



Desenvolvimento numa Perspectiva Keynesiana

José Luís Oreiro

Professor do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Pesquisador Nível IB do CNPq

Presidente da Associação Keynesiana Brasileira

Crescimento de Longo-Prazo

- Robert Lucas: Não há nada mais importante do ponto de vista do bem-estar material de uma sociedade do que o crescimento econômico.
 - pequenas diferenças entre as taxas anuais de crescimento do produto real entre os países, quando acumuladas ao longo de vários anos, geram diferenças significativas nos níveis de renda per-capita.
 - A Tabela a seguir - extraída Barro e Sala-I-Martin (1995) - mostra que alguns países que possuíam o mesmo nível de renda per-capita no final do século XIX chegaram ao final do século XX com níveis de renda per-capita totalmente diferentes em virtude dos diferenciais entre as taxas de crescimento da renda per-capita durante o século XX

País	Período	PIB per capita inicial (US\$ de 1985)	PIB per capita final (US\$ de 1985)	Taxa média de crescimento
Japão	1890-1990	842	16.144	3,00
Brasil	1900-1987	436	3.417	2,39
Canadá	1870-1990	1.330	17.070	2,15
Alemanha	1870-1990	1.223	14.288	2,07
EUA	1870-1990	2.244	18.258	1,76
China	1900-1987	401	1.748	1,71
México	1900-1987	649	2.667	1,64
Reino Unido	1870-1990	2.693	13.589	1,36
Argentina	1900-1987	1.284	3.302	1,09
Indonésia	1900-1987	499	1.200	1,01
Paquistão	1900-1987	413	885	0,88
India	1900-1987	378	662	0,65
Bangladesh	1900-1987	349	375	0,08

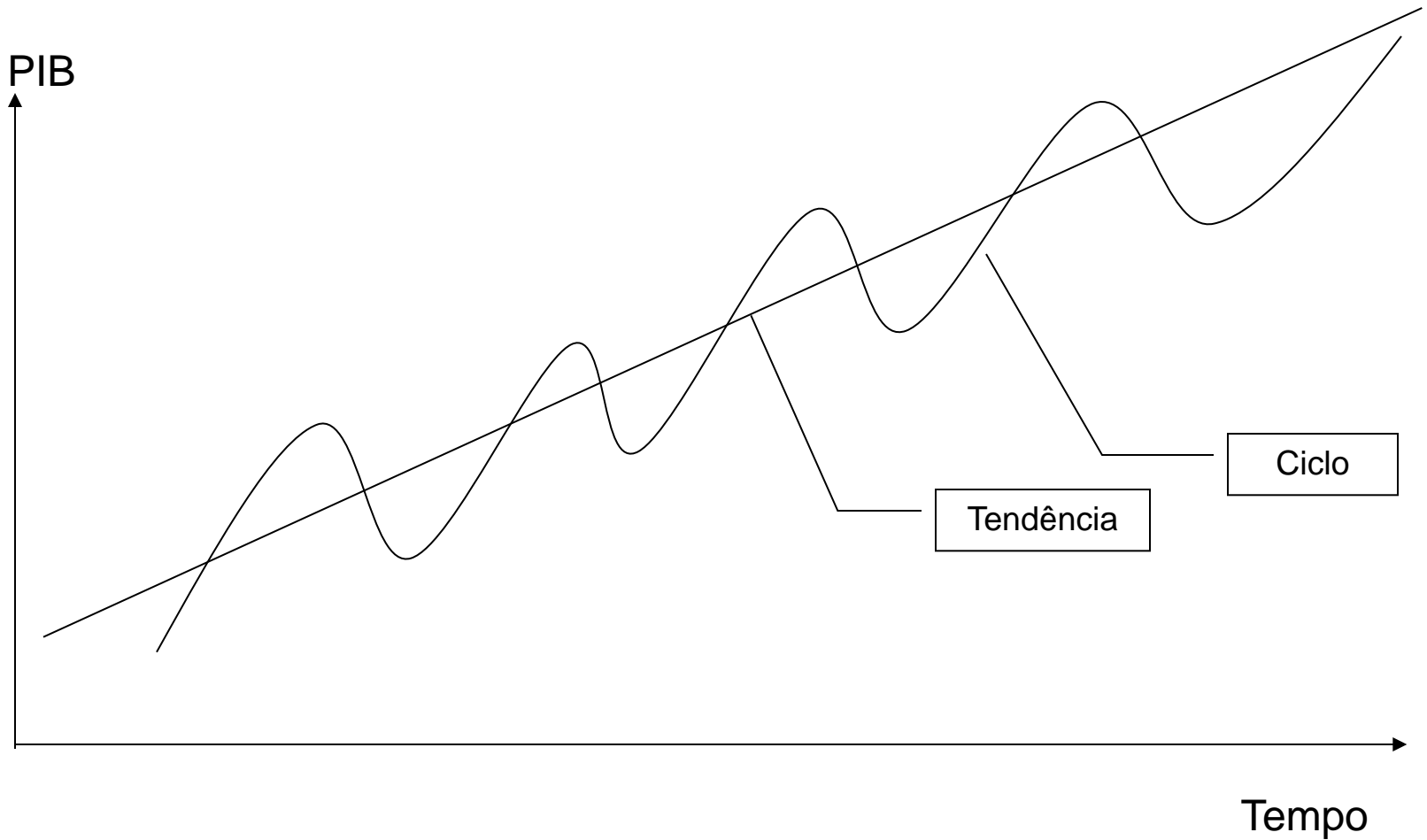
Crescimento de Longo-Prazo

- Questão fundamental da Economia como ciência:
 - Que ou quais fatores determinam o crescimento econômico de longo-prazo?
- Essa pergunta é a questão mais importante na agenda de pesquisa dos economistas desde a fundação da Ciência Econômica por Adam Smith na segunda metade do século XVIII.
 - O livro que entrou para a História do Pensamento Econômico como *a obra fundadora da economia como ciência* denominava-se “Uma Investigação sobre a Origem e as Causas da Riqueza das Nações” .

Crescimento Determinado pelas Condições de Oferta

- Modelos Neoclássicos de Crescimento: Solow (1956/1957)
- O crescimento de longo-prazo é determinado pela taxa de acumulação de fatores de produção (capital e trabalho) e pelo ritmo de crescimento da produtividade do trabalho (progresso tecnológico)
- Esses fatores determinam a tendência de crescimento de longo-prazo das economias capitalistas.
- A demanda agregada é importante apenas para explicar os desvios do PIB real com respeito a tendência de longo-prazo, ou seja, aquilo que os economistas chamam de ciclo econômico.

Tendência-ciclo



Growth Accounting

- Supondo uma economia na qual:
 - Prevaleça a concorrência perfeita em todos os mercados, incluindo os mercados de fatores de produção.
 - Os retornos de escala sejam constantes.
 - O progresso técnico seja desincorporado.
- A taxa de crescimento do produto real pode ser expressa por:

$$\frac{\dot{Q}}{Q} = \frac{\dot{A}}{A} + \eta_k \frac{\dot{K}}{K} + \eta_L \frac{\dot{L}}{L}$$

Growth Accounting

- Usando dados da Economia Norte-Americana (Branson, 1989, p.635), temos:
 - Participação do capital na renda: 0.25
 - Participação do trabalho na renda: 0.75
 - Taxa média de crescimento da força de trabalho: 1,5% a.a.
 - Taxa Média de crescimento do capital e do produto: 2,5% a.a.
- A produtividade total dos fatores de produção é calculada residualmente como: $0.025 - 0.25 \cdot 0.025 - 0.75 \cdot 0.015 = 0.0075$ (ou seja, 0.75% a.a).
- Daqui se segue que cerca de 30% do crescimento de longo-prazo da economia norte-americana não pode ser explicado pela acumulação de fatores de produção.

Growth Accounting

- Para os economistas neoclássicos, o “resíduo de Solow” seria uma medida do ritmo de progresso tecnológico da economia, pois mostra o crescimento do produto que não é “causado” pela acumulação de fatores de produção.
- Edward Dennison, grande especialista em crescimento de longo-prazo, denominou esse resíduo de “uma medida da nossa ignorância”.
 - O resíduo de Solow pode ser mais o resultado de uma mensuração pouco precisa dos “insumos” utilizados no processo produtivo e/ou da existência de retornos crescentes de escala do que da ocorrência de progresso tecnológico.

Growth Accounting

- No caso brasileiro, a aplicação da fórmula de Solow pode ser feita da seguinte forma:
 - Participação do capital na renda: 0.4
 - Participação do trabalho na renda: 0.6
 - Taxa de crescimento do estoque de capital: 4% a.a.
 - Taxa de crescimento da força de trabalho: 1.5% a.a.
- Como a PTF é um resíduo está claro que ela não pode ser considerada como um dado para a estimativa da taxa de crescimento de longo-prazo da economia brasileira.
- Segue-se então que todos os trabalhos de *growth accounting* para a economia brasileira tomam como ponto de partida uma “estimativa” (“chute educado” ou convenção) sobre o crescimento do produto real no longo-prazo, para depois “calcular” a PTF requerida para dar suporte a essa convenção.
 - Temos: $PTF = 0.035 - 0.4 \cdot 0.04 - 0.6 \cdot 0.015 = 0.01$
- Conclusão: a economia brasileira cresce pouco PORQUE ela apresenta um baixo dinamismo tecnológico !!!!

Críticas à Abordagem Neoclássica

- Tecnologia é um “bem público”.
 - No modelo neoclássico de crescimento, prevalece a concorrência perfeita e os retornos de escala são constantes.
 - Nesse contexto, vale o assim chamado *teorema da exaustão do produto* segundo o qual o PIB é inteiramente *gasto* com a remuneração dos fatores de produção (capital e trabalho), não sobrando nada para a remuneração do progresso tecnológico.
 - A tecnologia é um bem livre, estando disponível para qualquer empresa e para qualquer país.
 - O progresso tecnológico só pode ser tratado como exógeno ao sistema econômico.
 - A fonte mais importante do crescimento de longo-prazo não é explicada pelo modelo neoclássico de crescimento.

Críticas ...

- Controvérsia do Capital (Cambridge - EUA X Cambridge – Reino Unido).
 - Joan Robinson e Piero Sraffa: Como medir o estoque de capital à nível da economia como um todo?
 - Um procedimento simples seria multiplicar as quantidades de cada um dos diferentes itens que compõe o “capital” de uma dada economia pelos seus respectivos “preços de oferta”. O resultado seria então o valor agregado do estoque de capital.
 - O problema é que a medida do estoque de capital não é independente da distribuição de renda.
 - O preço de oferta de cada item de capital incorpora a “taxa normal de lucro”. Dessa forma, mudanças na distribuição de renda entre salários e lucros afetam os preços de oferta de cada item do “capital” e, portanto, o valor do estoque de capital à nível da economia como um todo.
 - É impossível calcular o valor e/ou a taxa de crescimento do estoque de capital de forma independente da participação do capital na renda nacional.
 - A fórmula de Solow é errada do ponto de vista metodológico.

Keynes e o Longo-Prazo

- O que a teoria Keynesiana tem a dizer sobre o crescimento de longo-prazo das economias capitalistas?
- Keynes não teria desenvolvido uma teoria para explicar o nível de utilização da capacidade produtiva, ao invés de uma teoria sobre os determinantes do crescimento dessa mesma capacidade?
- Os discípulos de Keynes, mais precisamente, Roy Harrod e Nickolas Kaldor, fizeram a extensão da teoria Keynesiana para o longo-prazo, ou seja, para aquele intervalo de tempo no qual o tamanho da capacidade produtiva, o tamanho e a qualificação da força de trabalho e as técnicas de produção são *variáveis*.

Demanda Efetiva e Crescimento de Longo-Prazo

- Kaldor (1972): No longo-prazo, são as condições de demanda, não as condições de oferta, que determinam o nível de produção e de emprego.
 - A disponibilidade de fatores de produção e o ritmo de progresso tecnológico se adaptam, no longo-prazo, ao crescimento da demanda agregada.

Demanda ...

- A quantidade existente de capital num dado ponto do tempo – ou melhor, a capacidade produtiva existente na economia – é resultante das decisões passadas de investimento em capital fixo.
 - O estoque de capital não é uma constante determinada pela “natureza”, mas depende do ritmo no qual os empresários desejam expandir o estoque de capital existente na economia.
 - O condicionante fundamental do “estoque de capital” é a decisão de investimento.
 - O investimento, por sua vez, depende de dois conjuntos de fatores:
 - i) o custo de oportunidade do capital (largamente influenciado pela taxa básica de juros controlada pelo Banco Central) ;
 - ii) as expectativas a respeito do crescimento futuro da demanda por bens e serviços.
 - Se os empresários anteciparem um crescimento firme da demanda pelos bens e serviços produzidos pelas suas empresas; então eles irão realizar grandes investimentos na ampliação da capacidade de produção.
 - O investimento se ajusta ao crescimento esperado da demanda

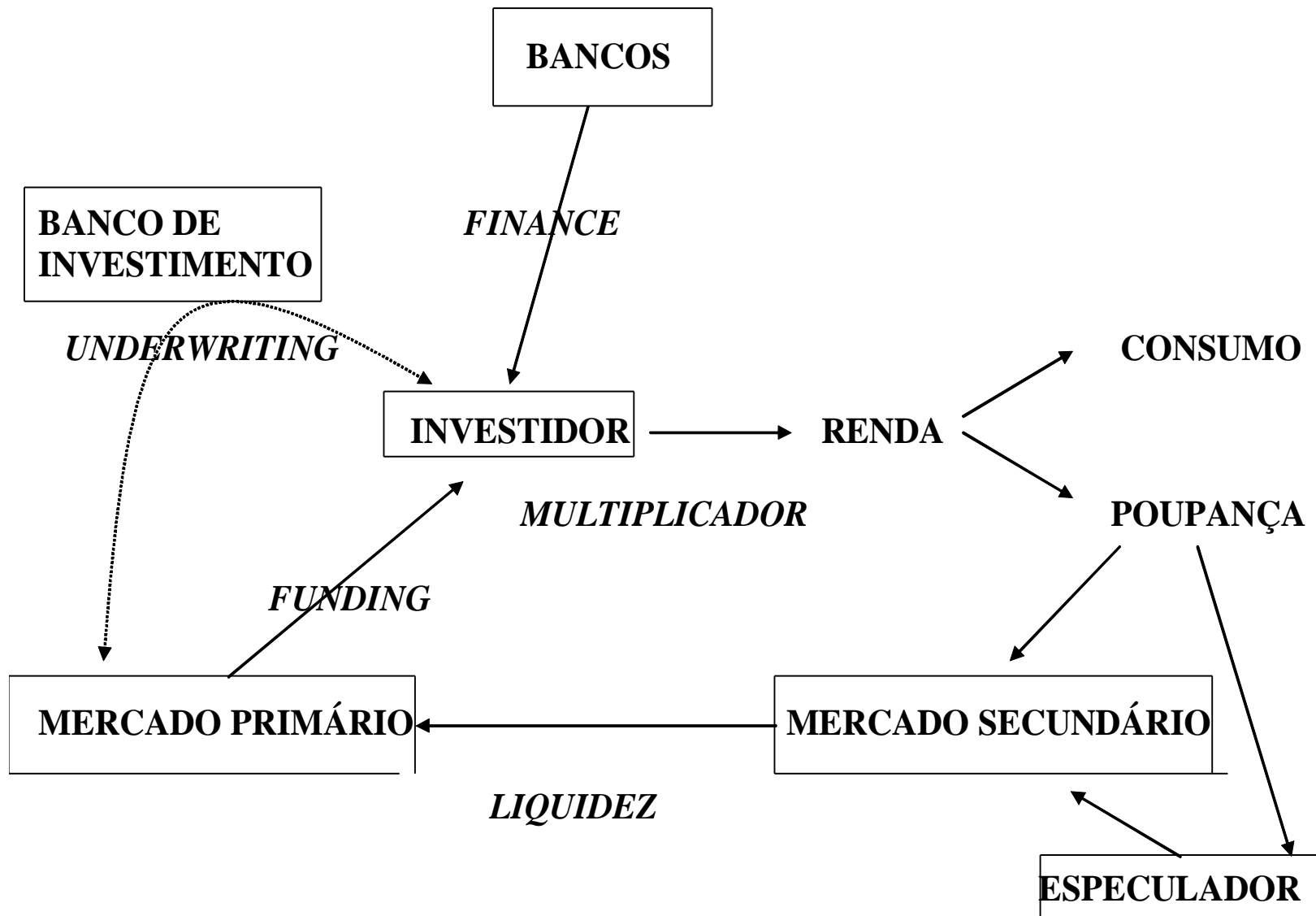
Demanda ...

- Crítica: Mas o investimento não está condicionado pela poupança? Ou seja, para aumentar o investimento não é necessário antes aumentar a poupança?
 - Esse é o argumento da “hipótese da poupança prévia”.
 - Com base nesse argumento, se estabelece uma relação de causalidade da poupança para o investimento.
 - O investimento seria determinado pela poupança total da economia constituída pela soma entre a poupança das famílias, a poupança do governo e a poupança externa (igual ao déficit da conta de transações correntes do balanço de pagamentos).
 - No caso brasileiro, argumentam os economistas neoclássicos, o grande entrave ao aumento do investimento reside no fato de que a poupança do governo é negativa.
 - Ajuste fiscal incompleto.

Demanda ...

- A realização de gastos de investimento não necessita de poupança prévia – ou seja, de uma redução prévia dos gastos de consumo – mas tão simplesmente da criação de *liquidez* por parte do sistema financeiro.
 - Se os bancos estiverem dispostos a estender as suas linhas de crédito em condições favoráveis; então será possível que as empresas iniciem a implementação dos seus projetos de investimento, encomendando máquinas e equipamentos junto aos produtores de bens de capital.
 - Uma vez realizado o gasto de investimento, será criada uma renda agregada de tal magnitude que, ao final do processo, a poupança agregada irá se ajustar ao novo valor do investimento em capital físico.
 - A poupança assim criada poderá então ser utilizada para o “funding” das dívidas de curto-prazo das empresas junto aos bancos comerciais, ou seja, as empresas poderão - por intermédio de lucros retidos, venda de ações ou colocação de títulos no mercado - “liquidar” as dívidas contraídas junto aos bancos comerciais no momento em que precisavam de liquidez para implementar os seus projetos de investimento

Circuito Finance-Investimento-Poupança-Funding



Demanda ...

- O que dizer sobre a disponibilidade de trabalho? Será que a quantidade de trabalho pode ser vista como um obstáculo ao crescimento da produção no longo-prazo?
- Dificilmente a disponibilidade de trabalhadores pode ser vista como uma obstáculo ao crescimento.
 - o número de horas trabalhadas, dentro de certos limites, pode aumentar rapidamente como resposta a um aumento do nível de produção.
 - No caso brasileiro, por exemplo, a produção da indústria pode aumentar em aproximadamente 44% - segundo estimativas do IEDI (Valor Econômico, 24/03/2006) – com relação ao nível atual de produção por intermédio do aumento das horas extras trabalhadas.
 - Se considerarmos a possibilidade de adoção de turnos adicionais de trabalho, a produção pode aumentar em cerca de 57% com respeito ao nível atual de produção

Demanda ...

- A taxa de participação – definida como o percentual da população economicamente ativa que faz parte da força de trabalho – pode aumentar como resposta a um forte acréscimo da demanda de trabalho.
 - nos períodos nos quais a economia cresce rapidamente, o custo de oportunidade do lazer - medido pela renda “perdida” pelo indivíduo que “escolhe” não trabalhar (jovens, mulheres casadas e aposentados) – tende a ser muito elevado, induzindo um forte crescimento da taxa de participação.
 - a taxa de crescimento da força de trabalho pode se acelerar em virtude do ingresso de indivíduos que, nos períodos anteriores, haviam decidido permanecer fora da força de trabalho.

Demanda ...

- A população e a força de trabalho não são um dado do ponto de vista da economia nacional.
 - uma eventual escassez de força de trabalho – mesmo que seja de força de trabalho qualificada – pode ser sanada por intermédio da imigração de trabalhadores de países estrangeiros.
 - Por exemplo, países como a Alemanha e a França puderam sustentar elevadas taxas de crescimento durante os anos 1950 e 1960 com a imigração de trabalhadores da periferia da Europa (Espanha, Portugal, Grécia, Turquia e Sul da Itália).

Demanda ...

- O último elemento a ser considerado é o progresso tecnológico. Será que o ritmo de “inovatividade” da economia pode ser considerado como uma restrição ao crescimento de longo-prazo?
- o progresso tecnológico não é exógeno ao sistema econômico.
 - o ritmo de introdução de inovações por parte das empresas é, em larga medida, determinado pelo ritmo de acumulação de capital; haja vista que a maior parte das inovações tecnológicas é “incorporada” nas máquinas e equipamentos recentemente produzidos.

Demanda ...

- A parcela “desincorporada” do progresso tecnológico é causada por “*economias dinâmicas de escala*” como o “*learning-by-doing*”.
- Existe uma relação estrutural entre a taxa de crescimento da produtividade do trabalho e a taxa de crescimento da produção, a qual é conhecida na literatura econômica como “lei de Kaldor-Verdoon”.
 - um aumento da demanda agregada, ao induzir uma aceleração da taxa de crescimento da produção, acaba por acelerar o ritmo de crescimento da produtividade do trabalho.

Demanda ...

- No longo-prazo o determinante último da produção é a demanda agregada.
 - Se houver demanda, as firmas irão responder por intermédio de um aumento da produção e da capacidade produtiva, desde que sejam respeitadas duas condições:
 - A margem de lucro seja suficientemente alta para proporcionar aos empresários a taxa desejada de retorno sobre o capital.
 - a taxa realizada de lucro seja maior do que o custo do capital.
 - Nessas condições, a taxa de crescimento do produto real será determinada pela taxa de crescimento da demanda agregada autônoma.

Demanda Autônoma

- Em economias abertas, os componentes autônomos da demanda agregada são dois, a saber:
 - Exportações
 - Gastos do governo.
- Nesse contexto, a taxa de crescimento de longo-prazo será uma média ponderada entre a taxa de crescimento das exportações e a taxa de crescimento dos gastos do governo

Regimes de Crescimento

- *Export-led*: Crescimento de longo-prazo do produto real é puxado pela expansão das exportações.
- *Government-led*: Crescimento de longo-prazo é puxado pela expansão dos gastos do governo.
- *Wage-led*: Crescimento de longo-prazo é puxado pelo crescimento dos salários reais acima da produtividade do trabalho, o que gera aumentos “autônômos” dos gastos de consumo das famílias.
- *Finance-led*: Crescimento de longo-prazo é puxado pelo endividamento do setor privado, principalmente das famílias, o qual permite um aumento dos gastos de consumo acima do crescimento dos salários reais.

Sustentabilidade dos regimes de crescimento

- Para economias abertas que não possuem moeda de reserva internacional, apenas o regime *export-led* é sustentável no longo-prazo.
 - Se a taxa de crescimento dos gastos do governo for maior do que a taxa de crescimento das exportações, então o produto e a renda doméstica irão crescer mais rapidamente do que as exportações.
 - Supondo que a elasticidade renda das importações é maior do um (como é usual em economias em desenvolvimento), então as importações irão crescer mais do que as exportações, gerando um déficit comercial crescente e, provavelmente, insustentável no longo-prazo.

A Insustentabilidade do *Wage-Led*

- Um *aumento cumulativo* da participação dos salários na renda, condição necessária para a ocorrência de um crescimento autônomo dos gastos de consumo, é econômica e politicamente inviável.
 - Tendência a queda da taxa de lucro.
 - Estagnação da acumulação de capital.
 - Reação da classe capitalista ao seu processo de “eutânasia”.
 - Recrudescimento da luta de classes, com a provável instituição de regimes fascistas.

Demanda Autônoma

- Se $g_x > g_g$ então $g_x > g_y > g_g$.
 - Nesse caso, a economia vai apresentar superávits crescentes na balança comercial e um superávit crescente nas contas do governo
 - É o caso da China : export-led growth.
- Se $g_x < g_g$ então $g_x < g_y < g_g$
 - Nesse caso, a economia vai apresentar déficits crescentes na balança comercial (importações vão crescer sistematicamente mais do que as exportações) e um déficit fiscal crescente.
 - É o caso dos Estados Unidos: crescimento puxado pelos gastos de consumo do governo.