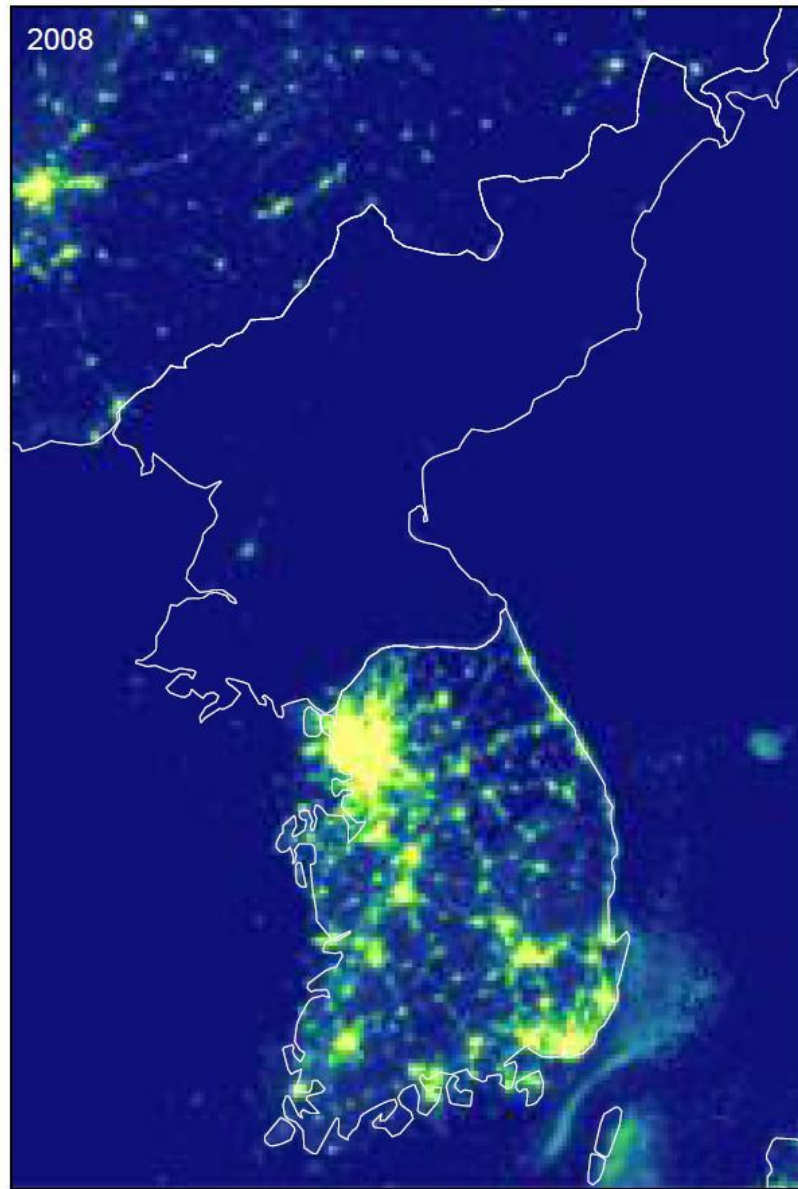
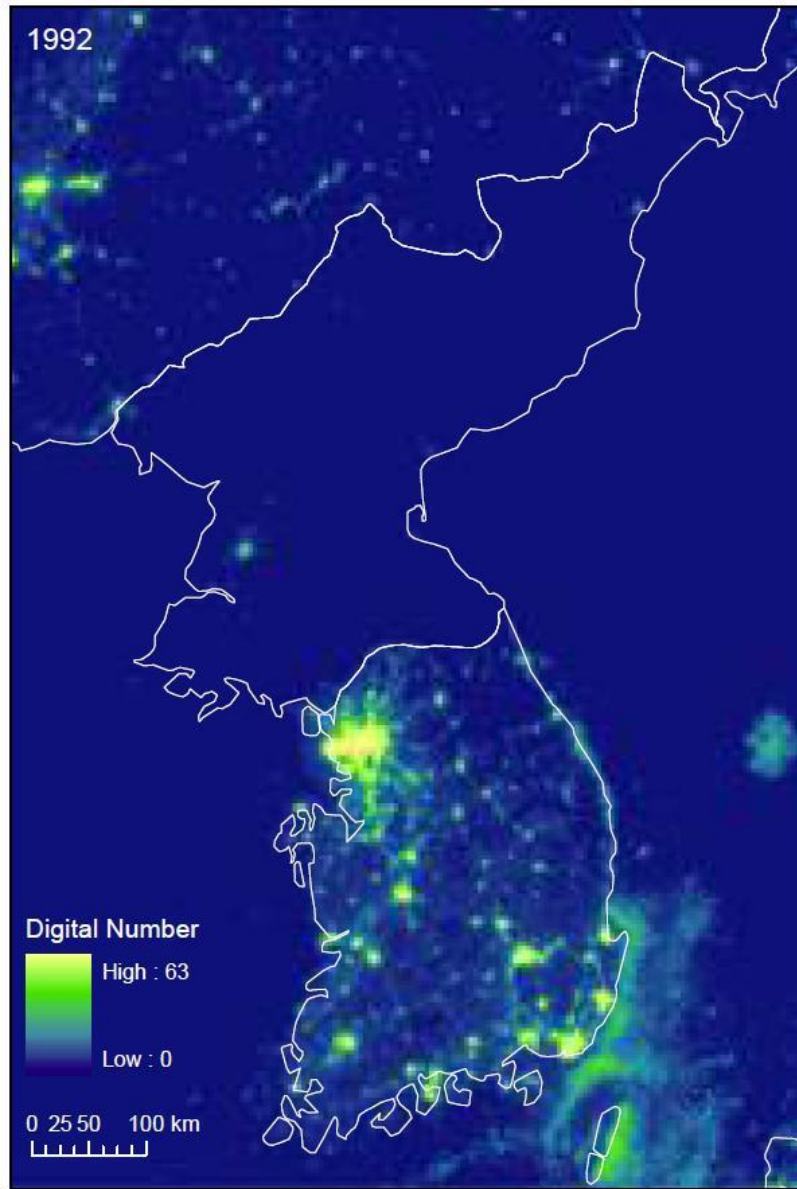
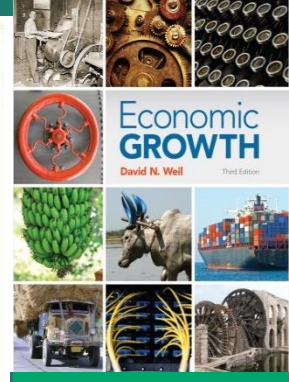
- A relação entre atividade econômica e luz produzida é inexata.
- Algumas atividades econômicas produzem muita luz comparativamente a seu valor econômico.
 - Exemplos:
 - queima de gás natural nos poços de petróleo
 - uso de luzes fortes para pescar lulas à noite
 - queimada na floresta à noite a fim de limpar a terra para o plantio



Robinson projection

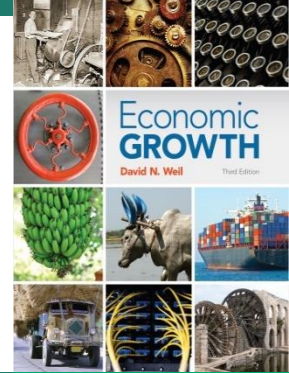
FIGURE 1. LIGHTS AT NIGHT, 2008

Source: Image and data processing by NOAA's National Geophysical Data Center. DMSP data collected by the United States Air Force Weather Agency.



Universal Transverse Mercator projection

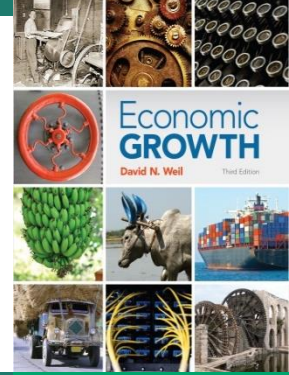
FIGURE 2. LONG-TERM GROWTH: KOREAN PENINSULA



CONCLUSÕES

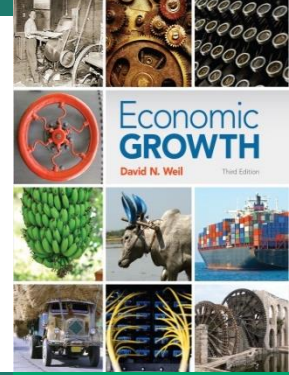


Conclusões



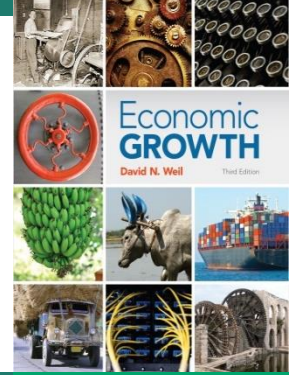
- Explosão do crescimento econômico nos dois séculos a partir de 1776
- O crescimento da renda foi desigual
- Isso levou a um aumento do hiato da renda entre países ricos e pobres
- A distribuição desigual de renda é o fato econômico mais importante no mundo de hoje.

Conclusões



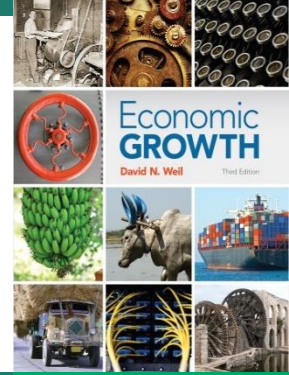
- O alto nível de desigualdade influencia desenvolvimentos nas relações internacionais, no meio ambiente e na saúde.
- A desigualdade entre países é mais importante que a desigualdade dentro dos países para explicar a desigualdade total mundial.
- O hiato entre ricos e pobres sugere um potencial para alívio da pobreza.

Conclusões



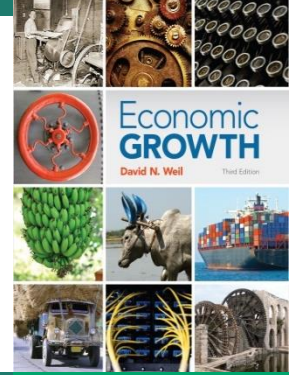
- A história mostra diversos países que saíram da pobreza
 - Exemplos: Estados Unidos (século XIX), Coreia do Sul (a partir da década de 1950)
- Apesar dos problemas econômicos atuais, estamos vivendo o maior período de alívio da pobreza na história do planeta.

Conclusões



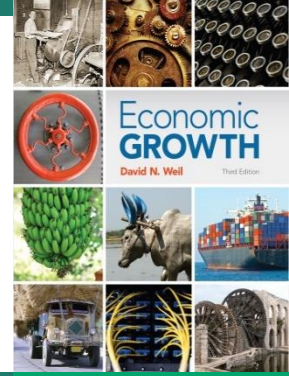
- Quebra-cabeças:
 - Que fatores determinaram quais países prosperaram?
 - Podemos sugerir políticas econômicas específicas?
 - Há características específicas de um país que determinam o destino econômico?
 - A prosperidade é apenas uma questão de sorte?

Conclusões



- “As consequências para o bem-estar humano envolvidas em questões como estas são simplesmente assombrosas: uma vez que se começa a pensar nelas, é difícil pensar em qualquer outra coisa.” (*Robert Lucas*)

Vídeo



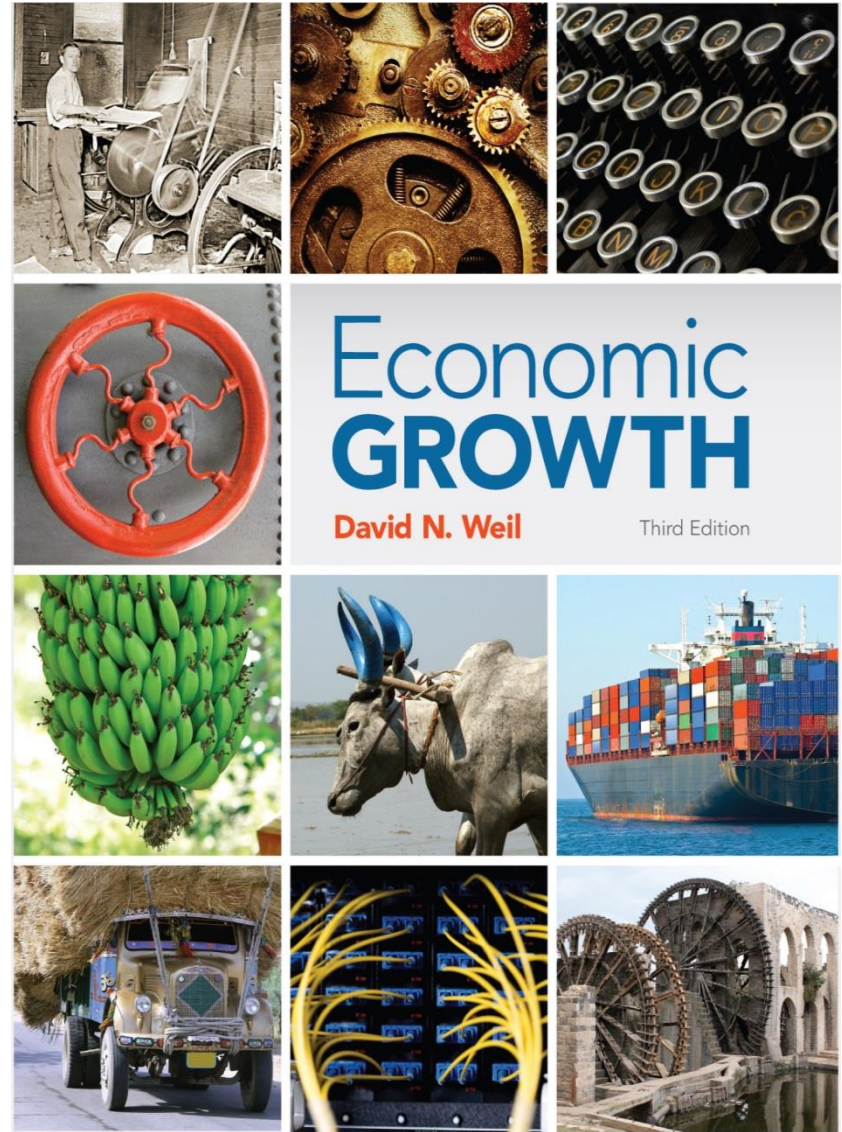
- Vídeo TED:

http://new.ted.com/talks/tim_jackson_s_economic_reality_check

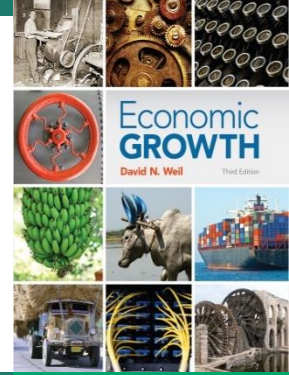
- Prof. Tim Jackson sobre o perigo de se pensar cegamente no crescimento econômico, sobre os princípios para uma nova economia e os dilemas envolvidos

Capítulo 1

Apêndice: Mensuração e Comparação do PIB pelo uso da Paridade do Poder de Compra

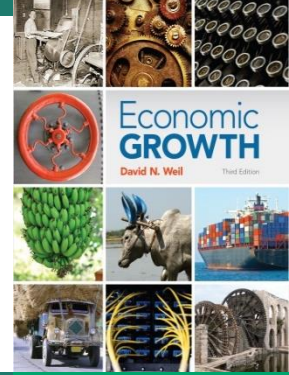


Apêndice



- PIB dos diversos países devem ser convertidos para a mesma moeda
- Problemas com o uso da taxa de câmbio de mercado:
 1. Flutuação diária
 2. Comparações do PIB a taxas de câmbio de mercado subestimam sistematicamente a renda relativa dos países em desenvolvimento

Apêndice



- A subestimação ocorre por dois fatores:
 1. O preço dos bens comercializados em mercados internacionais em relação a bens não comercializados tendem a ser muito mais altos em países pobres do que em países ricos
 2. As taxas de câmbio fazem com que os preços dos bens comercializados sejam iguais (vale a lei do preço único)

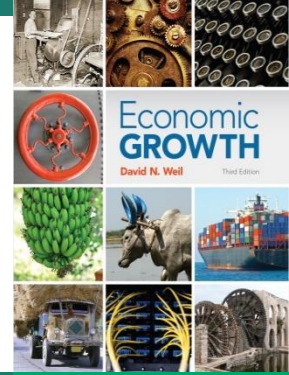
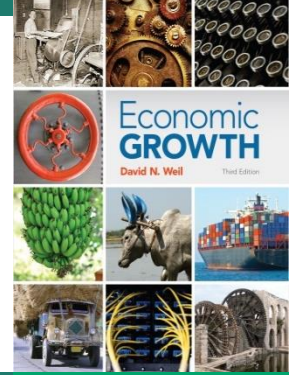


Tabela 1.2 Produção e Preços em Richland (Vila Rica) e Poorland (Vila Pobre)

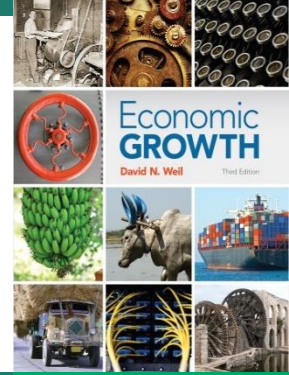
Country	Production of Televisions per Capita	Production of Haircuts per Capita	Price of Televisions in Local Currency	Price of Haircuts in Local Currency	GDP per Capita in Local Currency
Richland	4	40	10	2	120
Poorland	1	10	10	1	20

Apêndice



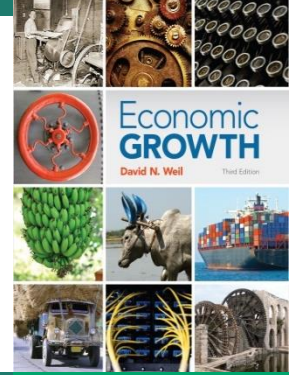
- O preço dos bens comercializados (televisores) em relação a bens não comercializados (cortes de cabelo) são mais altos em Poorland (Vila Pobre) (10 para 1) do que em Richland (Vila Rica) (10 para 2)
- A lei do preço único leva a uma taxa de câmbio que iguala o preço dos televisores. Em nosso exemplo, a taxa de câmbio é igual a 1. Isso subestima a renda relativa da Vila Pobre (1/6 em vez de 1/4)

Apêndice



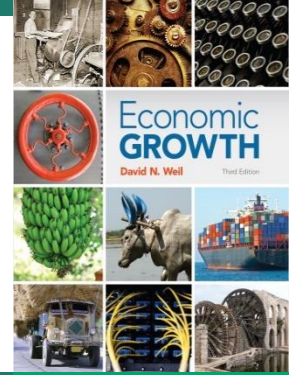
- Construção de taxas de câmbio ajustadas pela paridade do poder de compra (PPC): baseada em uma cesta padrão de bens e serviços. No caso, 1 televisor e 10 cortes de cabelo. A taxa de câmbio deve igualar o custo dessa cesta nos dois países.
- Vila Rica: custo de VR\$ 30
- Vila Pobre: custo de VP\$ 20
- Taxa de câmbio (VR\$/VP\$): $3/2$

Apêndice

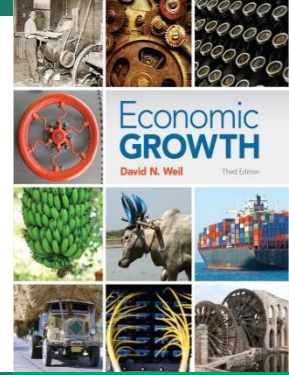


- O uso de taxas de câmbio ajustadas pela paridade do poder de compra leva a números bastante diferentes para dados do mundo real. Por exemplo, o PIB per capita japonês diminuiu. Já os países em desenvolvimento têm um aumento do PIB per capita

Tabela 1.3 O efeito do uso da PPC sobre as comparações do PIB



Country	GDP per Capita in 2009 Using Market Exchange Rates (dollars)	GDP per Capita in 2009 Using PPP Exchange Rates (dollars)
United States	41,099	41,099
Japan	36,651	30,008
Germany	36,702	32,488
Argentina	6,519	11,961
Mexico	7,257	11,629
India	1,041	3,239



Economic
GROWTH
David N. Weil
Third Edition

