



Evidências Empíricas sobre Retornos crescentes e Armadilha de Pobreza

José Luis Oreiro

Professor Associado do Departamento de Economia da UnB

Pesquisador Nível IB do CNPq

Comparação entre os modelos neoclássicos e os modelos da teoria clássica do desenvolvimento

- Os modelos neoclássicos de crescimento (Slow-Swan ou MRW) falham em proporcionar uma explicação satisfatória tanto para as diferenças tanto nos níveis de renda per-capita como entre as taxas de crescimento da renda per-capita entre os países.
- Quando os hiatos de renda per-capita entre os países são vistos como diferenças nas posições relativas de cada economia com respeito a sua própria posição de steady-state, então o modelo Solow-Swan pode super-estimar a taxa de crescimento dos países pobres.
- Quando os hiatos de renda per-capita resultam das diferenças nos níveis de steady-state da renda per-capita entre os países, o modelo neoclássico tem um desempenho melhor mas ainda sobreestima o retorno sobre o trabalho especializado.
- Além disso, a característica central do modelo: a relação negativa entre o produto per-capita e o crescimento subsequente (cumulativo ou condicional aos determinantes do steady-state) não é estatisticamente robusta

Evidência favorável a Teoria Clássica do Desenvolvimento

- A visão do processo de desenvolvimento que se pode encontrar na teoria clássica do desenvolvimento é compatível com os fatos estilizados sobre a performance de crescimento dos países em três aspectos fundamentais:
 - As taxas mais altas de crescimento são encontradas entre os países em desenvolvimento e os países industriais inicialmente menos desenvolvidos.
 - Essas taxas de crescimento estão associadas em vários casos ao rápido processo de industrialização.
 - As taxas mais baixas de crescimento são encontradas nos países pobres, sugerindo que os mesmos foram pegos numa “armadilha de pobreza”.

Aceleração de crescimento e níveis de renda

- O padrão de crescimento observado num corte cross-section de países mostra um padrão na forma de sino, com a aceleração do crescimento ocorrendo nos níveis intermediários de renda.
- Já as séries temporais mostram que o processo de desenvolvimento econômico nos últimos 100 anos foi caracterizado por *divergência absoluta*.
 - Nos últimos 50 anos a dispersão dos níveis de renda per-capita se reduziu entre os países atualmente ricos, grupo que é composto, em sua maioria, pelos países que se industrializaram primeiro. Nesse período os países de industrialização tardia se juntaram ao clube de convergência.
- A evidência empírica sugere que para os países de renda baixa, a relação entre a renda per-capita inicial e o crescimento subsequente é positiva; tornando-se negativa apenas acima de um certo nível de renda per-capita.
 - O modelo Lewis/Rosenstein Rodan gera um padrão de convergência/divergência que é compatível com essa constatação empírica.

Industrialização e a Lei de Verdoorn

- O padrão de divergência/convergência observado empiricamente obedece aos mecanismos da Teoria Clássica do Desenvolvimento?
- Os milagres de crescimento do presente e do passado foram caracterizados por rápida industrialização e absorção da força de trabalho na indústria a partir de outros setores da economia.
- Kaldor (1966) : regressão cross-country para 12 países desenvolvidos no período 1953-1954 a 1963-1964 mostrando uma forte correlação entre a taxa de crescimento do PIB e da produção industrial.
- O resultado de rodar essa mesma regressão para uma amostra de 77 países para o período 1970-2008 é dado por (Ros, 2013, p.194):

$$g_Y = 1,63 + 0,43 g_M \quad (1)$$

$$(6.13) \quad (7.54) \quad (Adj)R^2 = 0,42$$

Industrialização e a Lei de Verdoorn

- A causalidade se dá do crescimento da produção industrial para o crescimento da produtividade.
- Dois mecanismos:
 - A taxa de crescimento da produtividade na manufatura é uma função do crescimento da produção industrial.
 - Esse mecanismo é a Lei de Verdoorn (1949).
 - O crescimento do emprego industrial acelera o crescimento da produtividade nos outros setores, pois estes apresentam rendimentos marginais decrescentes do trabalho.

$$g_{\tilde{y}} = -0,21 + 0,32 g_M \quad (2)$$

$$(-0,75) \quad (7,99) \quad (Adj)R^2 = 0,45$$

Industrialização e a Lei de Verdoorn

$$g_{\tilde{y}_M} = 1,26 + 0,65 g_M \quad (3)$$

$$(7,49) \quad (Adj)R^2 = 0,56$$

- Para que o mecanismo de realocação da força de trabalho entre os setores gere as elevadas taxas de crescimento da produtividade propostas por Kaldor, a relação de Verdoorn deve ser tal que a produtividade e o emprego na indústria de transformação estejam positivamente relacionados, do contrário um elevado crescimento da produção industrial não irá induzir a realocação de força de trabalho na direção da indústria.
- O coeficiente da regressão da produtividade do trabalho na indústria com relação ao crescimento da produção industrial deve ser menor do que um.
- Numa amostra de 44 países no período 1970-2018 (Ros, 2013, p.195), temos que
- Cada um ponto percentual de crescimento da produção industrial gera 0,65 p.p de crescimento da produtividade da manufatura e 0,35 p.p de crescimento do emprego industrial.

Evidência sobre a Armadilha de Pobreza

- Para explicar porque alguns países permanecem estagnados em níveis baixos de renda a teoria clássica do desenvolvimento enfatiza dois mecanismos de *feedback*:
 - As taxas de crescimento dos fatores de produção (K e L) são tais que perpetuam os níveis baixos de renda.
 - Os países pobres tendem a ter taxas de retorno baixas tanto para o capital como para o trabalho o que inibe a acumulação de capital e perpetua os níveis mais baixos de renda.
 - Ros (2000, capítulo 10): Para o período 1960-1989, considerando-se os países pobres da África e da Ásia, o crescimento da renda per-capita está positivamente relacionado com a renda per-capita inicial e negativamente relacionado com a desigualdade de renda.
 - Consistente com a armadilha da pobreza oriunda da estreiteza dos mercados domésticos e associada com externalidades pecuniárias.