TCC/UNICAMP
P649a
1290005343 IE

Kaio Sousa Mascarenhas Pimentel

CEDOC - IE - UNICAMP

Abordagem Sraffiana

Considerações sobre crescimento econômico.

Campinas

2010

TCC/UNICAMP
P649a
1290005343/IE

Kaio Sousa Mascarenhas Pimentel

Abordagem Sraffiana

Considerações sobre crescimento econômico.

Monografia apresentada ao Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Carlos Américo Pacheco.

Campinas

2010

Para Aline; cruel, dissimulada e inspiradora.

Agradecimentos

Agradeço a todos que, direta ou indiretamente, me estimularam intelectualmente.

Resumo

Esta monografia pretende apresentar as considerações sobre crescimento econômico da abordagem sraffiana. Na seção introdutória será apresentado como essa abordagem resgata o pensamento econômico clássico. Na seção 2 serão mostradas algumas especificidades de uma análise de longo período. Na seção 3, será apresentado o modelo do supermultiplicador sraffiano. Na seção 4 são feitas algumas considerações sobre o gasto autônomo, dado o papel de destaque deste elemento nesta abordagem. Na seção 5 é discutido como o investimento agregado é concebido na abordagem sraffiana e em que medida o progresso técnico é relevante. Na seção 6 são feitas considerações sobre como os fatores monetários e a distribuição de renda afetam o crescimento econômico de longo prazo. Na seção 7 o trabalho é concluído.

Palavras-chave: Crescimento econômico; sraffianos; teoria econômica.

Índice:

1. Introdução..... 7

2. Análise de longo período..... 15

3. Crescimento, demanda efetiva e supermultiplicador..... 17

4. O Gasto autônomo..... 27

5. Investimento e progresso técnico..... 29

6. Fatores monetários e distribuição..... 32

7. Considerações finais..... 46

8. Referências bibliográficas.....48

1. Introdução

Esta monografia pretende apresentar as considerações sobre crescimento econômico da abordagem sraffiana. Nesta seção será introduzido como essa abordagem resgata o pensamento econômico clássico. Na seção 2 serão mostradas algumas especificidades de uma análise de longo período. Na seção 3, será apresentado o modelo do supermultiplicador sraffiano. Na seção 4 são feitas algumas considerações sobre o gasto autônomo. Na seção 5 é discutido como o investimento agregado é concebido na abordagem sraffiana. Na seção 6 são feitas considerações sobre como os fatores monetários e a distribuição de renda afetam o crescimento econômico de longo prazo. Na seção 7 o trabalho é concluído.

A abordagem sraffiana nasce com a retomada da economia política clássica, também chamada de abordagem clássica do excedente, por Piero Sraffa, nos anos 1960. A partir de então, o próprio Sraffa e mais alguns economistas[1] dedicaram-se a estruturar uma abordagem heterodoxa fortemente influenciada pelos economistas clássicos, enriquecendo-a com o que consideraram alguns avanços teóricos obtidos no século XX.

Com a retomada da abordagem clássica, Sraffa buscava também[2] fazer a crítica da teoria econômica dominante nos

---

[1] Os principais economistas sraffianos considerados aqui são: Pierangelo Garegnani, Massimo Pivetti e Franklin Serrano.

[2] Há quem defenda que a importância de Sraffa se dá mais em um sentido negativo, de crítica da teoria neoclássica, do que propositivo. Ver Tolipan, R (2002), onde se lê: "Em Sraffa, a proposição analítica é apenas aparentemente positiva; ela tem valor teórico, e constitui o ambiente analítico que orienta a crítica. Como tal, visa enfraquecer o dogma vigente e prepará-lo para a crítica minuciosa." Comparando Marx e Sraffa no mesmo texto, segue: "Paradoxalmente, portanto, é o pensador "dialético" profeta do "trabalho do negativo" – o mais positivo dos dois.

anos 1960, a teoria neoclássica. Seu livro clássico - A produção de mercadorias por meio de mercadorias - destinava-se a ser, segundo ele próprio, o prelúdio desta crítica.

> A investigação ocupa-se exclusivamente daquelas propriedades de um sistema econômico que não dependem de variações na escala de produção ou nas proporções dos "fatores". Este ponto de vista, que é o dos antigos economistas clássicos, de Adam Smith a Ricardo, tem estado submerso e esquecido desde o advento do método "marginalista". A razão é óbvia. O enfoque marginalista exige que a atenção se centralize na variação, porque sem variação, seja na escala da indústria, seja "nas proporções dos fatores de produção", não pode haver produto marginal nem custo marginal. Num sistema no qual a produção continue invariável nesses aspectos, dia após dia, o produto marginal de um fator (ou, alternativamente, o custo marginal de um produto) não seria apenas difícil de encontrar, mas não se teria onde encontrá-lo. (Sraffa, 1983, p. 17)

O objeto de estudo aqui não é a obra de Sraffa. Assim, nem o resgate em termos precisos da teoria dos preços de produção clássica tampouco a crítica de Sraffa à teoria neoclássica serão discutidos profundamente.

A importância da obra de Sraffa[3], dado o objetivo deste trabalho, é dar os condicionantes teóricos básicos, resgatando os economistas clássicos, sobre os quais se erguem uma explicação teórica do crescimento econômico.

Sraffa e seus seguidores conceberam um 'fio condutor' em análises diferentes como as de Quesnay, Smith, Ricardo,

---

O outro, o "neopositivista", surge como mais profundamente negativo. Um quer impor uma nova verdade e uma nova ordem ao real; o outro quer impor o silêncio às impertinências sobre o real. O primeiro acredita que o real pode ser regulado pela verdade; o segundo acha que o real é o produto indeterminado de um eterno jogo de linguagem."

[3] Uma contextualização do trabalho de Sraffa, como seguidor dos clássicos, está em Steedman (1977) *Marx after Sraffa*.

Malthus, Marx, etc. Isso significa que essa linha teórica concebe que o problema tratado pelos economistas clássicos foi o mesmo, o que possibilita uni-los, mesmo reconhecendo que há particularidades em cada um deles[4].

O 'fio condutor' posto em um princípio ou conceito, é o do excedente econômico.

Lembra-se que:

Excedente = Produto social (livre da reposição dos meios de produção) - Consumo necessário dos trabalhadores.

O tamanho do excedente social depende, em primeira instância, de dois condicionantes:

1) O estágio alcançado pela acumulação de capital que regula o número de trabalhadores empregados e;

2) As condições técnicas de produção que determinam o produto físico por trabalhador.

Baseado no princípio do excedente econômico, a visão dos economistas clássicos resgatada pelos sraffianos, em traços gerais, é a de uma economia:

1. Que se funda na desigualdade entre as classes sociais, onde enquanto os capitalistas acumulam, os trabalhadores são obrigados a vender sua força de trabalho. O objetivo de acumular capital, em sua forma abstrata (monetária), se materializa na produção do excedente social (mercadorias), que liga irreversivelmente as diferentes classes sociais, e com o qual elas são remuneradas, ainda que

[4] O que os sraffianos fazem, na minha opinião, é uma síntese dos economistas clássicos. Síntese no sentido de reunir contribuições diferentes e fundi-las em um todo coerente.

isso não garanta qualquer tendência ao pleno emprego ou elimine a possibilidade de crises econômicas.

2. Cuja distribuição se dá por meio de conflito e há contradição inerente entre as classes sociais, de modo que a distribuição é fortemente influenciada por fatores institucionais e sociopolíticos.

3. Cujo valor se sustenta na idéia de preços de produção, onde os preços refletem as condições técnicas de produção e a tendência à igualação das taxas de lucro é garantida pelo processo competitivo em que há mobilidade do capital. Ademais, a determinação simultânea dos preços relativos e da distribuição é alcançada mediante a consideração de uma das variáveis distributivas, salário real[5] ou taxa de lucro, como dada.

A leitura de Sraffa resgata os clássicos em *"um sentido que recusa a função meramente rememorativa e apologética da história do pensamento e a trata como teoria e crítica no sentido forte dos termos"* (Tolipan, 2002, p.149). Ressalta-se que essa leitura implica, sobretudo no caso de Marx, uma grande controvérsia quanto à interpretação da obra[6], *O Capital*.

> O tipo de esclarecimento aqui proposto esbarra imediatamente na idéia muito difundida na tradição Marxista de que os conceitos de Marx nada teriam a ver com os dos economistas clássicos, pois haveria total ruptura e não continuidade entre Marx e os clássicos. Existe, de fato tanto ruptura quanto continuidade. Mas

[5] No caso dos clássicos, é o salário real a variável como dada para a determinação do excedente. Em Sraffa, a variável dada, em boa parte do trabalho, torna-se a taxa de lucro.

[6] Para uma leitura de Marx radicalmente diferente da apresentada pelos sraffianos, ver Belluzzo (1998), o qual, inclusive, expressa sua opinião sobre o significado da obra de Sraffa. Para problemas da leitura de Belluzzo, ver tanto Serrano (2007), como Tolipan (1981).

> quanto ao instrumental analítico para a análise econômica do "modo de produção" capitalista a continuidade é seguramente o traço mais marcante. Não foi por outro motivo que Marx escreveu "Teorias da Mais Valia", o planejado volume 4 de O Capital, que conta a evolução das teorias do excedente por mais de 150 anos desde William Petty, passando pelos fisiocratas, Smith e outros, até Ricardo e Sismondi. (Serrano, 2007, p. 3)

Entretanto, as controvérsias sobre Marx também não são o objeto de estudo aqui[7]. O que interessa, é que o objetivo da acumulação de capital, numa sociedade dividida em classes sociais antagônicas (do ponto de vista da distribuição de renda), garante a reprodução da sociedade capitalista, ou seja, a produção de um conjunto de mercadorias e serviços indispensáveis à reprodução das necessidades materiais da sociedade. Assim, a produção do excedente é o 'mal necessário' para que os capitalistas possam acumular capital, de modo que o capitalismo segue como um sistema de produção e consumo.

Nos clássicos, o excedente social é visto como resíduo, já que a reprodução dos trabalhadores é a primeira condição da reprodução da própria economia capitalista. Desse modo, um salário real, que reproduza a classe trabalhadora, é tido como dado para a determinação do excedente.

> [...]Demonstra-se assim que estes autores tiveram em comum não tanto a idéia de um salário determinado pelo nível de subsistência quanto a concepção mais geral de um salário regulado por forças econômicas e sociais, que permitiam determiná-lo antes e independentemente das outras quotas do produto. Esta separação entre determinação dos salários e determinação das outras quotas do produto é evidente onde o

[7] Apesar de ser um excelente assunto para debate não faz parte da proposta deste trabalho discuti-lo. Para como os sraffianos concebem o trabalho de Marx, ver Serrano (2007).

> salário se explica exclusivamente em termos de subsistência habitual, como em Quesnay ou Ricardo. Mas a mesma separação surge com clareza também em Marx e em Smith, que admitiram uma maior influencia das condições econômicas correntes sobre o salário. E é esta determinação separada do salário que explica o seu tratamento como uma grandeza que constitui um dado (uma variável independente) para a determinação das outras quotas do produto social. (Garegnani & Petri, 1989, p.418)

A concorrência tem o papel de distribuir o excedente social entre os diversos tipos de renda do capital, assim como entre os diferentes setores econômicos, por meio do sistema de preços, fazendo com que haja equalização da taxa de lucro entre os capitais[8].

Configura-se, desse modo, um sistema econômico que se funda na desigualdade entre as classes econômicas. Sraffa, ao dar consistência lógica à teoria dos preços de produção clássica, possibilitou uma volta à abordagem clássica do excedente e seu posterior desenvolvimento[9].

Como visto, os elementos fundamentais da abordagem sraffiana são bem gerais e resgatam traços essenciais da visão dos economistas clássicos e diferem radicalmente da visão de economia neoclássica.

Uma lacuna que os economistas clássicos não conseguiram preencher foi a de uma teoria do nível de produto. Entretanto, dada a generalidade das condições que eles concebiam serem determinantes para o excedente[10], é possível

---

[8] Como adverte Tolipan (1981), esse é principal papel da concorrência em Marx e nos clássicos.

[9] Aqui a referência para leitura é o próprio Sraffa (1983) e os demais textos indicados que permeiam o debate no qual este texto está inserido.

[10] Conforme já mencionado, as condições eram: 1) o estágio alcançado pela acumulação de capital e 2)as condições técnicas de produção.

e profícuo, segundo os sraffianos, incorporar à estrutura teórica clássica avanços teóricos.

> Pode favorecer o entendimento das teorias excedentárias observar como esta separação da análise em estágios lógicos distintos contrasta fortemente com o que encontramos nas teorias marginalistas dominantes.
>
> Nestas últimas a determinação do salário é inseparável e simétrica a determinação das outras partes do produto. Ademais, o mecanismo de oferta e procura usado nesta determinação implica que a distribuição (e portanto os valores) só podem ser determinados simultaneamente com o volume e a composição do produto. Na verdade, nas teorias marginalistas, a distribuição, a produção e os valores relativos das mercadorias são todos determinados simultaneamente, tomando como dados os gostos dos consumidores, a dotação dos "fatores de produção" e as condições técnicas de produção.
>
> A determinação destes dados é portanto considerada fora dos limites do domínio da economia, resultando em que a teoria do valor e da distribuição ao invés de constituir um núcleo limitado, puramente quantitativo da análise econômico, tornou-se quase co-extensiva da própria economia.
>
> O alcance mais limitado da teoria do valor e da distribuição na abordagem excedentária, embora implique na renúncia à ambiciosa tentativa marginalista de um tratamento simultâneo das inter-relações entre a maior parte dos fenômenos econômicos, por outro lado, concede à esta teoria uma maior flexibilidade na determinação da produção e da distribuição.
>
> Um exemplo importante desta vantagem pode ser observado em Keynes, quanto à determinação dos níveis de atividade do sistema compatíveis com o desemprego do trabalho. Esta determinação não se defrontaria com os mesmo obstáculos na teoria excedentária da produção sua determinação separada do produto, como parece se defrontar na determinação simultânea marginalista da distribuição e da produção, através do "equilíbrio" entre oferta e procura de trabalho e outros fatores de produção. (Garegnani, 1978, p. 7-8)

No século XX, os avanços teóricos obtidos com Keynes e Kalecki permitiram aos sraffianos unir à teoria do valor e da distribuição clássica, que eles resgataram e aperfeiçoaram[11], uma teoria do nível de produto, que surge com o princípio da demanda efetiva de Keynes e Kalecki.

O restante da teoria keynesiana estaria, segundo os sraffianos, 'contaminado'[12] pela teoria do valor e da distribuição neoclássica, de tal modo que os próprios marginalistas incorporaram Keynes em seu corpo teórico, relegando a sua teoria a um caso especial na economia.

Segundo os sraffianos, a essência da crítica keynesiana consiste no argumento de que numa economia monetária de produção as decisões de poupança não se tornam automaticamente decisões de investimento, pois as trocas se fazem contra a moeda. Decorre que, como o nível de produto é determinado pelas decisões de gasto e o equilíbrio entre poupança e investimento se dá por variações na renda, não há razão para supor a tendência ao pleno emprego dos fatores.

Desse modo, a crítica keynesiana é pontual e o princípio da demanda efetiva seria melhor aproveitado se fizesse parte da estrutura teórica sraffiana, que faz uma crítica radical da teoria neoclássica e tornam-nas irreconciliáveis.

---

[11] O que chamo de aperfeiçoamento se refere à consistência dada por Sraffa à teoria dos preços de produção, que permanecera logicamente inconsistente com Marx, e o enriquecimento dessa análise com os avanços teóricos obtidos, desde os clássicos.

[12] Para mais, ver Garegnani e Petri (1989), p. 401-404.

2. Análise de longo período

Frequentemente chamados de neo-ricardianos[13], os sraffianos possuem um esquema analítico como algumas especificidades. A análise concentra seus esforços numa identificação depurada das relações causais. São priorizadas as relações causais mais fundamentais na análise dos fenômenos econômicos, de modo a depurar o que são elementos de influência permanente e o que são elementos de influência temporária na reprodução de uma sociedade capitalista.

> Assim, os neo-ricardianos procuram combinar, no contexto da análise de longo período, as preocupações clássicas com o valor e a distribuição, de um lado, com o princípio da demanda efetiva formulado por Keynes - igualdade entre poupança e investimento aquém do pleno emprego gerada por variações na renda, e não nos preços relativos - , de outro lado. Na sua avaliação, para que a teoria geral do produto e do emprego de Keynes efetivamente mereça o rótulo de geral, podendo, consequentemente, ser encarada como uma fecunda e consistente alternativa à teoria neoclássica do produto e do emprego, ela deve, necessariamente referir-se às posições de longo período (centros de gravidade) do sistema de mercado (Lima, 1992, p. 84)

O argumento é que apenas a depuração das relações causais, o que implica a utilização de posições de equilíbrio[14], e a exclusão dos elementos menos relevantes

---

[13] Os sraffianos acham que o termo é uma maneira depreciativa criada pelos marxistas que não partilham da leitura que Sraffa fez de Marx.

[14] Serrano (1988): "[...] a idéia de longo prazo não tem nenhuma relação com a duração cronológica do processo: refere-se a uma situação de ajustamento completo entre a composição de oferta e demanda, assim como, de utilização das técnicas dominantes caracterizada, portanto, em condições competitivas por taxa de lucro uniforme [...] Além disso, todas as relações entre variáveis exógenas e os parâmetros que compõe o modelo permanecem constantes (invariáveis) durante todo o processo"

podem livrar a teoria econômica de possíveis equívocos. A simplicidade[15] aparece como uma aliada na construção teórica.

Enfatiza-se que toda a discussão tratada aqui sobre os determinantes do crescimento de longo prazo é a mais fundamental possível. Neste sentido, não falaremos em taxas de câmbio, carga tributária, as diferenças nas condições de financiamento, a hierarquia de moedas. O objetivo aqui é mais básico e/ou mais teórico. Trata-se de se apresentar a escola sraffiana e sua contribuição à discussão sobre crescimento econômico de longo prazo.

Num artigo sobre o papel da estabilidade na abordagem clássica, Serrano afirma:

> Nesse caso, claramente, o que interessa é se a economia tende a gravitar em torno de sua posição normal determinada de acordo com o princípio do excedente. Isso, como se sabe, envolve preços de mercado tendendo a preços normais e produções adaptando-se ao conjunto de demandas efetivas. Em outras palavras, o problema é saber se a posição normal será um centro de gravitação da economia. (Serrano, 2003, p. 158)

Assim, pode-se relembrar mais uma diferença com a análise de Keynes (e ou dos pós-keynesianos): elementos como os de expectativa, incerteza e *animal spirits* não exercem influência na análise sraffiana porque são tidos como algo que não consegue influenciar estruturalmente a trajetória de uma economia capitalista. São elementos que, quando tem

[15] Lembra-se (Garegnani, 1983,p.75) "a satisfactory long-period theory of output does not require much more than (a) an analysis of how investment determines savings through changes in the level of productive capacity (and not only through changes in the level of utilization of productive capacity); (b) a study of the factors affecting the long run levels of investment; and (c) a study of the relation of consumption expenditures and aggregate income."

alguma importância, se dá num curto período e não são relevantes para uma teoria geral da economia.

> Much confusion has been introduced into the debate on theories of unemployment by the variety of roles given to uncertainty and expectations. Uncertainty concerning future events is a fact of life, and expectations concerning the likely path of the economy undoubtedly affect economic decisions. But it is not immediately obvious what hole these essentially unobservable factors should play in the formulation of economic analysis.
>
> Economic analysis attempts to identify the fundamental causal relationships underlying the working of a market economy. The multiplier, for example, traces the impact of investment on the aggregate level of output. The effects of mistakes made individuals because of their past uncertainties concerning future events will be revealed by the objective circumstances of today. For example, past uncertainty over the future demand for a given product may have led to its being underproduced, and will clearly be evident by either its market price being above its long-run normal price, or by rundown of stocks, or a lengthening of order-books, or any combination of this. The influence of uncertainty is just one of those multitude of influences which cause the day-to-day circumstances of the economy to deviate from the long-run normal position. Uncertainty and expectations may thus be confined to the category of 'temporary' or non-systematic effects, as distinct from the persistent and systematic forces which act to determine the long-run position. (Eatwell & Milgate, 1983, p. 12)

3. Crescimento, demanda efetiva e supermultiplicador

Será apresentado agora, como o crescimento econômico é explicado na abordagem sraffiana. O texto base escolhido é a tese de doutorado do Professor Franklin Serrano, *The Sraffian Supermultiplier*.

Antes de começar a apresentação, algumas suposições precisam ser feitas:

> We assume that the technical conditions of productions and the real wage (or perhaps the rate of profits) are exogenously given in a way that is consistent with the sraffian theory of prices of production. There is free competition (free entry and exit) and this leads to an uniform rate of profit for all producers. The model depicts a single product circulating capital economy with no scarce non-reproducible inputs, where a single commodity is produced by means of itself and of homogeneous labor, under constant returns to scale. We shall abstact entirely from government spending and taxation and foreign trade. (Serrano, 1996, cap I)

Na abordagem sraffiana, o crescimento econômico é liderado pela demanda efetiva. Isso significa que a capacidade de uma economia de ofertar produtos e serviços tende no longo prazo a se ajustar à sua demanda efetiva, ou seja, a acumulação de capital no longo prazo é limitada pela demanda efetiva. Assim, tanto o nível quanto a taxa de crescimento da capacidade produtiva é liderado/limitado pela demanda efetiva no longo prazo.

Tomam-se duas relações macroeconômicas básicas, o fluxo circular de renda e o caráter dual do investimento para embasar a discussão. A primeira versa sobre as relações recíprocas entre o gasto em consumo, a geração da renda e as decisões de produção das empresas. A segunda relação consiste no fato de que o investimento é simultaneamente um gasto que aumenta o produto (*no tempo t*) e gera capacidade produtiva (*no tempo t+1*).

Para o 'funcionamento' do modelo, baseado no supermultiplicador Sraffiano[16], apresentado aqui, há duas condições básicas que devem ser cumpridas:

1) Em condições normais de produção e de capacidade produtiva, a propensão ao gasto da economia como um todo é menor que um.

2) Há um nível positivo de gasto autônomo na demanda agregada de longo prazo.

Como no princípio da demanda efetiva o nível de produto é determinado pelas decisões de gasto, separam-se os itens da demanda agregada, supondo economia fechada e sem governo, para clarificar o argumento: consumo induzido (Ci), investimento induzido (Ii) e gasto autônomo/improdutivo (Ga).

$$Y = Ci + Ii + Ga \qquad \textbf{(I)}$$

Consumo induzido (Ci) consiste na parcela da folha de salários da economia que é gasta. O investimento induzido (Ii) é o nível corrente de investimento, gerador de capacidade produtiva, requerido para fazer com que a economia consiga ofertar o nível esperado de demanda no período seguinte.

Consumo induzido é a implicação direta da decisão de produção das firmas e está intrinsecamente ligado ao fluxo circular de renda. O investimento induzido e o gasto autônomo são completamente exógenos do fluxo de renda. Mas, enquanto o investimento induzido não é exógeno se considerarmos o

[16] Diz-se supermultiplicador sraffiano, sobretudo porque a distribuição é um parâmetro exógeno e são considerados preços normais além de um planejado grau de utilização da capacidade produtiva.

sistema econômico como um todo, o gasto autônomo permanece totalmente exógeno.

> For both Kalecki and Kaldor the central idea behind the principle of effective demand is that it is current aggregate demand (expenditures) that uniquely determines the flow of realized current aggregate income, in other words in a capitalist economy profits are only realized (and hence only properly can be said to exist) when and if the product is actually sold. This means that in a capitalist economy firms´decisions to produce can only automatically generate or induce the contractual incomes that constitute their wage and salary costs. Therefore only the expenditures of wage and salary earners out of their current income can legitimately be considered as being financed by the income generated by current production. All other expenditures are thus necessarily financed by changes in the net financial asset position of the agents (spending previously held money or new credit creation) and not by current income. All those expenditures are not (and logically cannot) be financed by the income generated by current production decisions. As Kalecki (1971, p.78-79) put it 'capitalists may decide to consume and to invest more '...' but they cannot decide to earn more.' (Serrano, 1995, Cap I)

Gastos autônomos[17] são gastos que não geram, diretamente, capacidade produtiva para o setor privado e não são financiados pela folha de salários da economia. O gasto

[17] Como em Serrano (1995): "The types of expenditure that should be considered autonomous according to our criterion include: the consumption of capitalists; the discretionary consumption of richer workers that have some accumulated wealth and access to credit; residential 'investment' by households; firms discretionary expenditures (that are sometimes classified as 'investment' and sometimes as 'intermediate consumption' in official statistics) that do not include the purchase of produced means of production such as consultancy services, research & development, publicity, executive jets, etc (on the growing importance of this type of 'unproductive' expenditure in modern capitalism see Cowling (1991)); government expenditure (both consumption and investment); and total exports (both of consumption and of capital goods since the latter do not create capacity within the domestic economy)."

autônomo é a parcela da demanda agregada que é completamente independente do lado da oferta.

Adotando-se a hipótese simplificadora de que os trabalhadores não poupam, temos, até agora, uma demanda agregada ***(D)***, definida assim:

$$D = Ga + I + SX \qquad \textbf{(II)}$$

Onde:

Ga = consumo de luxo dos capitalistas e a parcela do investimento que não gera capacidade produtiva.

I = Nível corrente de investimento gerador de capacidade produtiva

S= Parcela dos salários na renda nacional

X = Renda nacional

Assim, a demanda efetiva será uma função crescente do nível de produção, uma vez que, como salientado, com o fluxo circular de renda e a hipótese da propensão marginal a consumir dos trabalhadores igual à unidade, empresas que precisam produzir mais necessitam pagar mais salários, que retornam às empresas, como venda de seus produtos[18].

Pelo princípio da demanda efetiva, as empresas adaptam seu nível de produção ao nível de demanda efetiva, de modo que:

$$X = D \qquad \textbf{(III)}$$

Então, substituindo (II) em (III):

[18] Até aqui, então, vale a máxima de Kalecki, "Capitalistas get what they spend, workers spend what they get" (Kalecki, 1971)

$$X = \frac{Ga + I}{(1 - S)} \qquad \textbf{(IV)}$$

Assim, o nível de produção das firmas varia positivamente com a soma do gasto autônomo (Ga) e do investimento (I). Ademais, o multiplicador é tanto maior quanto maior for a parcela dos salários na renda.

Para que a equação 11 tenha significado matemático e econômico, se requer[19]:

$$S < 1$$
$$(Ga + I) > 0$$

A primeira condição acima diz que a propensão a consumir *vezes* a folha de salários na economia deve ser menor que a renda nacional e a segunda condição acima diz que deve haver um nível positivo de gasto autônomo *mais* investimento, decidido e financiado independente do nível corrente de produção. A necessidade lógica desta última condição se dá, pois, sem um nível positivo de *(Ga+I)*, dada a propensão a consumir dos trabalhadores, menor do que a unidade, se, nem o

[19] Para fundamentar teoricamente a primeira destas duas suposições Serrano (1995) utiliza a versão do princípio da demanda efetiva de Kalecki-Kaldor e não a chamada lei psicológica fundamental de Keynes: "In this Kalecki-Kaldor view of income-generating process the only part of demand that can be considered as being directly induced by the firm's decisions to produce are the consumption expenditures of wage and salary earners out of their labour income. This being the case, provided the share of wages and salaries in gross income is less than one, which seems to be a reasonable assumption to make when dealing a capitalist economy, the aggregate marginal propensity to consume will always be lower than one, even in the case when each worker's individual marginal propensity to consume is equal to one (and thereby they all violate Keynes 'fundamental law'. Therefore the Kalecki-Kaldor version the principle of effective demand that we are using here is not based on a psychological Law but on two fundamental features of any capitalist economy, namely, i) that profits are generating by selling the product and not by merely producing it and ii) wages and salaries do not take up the whole of the gross product, i.e., there is always a positive share of gross profits." Para fundamentar teoricamente a segunda condição, basta lembrar que sem ela, não existiria capacidade produtiva lucrativa na economia capitalista.

que foi gasto com salários retornar para as empresas, a oferta torna-se sempre maior que a demanda de modo que, seguindo o princípio da demanda efetiva, o nível de produto seria cada vez menor.

Ressalta-se, desse modo, que o investimento (que gera capacidade produtiva), ao passo que é exógeno do ponto de vista do fluxo circular de renda e do mecanismo multiplicador é totalmente induzido no sentido de ajustar a capacidade produtiva da economia à demanda efetiva[20].

No longo prazo, os sraffianos defendem que há apenas dois determinantes diretos do investimento agregado que gera capacidade produtiva, a expansão da demanda agregada e as inovações técnicas.

> Most Sraffians would readily agree that aggregate net investment depends on the growth of aggregate demand following the old 'acceleration principle' and that this constitutes one of the main determinants of investment (the other being technical change). The earliest statement of that view comes from Garegnani who argued that the factors that explain aggregate investment in the long run '... can be reduced to two: the expansion of final demand and technical innovations' (Garegnani 1962, p. 91, my translation). (Serrano, 1995, Cap I)

Agora, é introduzida a noção tecnológica da relação capital produto (***k***). A relação capital produto diz quanto de

---

[20] Serrano (1996): "Now, the Sraffian vision of the normal operation of the market mechanism, with each market being characterized by its 'point' of effective (or 'effectual') demand and its corresponding price of production already seems to contain an implicit long-period theory of capacity-generating investment. The nature of such implicit theory becomes clear once we notice that in the Sraffian characterization of the market mechanism competition forces firms to strive to adjust productive capacity to demand. Indeed, the view that capacity of each sector is adjusted to normal level of effectual demand in every long period position, necessary implies treating the long-period level of capacity generating investment as a derived magnitude."

investimento bruto, no tempo *t*, é requirido para gerar uma uma unidade produtora num período seguinte, *t+1*. Recorda-se que uma das suposições básicas, ao se começar apresentar esta seção foi a de que: "The model depicts a single product circulating capital economy with no scarce non-reproducible inputs, where a single commodity is produced by means of itself and of homogeneous labor, under constant returns to scale".

Temos, em termos físicos, um investimento que é igual ao produto da relação capital produto e demanda agregada esperada no período *t+1*:

$$I = k \times D_{+1} \qquad \textbf{(v)}$$

Onde:

D_{+1} é o nível esperado de demanda efetiva.

A taxa de investimento da economia, dada a relação capital-produto, tem de acompanhar a taxa de crescimento esperada da demanda.

Então:

$$\frac{I}{X^*} = k \times (1 + g_{+1}) \qquad \textbf{(VI)}$$

Onde:

$\frac{I}{X^*} =$ é a taxa corrente de investimento e;

g_{+1} é a taxa de crescimento esperada de demanda efetiva.

Na relação acima, a taxa corrente de investimento gerador de capacidade produtiva é uma função positiva da tecnologia e da taxa de crescimento esperada da demanda.

De acordo com o princípio da demanda efetiva, pode-se agora apresentar a fórmula simples do supermultiplicador Sraffiano:

Substituindo, (IV) em (VI):

$$X^{*} = \frac{Ga}{1 - S - k.(1 + g_{+1})} \qquad \textbf{(VII)}$$

Sendo que duas condições precisam ser satisfeitas:

$Ga > 0$

e

$S + k.(1 + g_{+1}) < 1$

Vê-se, desse modo, que o modelo Sraffiano do supermutiplicador diz que a expansão da demanda agregada no longo prazo é um múltiplo dos gastos autônomos tanto mais alto quanto mais alto for a parcela dos salários na renda, assim como a relação capital-produto e a taxa de crescimento esperada da demanda agregada.

Uma outra forma, mais simples, de ler o supermultiplicador Sraffiano, é:

$$X^{*} = \frac{Ga}{1 - c - b} \qquad \textbf{(VIII)}$$

Onde:

c = propensão a consumir dos trabalhadores.

b = propensão a investir dos capitalistas.

Sendo que:

$c+b<1$

Uma vez que ambos os lados da igualdade $k.(1+g_{+1})=b$ indicam quantas unidades físicas são regularmente investidas, dada a tecnologia.

Ademais, derivada da condição acima, para que o supermultiplicador produza soluções factíveis, com significado econômico, é necessário que a propensão a investir seja menor que a parcela dos lucros:

$b<1-S$

Apenas cumprindo a condição acima[21], pode se garantir que a alocação dos recursos garanta a taxa de investimento, no sentido de garantir que uma parcela da capacidade produtiva existente produza bens de capital.

Por fim, note que, implicitamente, o supermultiplicador Sraffiano supõe que não há erro quanto às expectativas dos empresários sobre o crescimento da demanda.[22]

Conclui-se, desse modo, que na abordagem sraffiana para o crescimento econômico, fazendo-se todas as ressalvas das condições e pressupostos, o gasto autônomo tem uma importância fundamental, tendo tanto mais impacto quanto maior for a soma das propensões a consumir e investir da economia. Lembra-se que o gasto autônomo "constitute precisely the part of aggregate demand that cannot be

[21] Recorda-se que a própria condição *Ga>0*, já garante que nunca os lucros serão totalmente investidos para ampliar a capacidade produtiva.
[22] Conforme em Serrano (1995) "Therefore the Sraffian supermultiplier (in exactly the same way as the standard Keynesian or Kaleckian multiplier) implicitly assumes that expectations at t-1 about current demand at t were shown to be correct". (Serrano, 1996, cap I)

explained as the result of either the multiplier or the accelerator mechanism" (Serrano, 1995; Cap I).

4. O gasto autônomo

Dada a posição central do gasto autônomo na explicação do crescimento econômico na abordagem sraffiana, cabem mais algumas palavras sobre os possíveis determinantes deste componente da demanda agregada.

> The levels and growth rates of the autonomous expenditures depend crucially on factors as diverse as : the nature of the financial system and the conditions of consumer credit, the pace of technical change and the process of competition with regard to product innovation and product differentiation strategies of firms, the relation between managers and owners, Government expenditure (and taxation) policy and, in the case of the open economy, the international competitiveness of the domestic firms (and the country's exchange rate policy). (Serrano, 1995; Cap I)

O grau de desenvolvimento do sistema financeiro e a sua própria natureza impactam o gasto autônomo à medida que criam poder de compra monetário numa economia. Assim, o elemento crucial é o gasto (consumo ou investimento) via crédito que é um importante determinante do gasto autônomo.

As inovações técnicas tem uma importância fundamental no crescimento do gasto autônomo à medida que impactam positivamente as decisões de gasto[23]. As relações entre proprietários e administradores impactam o gasto autônomo porque afetam o tamanho de uma 'sub-classe' de trabalhadores que desfrutam de um nível de renda bem mais alto que a média

[23] Este ponto será melhor discutido na próxima questão. Como exemplo do que se quer dizer: imagine uma inovação técnica como o automóvel: isoladamente ele tem um papel menor para o crescimento econômico de longo prazo do que se acrescermos tudo o que é implicado por ele: as estradas construídas pelo governo, as necessidades energéticas que ampliam a demanda do combustível utilizado pelos automóveis, etc.

e cria condições para o consumo de bens de luxo. O gasto do governo, seja em consumo ou investimento[24], é um gasto autônomo por excelência, dado que independem da renda que está sendo gerada quando o gasto acontece. A estrutura tributária impacta o gasto autônomo tanto pelo seu impacto distributivo quanto pelo competitivo em uma economia aberta. Por último, a política cambial e comercial, uma vez que afeta a estrutura produtiva de um país, e desse modo tanto o gasto autônomo quanto.

É crucial ter percebido que o gasto autônomo possui um duplo papel fundamental na dinâmica econômica. O primeiro, conforme já enfatizado, está no fato de que se ele não existisse e se supusesse que a propensão a consumir dos trabalhadores é menor do que a unidade, não haveria uma capacidade produtiva lucrativa na economia[25]. Assim, ele tem um papel de tornar viável a própria economia capitalista no sentido de ajudar a realizar o produto da economia sem gerar capacidade produtiva. O segundo papel se refere ao fato de que se se assume estabilidade na propensão a consumir e investir[26], os gastos autônomos são o elemento dinâmico da demanda agregada e assim, a taxa de crescimento da economia basicamente será determinada pela taxa de crescimento dos gastos improdutivos.

---

[24] Note que consume e investimento do governo não geram capacidade produtiva para o setor privado da economia. Exclui-se aqui o caso de empresas estatais.

[25] Este é um ponto elementar e fundamental: acredito que se torna mais claro quando se pensa no produto pela ótica da renda: assim, se nem os lucros investidos voltarem para os capitalistas, a capacidade produtiva da economia não poderia ser lucrativa. Como em (Serrano, 1996, cap I): "The point is that since we are assuming that the marginal propensity to consume is less than one then equality between aggregate demand and aggregate supply (output) necessarily requires that some 'autonomous' injection of demand (and purchasing power) enters the circular flow otherwise, at all levels of output, aggregate supply will be greater than aggregate demand and no positive level of production would be profitable"

[26] O que parece ser razoável, dadas as definições de consumo induzido, investimento induzido e gasto autônomo.

São os gastos autônomos, na condição de elemento dinâmico da demanda agregada, que pressionam a capacidade produtiva e fazem com que as empresas ampliem a capacidade produtiva da economia.

Volta-se a atenção agora a discussão do caráter induzido do investimento relacionando-o com a introdução de progresso técnico.

5. Investimento e progresso técnico

Nas teorias heterodoxas de crescimento[27], há, basicamente, duas formas de se conceber o investimento no longo prazo. Ou ele é induzido pela demanda efetiva, como o proposto até aqui, ou ele é autônomo[28] e ao ocorrer implica o crescimento da demanda no longo prazo.

A escolha sraffiana em conceber o investimento como induzido é explicada nos seguintes termos:

O investimento tem um caráter duplo, como advertiu Kalecki. Ele é simultaneamente um gasto, que é um componente da demanda agregada, no tempo t, e uma unidade produtiva no tempo t+1, que implica salários pagos e lucros recebidos.

Mas, conforme vimos, se a propensão a consumir dos trabalhadores for menor do que a unidade, seria então

[27] Sendo mais preciso, nas teorias heterodoxas de crescimento que explicam o crescimento econômico de longo-prazo usando o princípio da demanda efetiva.

[28] Conceitua-se investimento autônomo como algo que ocorre com relativa independência do estado da demanda agregada, sobretudo por causa da combinação de dois elementos: concorrência e inovações técnicas, no sentido juntos, esses elementos juntos implicariam o aumento das decisões de gasto numa economia. Nesse sentido, se aproxima da visão de investimento autônomo das escola schumpeteriana. Para mais, ver (Freeman et al., 1982) e Kleinknecht, 1992)

necessário que houvesse um acréscimo do gasto autônomo para que o investimento agregado se realizasse.

Assim, necessariamente, ao ocorrer um investimento autônomo, sem haver o aumento do gasto autônomo, parte da demanda que realiza este investimento surge da perda de demanda de outros investimentos. Ou seja, para que o investimento inovador se realize é preciso que algum outro investimento não-inovador não se realize, de modo que, no agregado, os sraffianos não conseguiriam explicar como a taxa de investimento da economia poderia crescer a partir do investimento autônomo.

> Desta forma supor que o investimento agregado é autônomo a longo prazo significa necessariamente dizer que o montante agregado de investimento não reage significativamente aos desajustes sistemáticos criado entre a criação da capacidade produtiva e a evolução da demanda efetiva.
>
> Tal concepção equivaleria a supor que o conjunto das firmas é indiferente em relação à utilização ou não das capacidades produtivas que criam ao investir, o que é evidentemente uma proposição totalmente irrealista. As empresas investem para obter lucro e manter sistematicamente capacidade ociosa não-planejada certamente significa grandes prejuízos. Da mesma forma, encontrar limites de capacidade produtiva quando a demanda está se expandindo tem altos custos em termos de perdas, com frequência irreversíveis, de fatias de mercado para rivais que anteciparam melhor o movimento da demanda. Desta maneira o processo competitivo capitalista, apesar de suas turbulências, impõe que excessos ou deficiências persistentes de capacidade produtiva tendam a ser corrigidos. (Serrano, 2001, p.25)

Assim, aquilo de que se discorda é da capacidade de um ciclo de investimento autônomo, ou inovador, de dar sustentabilidade a um ciclo de crescimento. A hipótese crucial é que os empresários atuam com grau planejado de

utilização da capacidade produtiva e reagem às perdas de demanda, adaptando sua estrutura produtiva à sua demanda.

> O problema com esta noção é que quando os **inovadores que fizeram estes investimentos** autônomos incorporando inovações roubam parcelas de mercado dos não inovadores **não é nada fácil entender porque os não-inovadores não vão reagir as suas menores parcelas de mercado e a sua capacidade ociosa não planejada**, eventualmente reduzindo de forma induzida seus próprios investimentos. Parece mais razoável supor que o processo de ajuste do estoque de capital tenderá a compensar, através da redução induzida dos investimentos dos não inovadores, o efeito expansionista do investimento autônomo dos inovadores. É difícil considerar que os investidores privados (inovadores ou não) serão indiferentes em relação aos efeitos de criação de **capacidade dos investimentos nos parece mais** razoável simplesmente não usar o conceito de investimento autônomo. (Serrano, 2001, p. 28, grifos do autor)

Esse posicionamento não significa negar que o progresso técnico ou as inovações sejam essenciais para o crescimento econômico de longo prazo. O que muda, entre quem defende que o investimento é autônomo ou induzido, é a maneira como as inovações afetam a acumulação de capital.

Para os defensores da idéia de que o investimento no longo prazo é autônomo, são decisões autônomas dos empresários inovadores que são responsáveis pelo crescimento de longo prazo, uma vez que uma técnica superior implica numa onda de investimentos desencadeados pela concorrência entre as empresas. O crescimento da demanda agregada parece ser implicado pelos investimentos inovadores.

Para os defensores da idéia de que o investimento no longo prazo é induzido, as inovações são fundamentais no processo de acumulação de capital, mas somente à medida que

afetam positivamente o volume dos vários componentes do gasto autônomo/improdutivo fazendo com que cresça o mercado e as oportunidades de investimento. Desse modo, o investimento inovador só se constitui como determinante do crescimento de longo prazo por causa do aumento das decisões de gasto implicadas por ele.

Há também a tentativa de conciliar as duas noções de investimento e argumentar que parte do investimento é induzido e parte é autônomo[29]. Nos setores da economia mais tradicionais em que há pouca ou nenhuma mudança nas técnicas o investimento seria induzido e nos setores mais dinâmicos onde a mudança tecnológica é mais freqüente, o investimento seria autônomo, pois a dinâmica concorrencial nestes setores impele as empresas a inovarem como condição de existência. Entretanto, isso não parece ser possível sem abandonar a hipótese de que os empresários no longo prazo ajustam sua capacidade produtiva à sua demanda, trabalhando com um grau planejado de utilização da capacidade produtiva[30].

6. Fatores monetários e distribuição

A análise dos fatores monetários na abordagem sraffiana exige que seja apresentada, mesmo que de modo sucinto, em que consistia a posição de Sraffa na crítica aos marginalistas, quanto ao conceito/concepção de capital, episódio que ficou conhecido na história do pensamento econômico como a controvérsia do capital.

As quatro primeiras passagens abaixo são retiradas de um mesmo artigo - *Estabilidade nas abordagens clássica e*

[29] Para a tentativa de integração, ver Possas (1987).
[30] Ademais a integração não me parece possível, pois o que interessa é a concepção (autônomo/induzido) quanto ao investimento agregado. Ou o investimento agregado é autônomo ou ele é induzido.

neoclássica-, de Franklin Serrano. O objetivo em dividi-las é tornar mais claro cada um dos pontos da crítica nas quais se colocam os fundamentos sraffianos para as considerações sobre fatores monetários.

Nas duas primeiras passagens abaixo, o ponto em questão[31] é que numa economia com capital heterogêneo *'por causa da dependência dos preços relativos à distribuição e do conseqüente colapso do princípio da substituição entre os 'fatores de produção'* as curvas de demanda e oferta para o capital, idealizadas pela teoria marginalista não possuem fundamento lógico consistente, de modo que as conseqüências esperadas de variações na taxa de juros podem diferir do que defendia a teoria marginalista[32].

> [...] uma maneira de resumir a crítica é afirmando que na presença de capital heterogêneo, por causa da dependência dos preços relativos à distribuição e do conseqüente colapso do princípio da substituição entre os "fatores de produção", é impossível garantir a derivação de funções de oferta e demanda "bem-comportadas" para o capital como um estoque.

> Nessas versões, a crítica pelo lado da oferta diz respeito ao fato de que a uniformidade da taxa de lucro requer que a dotação de capital da economia seja expressa em termos de valor, e qualquer valor de qualquer conjunto de bens de capital não apenas muda quando mudam a distribuição e, conseqüentemente, os preços relativos, mas também, em geral, o valor da dotação de capital muda de forma diferente quando medido em diferentes numerários, tornando-se impossível definir uma medida consistente teoricamente da disponibilidade de capital da economia. (Serrano, 2003)

[31] É certo que passagens 'densas' como essas, sucitam outras discussões e outros pontos tão ou mais importantes do que os chamados atenção aqui.
[32] Para o que interessa aqui, os resultados da teoria marginalista apontam a taxa de juros como o preço que equilibra oferta e demanda de capital, poupança e investimento, o que garante, do lado monetário, pleno emprego dos fatores produtivos.

Já nas duas passagens abaixo o ponto em questão é que, para os sraffianos, capital e trabalho são complementares e não substitutos. Ademais, dada uma variação na taxa monetária de juros, não se pode afirmar que as técnicas escolhidas serão mais ou menos capital intensivas.

> Já pelo lado da demanda por capital, na presença de capital heterogêneo, um dos problemas é que a mudança nos preços relativos dos bens de capital causada pelas mudanças na distribuição pode levar à reversão da intensidade do capital (*reverse capital deepening*), que ocorre quando uma redução da taxa de juros acaba por levar à adoção de técnicas com um valor do capital **maior** em vez de menor, como seria necessário para a noção de substituição entre fatores.
>
> Além disso, essas mudanças de preços relativos podem levar à reversão das técnicas (*reswitching*), onde a mesma técnica que havia sido adotada a uma taxa de juros mais alta e que é substituída por outra a uma taxa de juros menor surge novamente como a técnica que minimiza custos a uma taxa de juros ainda menor, mostrando que é impossível ordenar o conjunto das técnicas por qualquer critério de "intensidade de capital". Assim como a oferta de capital não pode ser definida de forma rigorosa e a demanda por capital por sua vez não tem por que ser negativamente inclinada, a função de excesso de demanda por capital não tem por que ser "bem-comportada". (Serrano, 2003)

Assim, de acordo com as passagens acima, numa economia onde o capital é heterogêneo, taxas de juros não regulam a escolha das técnicas assim como não regulam a alocação dos recursos produtivos[33]. Esta é uma diferença fundamental entre as abordagens neoclássica e sraffiana.

> Para a teoria marginalista, é necessário que, ao mudar a taxa de juros (ou de lucro), se tornem mais convenientes para os empresários técnicas produtivas que apresentem uma relação capital-

[33] Para um artigo que discuta a relação entre a escolha de técnicas numa economia com capital homogêneo e heterogêneo, ver

> trabalho progressivamente mais alta, na medida em que o capital 'custa' menos, isto é, na medida em que diminui a taxa de juros (de lucro). Isto é justamente o que se verifica quando o capital, sendo homogêneo, é mensurável em unidades físicas. Mas, com base nos resultados de Sraffa, de que falaremos mais adiante, ficou demonstrado que não é de modo algum necessário que seja assim quando o capital, sendo heterogêneo, deve ser medido em valor.
>
> Se num gráfico medimos sobre um eixo a taxa de juros e sobre outro, a 'quantidade de capital' (em valor) associada a uma dada quantidade de trabalho de um certo tipo de bem (entendida como abrangendo a reintegração dos meios consumidos em tal produção global), a teoria marginalista necessitaria, como vimos amplamente, que se obtivesse uma curva decrescente; ao contrário, a curva pode ter praticamente qualquer forma. (Garegnani & Petri, 1989, p. 407)

A crítica aos marginalistas também fora feita por Keynes. Com o princípio da demanda efetiva, Keynes, entre muitos outros avanços teóricos, sustentou que o equilíbrio entre poupança e investimento se dá por meio de variações na renda e não por meio de variações da taxa de juros, o que possibilitaria a existência de um equilíbrio abaixo do pleno emprego dos fatores produtivos.

Mas, segundo os sraffianos, ele também ratificou a idéia de que o investimento seja, no longo prazo, uma função regular e inversa da taxa de juros, assim como a noção de capital e trabalho como fatores substitutos.

> On my view, there is no unique long-period position of equilibrium, equally valid regardless of the character of the policy of the monetary authority. On the contrary there are a number of such positions corresponding to different policies (Keynes apud Panico, 1988, p. 125).

Note que o modo pelo qual Keynes admitia a possibilidade de vários equilíbrios de longo prazo, correspondendo à diferentes políticas monetárias parece ser com a taxa de

juros determinando o investimento[34]. É sugestiva a passagem abaixo:

> A taxa monetária de juros, determinando o nível de todas as demais taxas de juros de mercadorias, refreia o investimento para produzir essas mercadorias, sem poder estimular o investimento necessário para produzir moeda que, por hipótese, não pode ser produzida. (Keynes, 1985, p. 164)

Num artigo, *Marxismo e teoria econômica hoje*, que pode ser considerado a melhor introdução[35] ao programa de pesquisa sraffiano, (Garegnani e Petri, 1989, p.402):

> Keynes partia daquilo que os fatos sugeriam, ou seja, que o maciço desemprego dos anos 30 dificilmente podia ser explicado por meio de uma insuficiente diminuição dos salários. Baseando-se em parte no trabalho prévio de Richard Kahn[36], ele elaborou uma explicação alternativa, fundamentada nos conceitos de multiplicador e de propensão ao consumo.
>
> Mas ele compartilhava as premissas da teoria dominante, em particular a noção de substituição entre capital e trabalho, em que, como vimos, a teoria ortodoxa se baseava para sustentar a existência da tendência à plena utilização do trabalho. Portanto, ele não criticava a existência dos mecanismos anteriormente ilustrados por nós; mas sustentava que tais mecanismos não são capazes de garantir a tendência ao pleno emprego numa economia em que as trocas ocorram contra a moeda.[37]

---

[34] Conforme me advertiu o professor Antonio Carlos Macedo e Silva, será notado mais adiante que um sraffiano não discordaria necessariamente da possibilidade de diferentes equilíbrios de longo prazo como resultado de diferentes políticas monetárias. Entretanto, como será mostrado mais adiante, o mecanismo pelo qual a taxa de juros pode afetar o equilíbrio de longo prazo, para os sraffianos, é diferente do keynesiano.

[35] Na opinião de um sraffiano, Franklin Serrano.

[36] Kahn, R "The relation of home-investment to unemployment", Economic Journal, junho de 1931; agora também em id., Selected Essays on Employment and growth, Cambridge, Cambridge University Press, Cambridge, 1972.

[37] Entre os "mecanismos anteriormente ilustrados por nós" está a teoria da distribuição marginalista, a idéia de capital e trabalho como substitutos, etc.

Assim, enfatiza-se que o cerne da crítica de Keynes, em relação aos marginalistas, está no fato de que numa economia monetária de produção, decisões de poupança não são automaticamente transformadas em decisões de investimento. Como o equilíbrio entre poupança e investimento é alcançado por meio de variações na renda e, não, pela taxa de juros, haveria a possibilidade de equilíbrio abaixo do pleno emprego dos fatores produtivos. Ademais, Keynes aceita a idéia de que a taxa de juros afeta o crescimento de longo prazo.

Basicamente, tudo escrito até aqui, nesta seção, foram críticas. É chegada a hora de sistematizar as idéias sraffianas em modo positivo. As considerações propositivas sobre taxas de juros, apesar de não possuírem uma importância muito relevante na explicação do crescimento econômico da abordagem sraffiana, serão melhor apresentadas agora. Tudo começa com a famosa observação de Sraffa em *A produção de mercadorias por meio de mercadorias*, onde:

> A taxa de lucro, como uma razão, tem significado que é independente de qualquer preço e pode ser, portanto, "dada" antes que os preços sejam fixados. É, assim, suscetível de ser determinada de fora do sistema de produção, em particular pelo nível das taxas monetárias de juros (Sraffa, 1983, p.54)

A primeira consideração de Sraffa[38], então, sobre taxa de juros é concebê-las como dada exogenamente[39]. Ademais, é

[38] No sentido estrito de tratar a taxa de juros como determinada institucionalmente, Sraffa resgata os clássicos. Lembra-se Marx: "A taxa média de juros predominante num país [...] não é de modo algum determinável por qualquer lei. Não existe nenhuma taxa natural de juros no sentido em que os economistas falam de uma taxa natural de lucro ou de uma taxa natural de salário. A esse respeito, Massie já observa com toda razão: 'the only thing which any man can be in doubt about on this occasion is what proportion of these profits belong to the borrower, and

sugerido que a taxa de juros tem um papel determinante da taxa de lucro. Isso não significa que as autoridades monetárias fixam a taxa de juros ao nível que desejam, mas que *"que ela é um fenômeno monetário cuja determinação é independente das forças que determinam a rentabilidade dos ativos de capital"*. (Lara, 2004, p. 43)

Para continuar abordando o assunto, recorre-se ao trabalho de Massimo Pivetti - *An essay on money and distribution*[40] -, obra considerada como fundamental para a análise dos fatores monetários na abordagem sraffiana. Ademais, considerações de outros economistas sraffianos serão consideradas para encaminhar melhor a discussão, dados nossos objetivos.

A taxa de juros é vista como institucionalmente determinada pela autoridade monetária a qual procura combinar objetivos e restrições.

> It seems, then, that level of the rate of interest in any one country is strongly influenced by circumstances which have nothing to do with those various 'real forces' regarded by the classical and marginalist economists as the

---

what to the lender; and thus there is no other method of determining than by opinions of borrowers and lenders in general; for, right or wrong in this respect, are only what common consent makes so'[...]. Não há razão alguma para que as condições médias de concorrência, o equilíbrio entre prestamista e mutuário, dêem ao prestamista uma taxa de juros de 3,4,5% etc. sobre seu capital, ou determinada participação percentual de 20 ou 50% no lucro bruto. Nos casos em que a concorrência como tal decide, a determinação em si e para si é casual, unicamente empírica, e somente a pedantaria ou a fantasia podem querer fazer desta casualidade algo necessário." (Marx apud Lara, 2004, p. 22-23).

[39] Um fato lamentável aos interessados nas considerações de Sraffa sobre fatores monetários, posteriores à citada, é que estão contidas em notas que não foram publicadas, de modo que só é possível conhecê-las pela leitura dos sraffianos, os quais tiveram acesso aos chamados *Sraffa Papers*, o nome dado às notas. A partir da afirmação acima, alguns economistas se dedicaram ao exame da questão. Trataremos, sobretudo, dos resultados obtidos por Pivetti e Serrano, neste campo.

[40] Os resultados expostos do trabalho de Pivetti consideram uma economia com moeda fiduciária.

> determinants of the normal rate of profit. Actual experience, in other words, seems to validate Marx's (and J S Mill's) idea of autonomous determination of the money rate of interest do experience lasting changes which are very reasonably explainable without any need to refer to a *primum movens* represented by changes in the normal profit rate.
>
> [...] we do not think that interest-rate policies are unconstrained - that is, that monetary authorities can always bring the rate of interest to whatever level they deem desirable. The upshot of our argument is rather that interest rate of policy, both in the short and in the long run, does not appear to be constrained by a normal profitability of capital, however predetermined. Our view then is that the rate of interest should be regarded as a 'monetary phenomenon', meaning however by this, not that it reflects phenomena that are merely monetary in character (such as 'liquidity preference and the quantity of money), but that, in the causal relationship between the rate of interest and the rate of profit, it is the former which 'sets the pace'. (Pivetti, 1991, p. 15-16)

O objetivo principal da política monetária é o nível da taxa de juros e não a quantidade de dinheiro. Assim, as prioridades de uma autoridade monetária podem ser o manejo da taxa de juros para a atração de capital externo, o aumento do crédito, etc[41].

As restrições se referem, basicamente, à hierarquia existente entre os países quando da fixação das taxas de juros, problemas de balanço de pagamentos, as alterações implicadas na taxa de câmbio que altera a competitividade de uma economia, etc[42].

Adverte-se que em Sraffa,e nos trabalhos sraffianos, a taxa de lucro não possui uma lei de tendência de queda, como subsistira na tradição clássica, mesmo em Marx.

---

[41] Para mais ver (Pivetti, 1991, p. 10-15).
[42] Para mais ver (Pivetti, 1991, p. 10-15).

> "Com referência a distribuição de renda, é importante, em primeiro lugar, notar como os desdobramentos dentro do núcleo tenham levado a rever uma importante conclusão de Marx, referente à famosa lei da 'queda tendencial da taxa de lucro.'
>
> Ainda se discute sobre o que Marx entendia exatamente por tal 'lei'. Mas parece que a seguinte tese marxiana constituía, se não sua idéia central, pelo menos um elemento constitutivo crucial. A concorrência - acreditava Marx - e o tipo de progresso técnico característico do capitalismo (que tende a aumentar a composição orgânica do capital) fazem com que se introduzam novas técnicas produtivas, as quais dão origem a extralucros para aqueles que as introduzem em primeiro lugar, mas, uma vez que se generalizem, fazem diminuir a taxa de lucro, porque aumenta a composição orgânica do capital na economia como um todo.
>
> Se era esta na realidade a opinião de Marx, ela é errada. De fato, aquele mesmo trabalho acerca da análise acerca da mudança dos métodos de produção em condições de livre concorrência - possibilitado pela correta solução do problema da determinação da taxa de lucro e dos preços [...] trouxe a luz a impossibilidade de que, em hipóteses suficientemente gerais, uma inovação técnica introduzida em livre concorrência faça em última análise diminuir a taxa de lucro, se o salário real não aumentar. E se tal inovação se referir a um dos bens de salário ou a um de seus meios de produção diretos ou indiretos (e não a um dos bens de luxo ou de seus específicos meios de produção), mantido o salário real, a taxa de lucro deverá aumentar." (Garegnani e Petri, 1989, p. 472)

Pivetti (1991) apresenta um modelo considerando uma economia com moeda fiduciária, onde a taxa de juros determinaria a taxa de lucro. Para explicar o mecanismo pelo qual a taxa de juros determina a taxa de lucro, é preciso, segundo Pivetti, aceitar duas condições:

1. A competição iguala os preços aos custos de produção.

2. A taxa de juros, juntamente com os salários nominais e a tecnologia, é um dos determinantes dos custos de produção.

A taxa de juros monetária é, em Pivetti[43], a remuneração pura do capital. Aos setores produtivos seria adicionada uma remuneração, lucro de empreendimento, devido ao risco de se empregar produtivamente o capital, de modo que as duas remunerações do capital variam sempre na mesma direção.

Assim, a taxa de juros monetária e taxa de lucro, lucro de empreendimento, variam sempre na mesma direção, o que faz com que haja impacto sobre o nível de preços e assim, sobre a distribuição, de modo que a parcela relativa dos lucros cresça na renda.

> The ratio of the price level to the money wage will then be seen as the connecting link between the rate of interest and the rate of profit: by the competition among firms within each industry, a lower rate of interest causes a lowering of that ratio, hence bringing about a lower rate of profit hence bringing about a lower rate of profit. (Pivetti, 1991, p. 70)

A taxa de juros monetária de longo prazo é, para Pivetti, o que estabelece a lucratividade mínima exigida como lucro de empreendimento, fator esse que subordina o processo competitivo entre as empresas.

> The long term money rate of interest and the normal remuneration of 'risk and trouble' were regarded as determining, in each sphere of production, that positive level which, when established, brings to an end all competitive action. Normal profits having thus been explained, it became possible to realize that any

[43] Resgatando Ricardo, Pivetti concebe a taxa de juros em dois níveis, sendo o primeiro relacionado à remuneração pura do capital, dada pela taxa de juros monetária, e o segundo relacionado ao lucro de empreendimento.

> lasting effects of the conditions of competition among capitalists on distribution may be obtained in one direction only: higher profits than normal. The presence of monopoly elements in this or that sphere of production will translate into a price level/money wage ratio higher than would otherwise be the case, and hence into a lower real wage. As we shall presently see, in this lies the fundamental difference with respect to the explanations of profits in terms greater or lesser strength of the forces of competition: our approach explains the level of the profit below which this magnitude cannot go, over the long run, however intense one may suppose the forces of competition to be. (Pivetti, 1991, p. 105)

Nota-se que no parágrafo acima, também é explicitada a relação da taxa de juros com a distribuição. O impacto da variação da taxa de juros sobre a distribuição se dá da seguinte maneira: Numa situação em que o salário nominal está dado, uma elevação da taxa de juros aumenta o custo de produção e, portanto o preço. Isso altera a razão entre preços e salários nominais, o que diminui os salários reais.

Note que a recíproca é verdadeira. Assim, quedas da taxa de juros, no longo prazo, afetam a distribuição em favor dos salários reais, e, por conseqüência, baixando a taxa de lucro da economia.

O argumento acima depende das suposições da relação direta e positiva entre a taxa monetária de juros e o nível de preços, assim como da hipótese de que o resultado da barganha salarial, no conflito distributivo, seja o salário nominal e não o salário real, hipótese aventada por Keynes na Teoria Geral.

Resgata-se assim a importância do conflito distributivo, numa explicação da inflação. As diferentes classes sociais tentam se apropriar de uma parcela crescente do excedente, onde os trabalhadores pressionam por reajustes do salário

nominal e as empresas reajustam preços. Nesse sentido, a taxa de reajuste dos salários terá um papel determinante na dinâmica da inflação.

Ressalta-se uma inversão feita pelos sraffianos em relação aos clássicos, no que se refere à teoria da distribuição: a relação de causalidade que era *salários-lucros-juros*, torna-se *juros-lucros-salários*. Enquanto os clássicos concebiam o salário real, dado exogenamente a um determinado nível[44], os sraffianos passam a conceber como dada, num sistema de produção conjunta, a taxa de lucro e não o salário real.

Cabem mais algumas palavras sobre a visão sraffiana sobre a relação entre taxa de juros e investimento, isto é, sobre a possibilidade de a taxa de juros ser determinante do investimento numa análise de crescimento econômico de longo prazo, a maior preocupação deste trabalho[45].

---

[44] Relembrando a passagem já citada: "Demonstra-se assim que estes autores tiveram em comum não tanto a idéia de um salário determinado ao nível de subsistência quanto a concepção mais geral de um salário regulado por forças econômicas e sociais, que permitiam determiná-lo antes e independentemente das outras quotas do produto. Esta separação entre determinação dos salários e determinação das outras quotas do produto é evidente onde o salário se explica exclusivamente em termos de subsistência habitual, como em Quesnay ou Ricardo. Mas a mesma separação surge com clareza também em Marx e em Smith, que admitiam uma maior influência das condições econômicas correntes sobre o salário. E é esta determinação separada do salário que explica o seu tratamento como uma grandeza que constitui um dado (uma variável independente) para a determinação das outras quotas do produto social." (Garegnani & Petri, 1982, p. 418)

[45] Um ótimo trabalho sraffiano, sobre este assunto é Petri, F. (1997) "On the Theory of Aggregate Investment as a Function of the Rate of Interest", Quaderni del Dipartimento di Economia Politica, Universitá Degli Studi di Siena, n. 215, settembre, 1997.

Enfatiza-se que o juro é visto, basicamente, como uma variável distributiva e não alocativa. Ademais, a taxa de juros é um fenômeno estritamente monetário[46].

Assim, empresas investem quando o aumento de demanda pressiona a capacidade produtiva existente e então torna-se razoável[47], para os empresários que tomam as decisões de produção, a ampliação da capacidade produtiva. Empresários não decidem ampliar a capacidade produtiva da economia porque as taxas de juros estão mais baixas.

> Também não queremos negar que as restrições financeiras podem ser muito importantes, mesmo no longo prazo, como limite ao investimento de determinadas empresas, particularmente as pequenas e médias. No entanto, como as maiores empresas em geral tem, à longo prazo, um potencial de acumulação certamente superior à expansão de seu mercado corrente, nos parece bem mais razoável supor que fatores financeiros à longo prazo afetam muito mais a distribuição do tamanho relativo e o crescimento das empresas, assim como o tipo de empresa que prospera, bem como em que setores ou tecnologias se investe, do que o nível agregado da tendência do investimento. Tanto a evidência empírica quanto a

[46] Lembra-se o sentido pelo qual a taxa de juros é, na abordagem sraffiana, um fenômeno estritamente monetário: "Our view then is that the rate of interest should be regarded as a 'monetary phenomenon', meaning however by this, not that it reflects phenomena that are merely monetary in character (such as 'liquidity preference and the quantity of money), but that, in the causal relationship between the rate of interest and the rate of profit, it is the former which 'sets the pace'" (Pivetti, 1991, p. 15-16).

[47] Apenas para lembrar o caráter eminentemente de longo prazo da teoria tratada aqui: "Note que isto não quer dizer que no curto prazo o nível de investimento agregado não possa ser limitado por restrições financeiras, nem que o conjunto de decisões de investimento privado a curto prazo deva ter qualquer coerência macroeconômica. A curto prazo, o nível de agregado de investimento pode flutuar de forma errática. Kalecki dizia corretamente que "os capitalistas fazem muitas coisas enquanto classe, mas certamente não investem enquanto classe"(Kalecki(1967, p. 15)) . No entanto Kalecki dizia também que a tragédia do investimento é que ele causa crises por ser útil, lembrando que uma expansão do investimento tende inevitavelmente a expandir a capacidade produtiva tanto que, se as previsões de expansão futura da demanda não se materializarem , uma posterior retração será inevitável". (Serrano, 2001)

> consideração teórica do efeito acelerador mostra que à longo prazo fatores financeiros parecem determinar muito mais quem vai investir ou até em que setores ou técnicas se concentrará o investimento e não o quanto será investido no agregado. Taxas de juros elevadas, que tem um efeito muito incerto a curto prazo, onde uma elevação súbita pode frear o investimento mas reduções não necessariamente o ampliam significativamente, também não parecem exercer forte papel determinante da tendência à longo prazo do investimento. A razão teórica para este constatação empírica parece estar ligada ao fato de que mudanças substanciais e mais permanentes nos níveis reais do custo real do capital acabam se transformando em mudanças paralelas nas margens e taxas de lucro incorporadas nos preços de oferta, e, portanto, deixam de ser um obstáculo direto ao investimento privado. (Serrano, 2001)

Portanto, na abordagem sraffiana, a taxa de juros parece afetar o crescimento de longo prazo, indiretamente, sobretudo pelos efeitos que suas variações possuem sobre a distribuição de renda. Desse modo, tanto mais a distribuição de renda de um país é desigual, tanto menor é o seu potencial de crescimento[48], uma vez que se suponha a propensão a consumir das famílias é um função decrescente da renda.

> Finally, to regard the rate of interest as 'setting the pace', in its connection with the rate of profit, has another implication which is worth indicating here. This is that changes in interest rates *will* tend to be associated with changes in aggregate demand, but by a different route from the one traditionally envisaged. Both the propensity to consume and the inducement to invest, it will be acknowledged, are most likely to be affected by changes in the normal distribution of income between that profits and wages. Indeed, *this* is the route by which we envisage that the rate of interest influences the level of output and its composition. The

[48] É claro que resta a possibilidade lógica (para além do modelo) de um país ter uma inserção internacional privilegiando sua indústria exportadora. Mas, como isso não pode ser feito em todos os países ao mesmo tempo, as conclusões não mudam.

> directions of such influence, however, cannot be predicted on the basis of some a priori functional link, ultimately because the impact of changes in distribution on the inducement to invest is bound to be different in each different concrete situation, and may go either way. (Pivetti, 1991, p. 45)

Conclui-se que a taxa de juros, na abordagem sraffiana, afeta o crescimento de longo prazo apenas indiretamente pelas mudanças implicadas na distribuição de renda, o que está em plena concordância com o modelo apresentado do supermultiplicador sraffiano.

7. Considerações Finais

O trabalho procurou apresentar aspectos fundamentais de uma análise de crescimento de longo prazo na abordagem sraffiana. Como visto, esta se funda na volta aos clássicos, com a publicação da obra clássica de Sraffa.

Viu-se que esta volta trata os clássicos em *"um sentido que recusa a função meramente rememorativa e apologética da história do pensamento e a trata como teoria e crítica no sentido forte dos termos" (Tolipan, 2002, p. 149), de modo que o resgate dos clássicos não se dá de uma maneira acrítica e o debate em torno das categorias de análise clássicas seguem sendo desenvolvidos.*

A explicação do crescimento é totalmente baseada no princípio da demanda efetiva, onde os gastos autônomos têm uma importância fundamental, tendo tanto mais impacto quanto menos desigual é a distribuição de renda.

Por fim, viu-se que o efeito de fatores monetários, sobretudo a taxa de juros, na explicação do crescimento

econômico de longo prazo, se dá de forma indireta pelos efeitos causados na distribuição de renda.

Conclui-se que esta é uma abordagem fortemente heterodoxa e rigorosamente fundamentada. Assim, sua explicação do crescimento econômico é bastante plausível e dá densidade ao debate heterodoxo, de modo que o aprofundamento da discussão seguindo a linha aqui apresentada me parece bastante promissor.

Referências Bibliográficas:

Belluzzo, L. G. (1980) Valor e capitalismo. Ed. Brasiliense, São Paulo.

Eatwell, J. (1979). Theories of value, output and employment. In Eatwell, J; Milgate, M. (eds.). Keynes's economics and the theory of value and distribution. London: Duckworth, 1983

Freeman, C., Clark, J.A. & Soete. L.L.G. (1982): Unemployment and Technical Innovation. A Study of Long-Waves and Economic Development (London, Frances Pinter)

Kleinknecht, A. (1992), Long-wave research: new results, new departures - An introduction, in: ID et al, New Findings in Long-Wave Research (New York, St.Martin's Press).

Garegnani,P (1978-9) "Notes on Consumption Investment and Effective Demand" in J.Eatwell & M. Milgate (eds.) "Keynes's Economics and the Theory of Value and Distribution", Duckworth, 1983

Garegnani (1983), "Two Routes to Effective Demand" in J. Kregel (ed.), Distribution Effective Demand and International Economic Relations, Macmillan, London

Garegnani, P.; Petri, F. (1989) "Marxismo e Teoria Economica Hoje" in E. Hobsbawn (org.) História do Marxismo. Volume 12, Paz & Terra.

Garegnani, P. (1974) "Sobre a teoria da distribuição e do valor em Marx e nos economistas clássicos" em P. Garegnani et alli Progresso técnico e teoria econômica. Hucitec, São Paulo.

Garegnani, P. "Surplus Approach to Economics", The New Palgrave Dictionary, Macmillan, 1987

Kalecki, M. (1971) "Selected Essays on The Dynamics of the Capitalist Economy 1933-1970", Cambridge University Press, Cambridge

Keynes, J. (1985). A teoria geral do emprego, do juro e da moeda. São Paulo: Nova Cultural, 1985. Coleção: Os Economistas

Lara, F (2004) Fatores monetários e distribuição na abordagem clássica do excedente. IE-UFRJ, 2004. Dissertação de Mestrado.

Lara, F (2008) Um estudo sobre moeda, juros e distribuição. IE-UFRJ, 2008. Tese de doutorado.

Panico, C. Interest and profit in the theories of value and distribution. London: Macmillan, 1988.

Petri, F. (1997) "On the Theory of Aggregate Investment as a Function of the Rate of Interest", Quaderni del Dipartimento di Economia Politica, Universitá Degli Studi di Siena, n. 215, settembre, 1997

Pivetti, M. (1991). An essay on money and distribution. London: Macmillan, 1991.

Possas, M. (1987) "Dinâmica da Economia Capitalista: Uma Abordagem Teórica, Brasiliense, São Paulo, 1987

Serrano, F. (1988). Teoria dos preços de produção e o princípio da demanda efetiva. IE-UFRJ, 1988. Dissertação de Mestrado.

Serrano, F. (2003). Estabilidade nas Teorias Clássica e Neoclássica. *Economia e Sociedade*, Campinas, v. 12, n. 2 (21), p. 147-167, jul./dez. 2003.

Serrano, F. (2001). Equilíbrio neoclássico no mercado de fatores. Uma crítica do ponto de vista sraffiano. Ensaios FEE, v.22, n.1.

Serrano, F. (2001). Acumulação e gasto improdutivo na economia do desenvolvimento. *In* FIORI,J L. Polarização mundial e crescimento. Ed Vozes, Rio de Janeiro.

Serrano, F. (2000). "A Soma das Poupanças determina o Investimento?", mimeo, IE-UFRJ junho de 2000.

Serrano, F. (1996) The Sraffian Supermultiplier, tese não publicada Ph.D. thesis, University of Cambridge.

Sraffa, P. (1983). Produção de Mercadorias por Meio de Mercadorias: prelúdio a uma crítica da teoria econômica. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os Economistas).

Tolipan, R (2002): Anotações sobre a história do pensamento, R. Econ. contemp., Rio de Janeiro, 6(1): 147-165, jan./jun. 2002

Tolipan, R. (1981) "Capital, concorrência e emprego da técnica", Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 11, n. 1, abril 1981

Tolipan, R (1979): Capital e taxa de juros em Sraffa. Pesquisa a planejamento econômico, Rio de Janeiro, 9 (2), p. 379 a 410.

CEDOC/IE