

SUBSÍDIOS À FORMULAÇÃO DE UM MODELO DE DESENVOLVIMENTO E ESTAGNAÇÃO NO BRASIL

1. Novos Instrumentos de Análise. 2. Reformulação do Aparato de Análise. 3. Processo de Investimento. 4. Hipóteses de Consumo de Bens. 5. Perspectivas Econômicas.

FRANCISCO LAFAIETE DE PÁDUA LOPES

I. NOVOS INSTRUMENTOS DE ANÁLISE

A estagnação brasileira da década dos sessenta tem motivado uma série de especulações que trouxeram à tona problemas desconhecidos para a análise econômica tradicional. A explicação do fenômeno em termos de incompatibilidade de estruturas de oferta e demanda — que tem sido amplamente aceita por economistas brasileiros — dificilmente pode ser entendida sob o aparato de análise keynesiano. As conseqüências disto têm sido de duas espécies: por um lado alguns economistas, recusando-se a abandonar o esquema keynesiano, tornam-se incapazes de compreender plenamente o argumento da incompatibilidade, passando a considerá-lo irrelevante; por outro lado os que trocam o aparato teórico pela intuição da realidade arriscam perder-se na miríade factual, pecando pela falta de uma argumentação teórica básica, que faz com que o argumento perca substância quando é obrigado a recorrer a instrumentos que lhe são largamente inadequados. Torna-se evidente portanto a necessidade de um esforço teórico no sentido da elaboração de novos instrumentos de análise.

Uma tentativa recente deste tipo é o Modelo Simulado de Desenvolvimento e Estagnação na América Latina de CELSO FURTADO e ANDREA

MANESCHI.¹ Trata-se de uma construção bastante complexa, utilizando-se de técnicas da teoria de insumo-produto e da programação linear, e que indica a direção em que provavelmente terão que prosseguir os estudos sobre a estagnação brasileira, particularmente ao nível de pesquisas empíricas. Este tipo de formulação entretanto não cumpre o requisito de simplicidade que deve caracterizar um instrumento de análise realmente efetivo.²

O que se procura neste ensaio é elaborar uma construção teórica que sem perder certa simplicidade de forma, possa captar plenamente a essência do fenômeno que se pretende estudar. Evidentemente isto implica algumas limitações óbvias. Quanto mais simplificado o modelo mais caricatural é a visão que apresenta da realidade e menos adequado se torna para testes empíricos. Também o uso da estática comparativa se impõe naturalmente, de forma que todo o conteúdo dinâmico do modelo terá que ser apresentado *por fora*.

II. REFORMULAÇÃO DO APARATO DE ANÁLISE

Como ponto de partida tomemos uma reformulação do aparato usual de análise do equilíbrio agregativo a curto prazo em concorrência perfeita. (Vide Gráfico I.)

II. 1. OBSERVAÇÕES:

a) O equilíbrio a curto prazo é determinado pela condição clássica de igualação da produtividade marginal ao salário real. Como este último depende do nível de emprego — como explicaremos a seguir — tem-se um sistema de equações permitindo determinar a posição de equilíbrio. No gráfico isto corresponde à interseção das curvas $f'(N)$ e $g(N)$, ou, no quadrante superior, ao paralelismo entre a tangente à curva $f(N)$ e a

¹ Revista Brasileira de Economia, junho 1968.

² Uma tentativa interessante de análise teórica da estagnação brasileira, cumprindo aquele requisito, é apresentada no artigo *Substituição das Importações, Estagnação e Mudança Estrutural — Uma Interpretação do Caso Brasileiro*, de WERNER BAER e ANDREA MANESCHI (RBE, jan./mar. 1969).

Os autores formulam um modelo com uso exclusivo do instrumental keynesiano que, se bem chegue a simular um processo de substituição de importações conduzindo à estagnação, deixa a nosso ver de captar a essência do fenômeno. Aliás, os próprios autores demonstram a inadequação de seu modelo analítico quando, no correr do argumento, transcendem constantemente a capacidade explicativa deste.

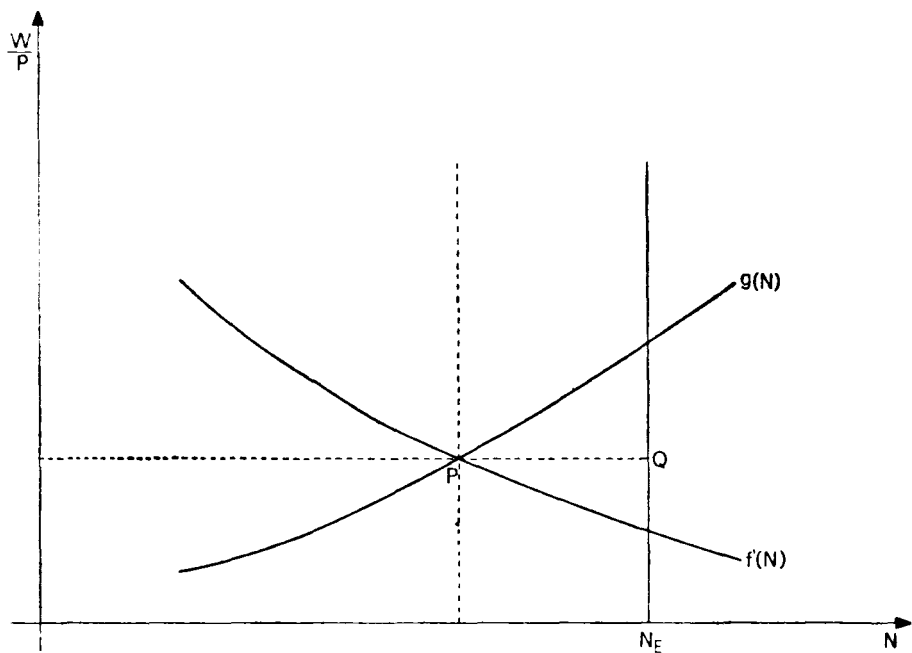
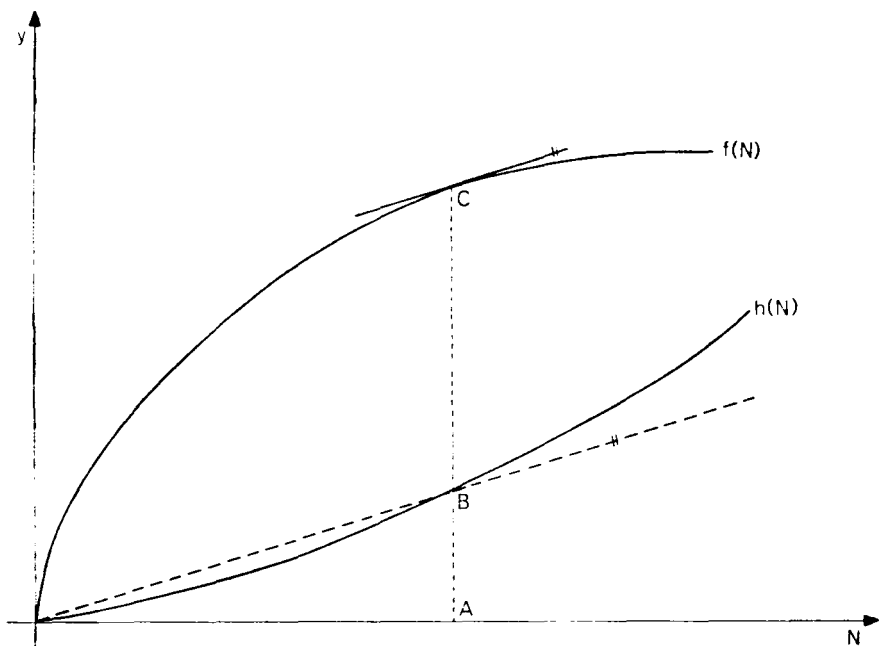


GRÁFICO I

y : produto agregado

N : nível de emprego

w/p : salário real

$f(N)$: função agregativa de produção a curto prazo (para dado estoque de capital)

$f'(N)$: curva de procura de mão-de-obra

$g(N)$: curva de determinação do salário real em função do nível de emprego

$h(N)$: curva de distribuição de renda ($h(N) \equiv N \cdot g(N)$)

corda (OB) determinada pela curva $h(N)$. Posteriormente usaremos preferencialmente este segundo processo gráfico.

Sob a curva $f(N)$ tem-se determinado o montante de salários (AB) e o de lucros (BC).

b) A função $g(N)$ é a peça-chave em nossa reformulação, sendo importante não confundi-la com a usual curva de oferta do trabalho. O que se pretende resumir nesta relação é todo o mecanismo de determinação de salário real no bôjo da economia. Para a totalidade do aparelho produtivo deve haver, *ceteris paribus*, uma relação estável entre o volume de trabalho que procura absorver em sua atividade e a remuneração real que é obrigada a ceder aos proprietários do fator. Esta curva representa o retrato da economia do ponto de vista do sistema produtivo: indica como esta reage em função das incitações que são provocadas pelo conjunto de empresários tanto pelo mercado de produto — via preço e quantidade produzida — como pelo mercado de trabalho — via salário e emprego.³

Com este artifício evita-se a formulação de uma teoria da determinação do salário real, que introduziria um adicional de complexidade sem nada acrescentar em relação ao objetivo a que visamos. É importante, entretanto, não esquecer a formidável quantidade de informação que está implícita nesta relação (ou em sua equivalente $h(N)$).

Note-se também que a curva $g(N)$ nada tem a ver com o pleno-emprego do fator trabalho. Será possível introduzir adicionalmente uma curva de oferta de trabalho que permita medir o desemprego (no Grá-

* É fácil ver como esta função pode ser deduzida do sistema keynesiano:

$$\begin{aligned} y &= f(N) \\ \frac{M}{P} &= ky + L(r) \\ y &= c(y) + i(r) \\ \frac{w}{P} \cdot P &= w \end{aligned}$$

de quatro equações a cinco incógnitas (y , N , P , w/P , r). Com efeito, a nossa função $g(N)$ está implícita na análise keynesiana do equilíbrio com salário nominal rígido. É fácil também demonstrar que esta função é não decrescente e satisfaz, portanto, as condições de segunda ordem para o equilíbrio. Conclusões idênticas podem ser obtidas com uma estrutura neoclássica, excluindo, por exemplo, a preferência pela liquidez, etc. (Para nomenclatura ver MÁRIO HENRIQUE SIMONSEN, *Teoria do Equilíbrio Agregativo a Curto Prazo*, EPGE, Fundação Getúlio Vargas).

fico I foi introduzida uma curva infinitamente inelástica ao nível N_E : o desemprego mede-se pela distância horizontal entre as curvas (PQ)).⁴

c) Alguns comentários merecem ser feitos a respeito da função de produção. A maioria dos tratamentos tradicionais não explicita devidamente o verdadeiro significado desta relação, encarando-a em geral com indevida superficialidade.

A nossa função de produção representa uma seção de uma função homogênea a dois fatores — capital e trabalho — obtida para um dado estoque de capital, suposto fixo no curto prazo. Assim sendo cada valor específico de produto obtido nesta função tem implícito um particular processo de produção.

Observe-se que um processo de produção quando se estabelece na economia, determina uma série de conformações estruturais-institucionais que tendem a adquirir um considerável coeficiente de inércia em relação a modificações bruscas de curto prazo. Torna-se patente portanto a frivolidade de certos modelos macroeconômicos que representam a economia ajustando-se no curto prazo por deslocamentos sobre uma função de produção.⁵ Desde que se opta por determinado processo estabelece-se uma restrição estrutural à capacidade de ajuste do sistema, de forma que a produção só pode ser reduzida no curto prazo por uma redução proporcional na utilização de todos fatores.

d) A rigor, verifica-se um problema de definição quando se considera uma função de produção do presente tipo. Evidentemente é irrealista

⁴ Neste ponto é possível um paralelo interessante com o modelo de ARTHUR LEWIS, em seu *Economic Development with Unlimited Supplies of Labour*. O modelo analítico de LEWIS pode ser encarado como um caso particular de nossa formulação, pois é fácil demonstrar que a função $g(N)$ tende a tornar-se infinitamente elástica à medida que crescer a relação M/w , isto é, que o volume de meios de pagamentos expande-se relativamente ao salário nominal. Em uma economia em que vigore um salário de subsistência é provável que M/w seja substancialmente elevada, e portanto que $g(N)$ seja muito elástica, obtendo-se assim uma razoável aproximação ao gráfico de LEWIS.

O mesmo resultado seria obtido se considerássemos deslocamentos para a direita da função $g(N)$ provocados por ajustamentos no volume de meios de pagamentos, visando a manter a estabilidade de preços, que interceptassem sucessivas curvas de procura de mão-de-obra a uma taxa de salário constante. Desta forma, pelo menos neste detalhe particular, o modelo de LEWIS torna-se consistente inclusive com o tratamento keynesiano.

⁵ A rigor, em um modelo de concorrência perfeita, este ajuste seria obtido pela mobilidade de fatores entre empresas, que permitiria alterar o processo de produção de economia mesmo no curto prazo. Para uma magistral refutação desta hipótese ver *O Estrangulamento — Inflação Estrutural e o Crescimento Econômico*, de NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN, RBE, março 1968. Este artigo tem influência marcante sobre a totalidade de nossa argumentação.

Para uma discussão mais profunda a respeito da função de produção ver MÁRIO HENRIQUE SIMONSEN, *op. cit.*

supor os fatores capital e trabalho como bens homogêneos. Isto é particularmente grave no caso do capital, em que a hipótese da homogeneidade pode levar-nos a não considerar a essência mesma do progresso tecnológico, que se expressa em transformações qualitativas no fator.

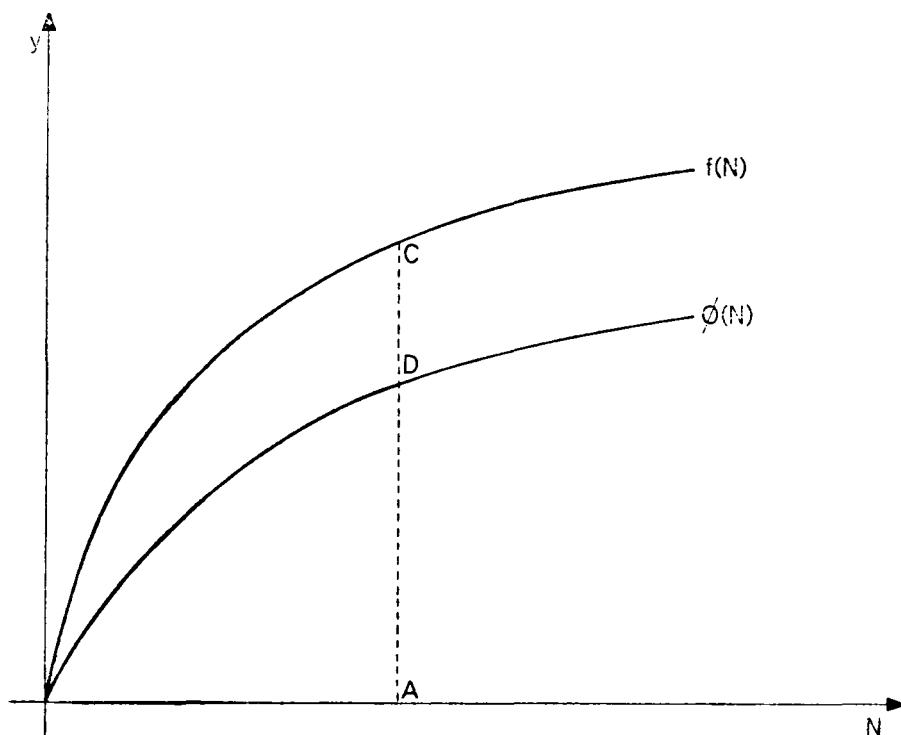


GRÁFICO II

Certamente não há saída fácil para este dilema. A menos que se considere uma função de produção muito mais complexa, desagregando o capital em diversos tipos (mais ou menos como em uma matriz de insumo-produto superdetalhada) far-se-á necessário o uso de algum critério de homogeneização. Usaremos aqui, como é comum na microeconomia, o critério de homogeneização por valor. Supõem-se constantes os preços dos diversos bens de capital, de forma que cada seção da função de produção corresponde a determinado montante de recursos financeiros destinado à formação de estoque de capital, sendo as diferenças qualitativas entre os diversos possíveis componentes deste estoque expressas pelo formato da seção (na medida em que estas diferenças possam ser captadas pelas relações capital-trabalho e capital-produto específicas a cada equipamen-

to). Na realidade, ao início de cada período uma parte substancial destes recursos para capitalização já estão fisicamente incorporados a equipamentos e instalações, e somente uma pequena parte deles (o investimento bruto) está sujeita a uma opção qualitativa daquele tipo. Desta forma estabelece-se uma estreita dependência entre a posição da Economia em determinado período e as possibilidades de produção no período seguinte.

e) Para a análise da evolução a longo prazo da economia usaremos a técnica da estática comparativa. Em cada período sucessivo o aparelho produtivo se fixará em um ponto sobre determinada função de produção. O processo de investimento determinará o deslocamento para cima desta função a cada novo período, sendo a posição de equilíbrio determinada a cada deslocamento da curva, pelas condições de maximização de lucro das empresas. Evidentemente a forma do deslocamento desta curva dependerá também dos preços dos diversos bens de capital e das inovações tecnológicas que se estejam verificando (vide Gráfico III).

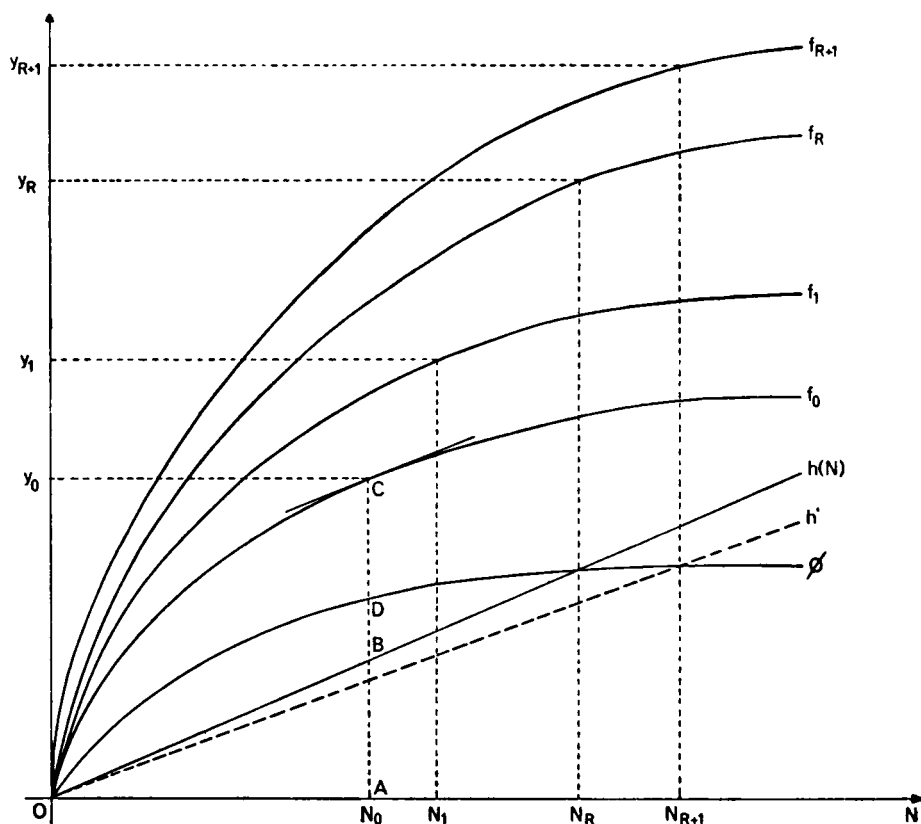


GRÁFICO III

III. PROCESSO DE INVESTIMENTO

O processo de acumulação pode, em determinadas condições, levar a Economia diretamente a problemas de estagnação. Dêste tipo é o conhecido argumento de MARX da tendência secular à queda na taxa de lucro. Recentemente CELSO FURTADO⁶ formulou um argumento na mesma linha em que o fenômeno da estagnação na América Latina é explicado pela redução na relação produto-capital que se verifica nas fases mais adiantadas do processo de substituição de importações.

Não discutiremos aqui o mérito de explicações dêste tipo para a estagnação brasileira. O nosso objetivo é o de mostrar que mesmo sob as condições mais propícias de acumulação de capital é possível que o desenvolvimento seja obstado por problemas de incompatibilidade das estruturas de oferta e demanda de bens de consumo. Provavelmente a explicação correta para a experiência brasileira compõe-se de uma combinação complexa destes dois casos.

Trataremos, portanto, com indevida superficialidade do processo de investimento em nossa discussão. Como expediente didático admitiremos que os fluxos da poupança e investimento igualem-se sempre, automaticamente, sendo o investimento totalmente financiado pelo lucro retidos das empresas, e que a produção de bens de capital não exija qualquer utilização de mão-de-obra.⁷ Estes artifícios nos permitirão concentrar a análise sobre a produção de consumo. Assim, no Gráfico I, a ordenada da curva $f(N)$ representa a produção global de bens de consumo e os segmentos AB e BC são respectivamente o consumo dos assalariados e dos capitalistas.⁸

Vejamos agora em que sentido a incompatibilidade estrutural no mercado de consumo pode gerar problemas ao crescimento econômico. Observe-se que nos tratamentos keynesianos tais problemas ocorrem quan-

⁶ FURTADO, CELSO. *Subdesenvolvimento e Estagnação na América Latina*, capítulo 3.

A leitura dêste capítulo juntamente com o presente ensaio deverá revelar-se altamente proveitosa.

⁷ A inverossimilidade desta hipótese pode ser atenuada se grande parte dos bens de capital fôr importada.

Uma hipótese alternativa seria que a função de produção levasse em conta, não unicamente a mão-de-obra empregada diretamente na produção de bens finais de consumo, mas também a mão-de-obra incorporada nos bens intermediários e equipamentos envolvidos neste processo. Esta solução *ricardiana* implica grandes complicações ao considerar processos de produção inter-temporais (não estáticos).

⁸ No argumento que desenvolveremos em seguida a sociedade está dividida em duas classes: os assalariados, que vendem seu trabalho pelo salário vigente; e os capitalistas, que recebem lucros e têm o controle do aparelho produtivo. Note-se que esta distinção é estritamente funcional: um trabalhador autônomo, por exemplo, poderia pertencer a ambas as classes.

do se verifica uma taxa insuficiente de expansão da demanda global, ou equivalentemente, quando a taxa de crescimento da demanda de investimento torna-se inferior à de expansão das poupanças. Na realidade, tudo gira em torno da igualdade dos fluxos de poupança e investimento. Quanto ao outro componente da renda, o consumo, supõe-se que não há problemas: se poupança e investimento coincidirem, então também coincidem a oferta e demanda de consumo; se a poupança for superior ao investimento, então a demanda de consumo será satisfeita e possivelmente ocorrerá algum aumento de estoques. Em nenhum instante entretanto se cogita da possibilidade de, mesmo prevalecendo a igualdade entre poupança e investimento, persistir um desequilíbrio entre oferta e demanda globais devido ao fato de que os bens que são demandados para consumo não são exatamente aqueles que o sistema produtivo pode oferecer. Evidentemente nada justifica *a priori* que a estrutura de oferta seja compatível com a estrutura de demanda de bens de consumo em qualquer economia.⁹

Não há dúvida que esta hipótese é bastante plausível para as atuais economias desenvolvidas. Ali o desenvolvimento econômico foi um processo secular, induzido em larga medida pelo progresso tecnológico, e criando condições propícias para que o ajuste das estruturas de oferta e demanda se tenha verificado em um processo de adaptação progressiva ao longo do tempo. Já em economias como a brasileira, em que se verificou a rápida implantação de um moderno parque industrial, artificialmente

⁹ A rigor o que caracteriza os tratamentos keynesianos é que examinam o funcionamento da economia primordialmente sob o aspecto da compatibilização da capacidade produtiva e despesa global via renda. Isto é, examinam os problemas que advêm do fato da capacidade produtiva existente não ser plenamente esgotada pela despesa agregada em virtude de obstáculos nos canais (fluxos de renda) que transformam o potencial de dispêndio da economia (que corresponde à capacidade de gerar renda do aparelho produtivo) em despesa efetiva.

Neste contexto, é natural que a oferta de fundos para consumo se compatibilize sempre com a demanda de fundos para consumo, pois:

- a) estes fundos são um bem homogêneo (moeda);
- b) as decisões de consumo são tomadas no âmbito de uma única unidade econômica (família). Entende-se, portanto, que a oferta e demanda de consumo (encarado este estritamente como componente da renda) sejam idênticas *ex-ante*.

O que escapa à análise keynesiana é o fato de que a capacidade produtiva da economia implica uma oferta de bens e semelhantemente o dispêndio em uma demanda de bens, as quais têm de ser consistentes para que se garanta o equilíbrio global. Este aspecto não tem muita relevância em relação ao processo de capitalização da economia, pois aqui, ou a oferta é diretamente vinculada à demanda por um mecanismo de encomendas, ou os bens de uso universal são altamente padronizados, e além disso as indivisibilidades não representam obstáculos à demanda, seja pelo poder aquisitivo relativamente elevado das empresas, seja pela possibilidade de obter financiamentos.

O problema é particularmente delicado no mercado de bens de consumo, em que um aspecto de oferta altamente estratificado em termos de poder aquisitivo pode revelar-se inconsistente com o perfil de demanda determinado pela distribuição de renda existente na economia.

injetado sobre uma estrutura econômica arcaica e subdesenvolvida, nada garante que se verifique necessariamente aquela compatibilidade estrutural.¹⁰ O modelo que desenvolveremos em seguida, pretende indicar como é possível que um processo de crescimento via substituição de importações gere condições para que se verifique uma incompatibilidade deste tipo.

IV. HIPÓTESES DE CONSUMO DE BENS

Consideraremos a existência de dois tipos de bens em nossa economia:

- a) os bens de luxo, que suporemos serem consumidos exclusivamente pelos capitalistas;
- b) os bens básicos, consumidos pelos assalariados.

Admitiremos também, para simplificar, que os bens básicos não sejam em hipótese alguma consumidos pelos capitalistas (por serem de *baixa qualidade*). Por outro lado, o consumo de luxo é barrado à classe assalariada devido à insuficiência de seu poder aquisitivo *per capita*. Consequentemente, mesmo que o montante de salários seja superior à oferta total de bens básicos, não se verificará qualquer demanda de bens de luxo da parte dos assalariados, em decorrência do elevado preço unitário destes relativamente à renda *per capita* da classe.¹¹

¹⁰ É interessante notar que ainda hoje, mesmo nas economias desenvolvidas, existem determinados mecanismos que operam no sentido de estabelecer a compatibilidade das estruturas de oferta e demanda. Um trabalho importante a respeito é o *The New Industrial State* de J. K. GALBRAITH. GALBRAITH argumenta que a estrutura de oferta é extremamente rígida em um prazo razoavelmente longo em virtude da tecnologia moderna, que exige que a produção se realize em grandes unidades industriais, com vultoso emprego de capital, tempo e planejamento. Consequentemente, qualquer ajuste das estruturas de consumo tem que ser efetuado pelo lado da demanda, desempenhando, aqui, papel fundamental o mecanismo de publicidade, que cria necessidades de consumo consistentemente com a estrutura de oferta. Este mecanismo evidentemente também funciona, se bem que em menor escala, na sociedade brasileira, mas é provável que, aqui, seu efeito seja no sentido de agravar no longo prazo a incompatibilidade estrutural.

¹¹ Estas simplificações, apesar de grotescas, são algo consistentes com a realidade brasileira. Recentemente CELSO FURTADO apresentou em seu *Projeto para o Brasil* um esboço da distribuição de renda em nossa economia — cujos méritos não é relevante discutir — em que se podem identificar dois grupos:

	% População	Renda <i>per capita</i> (US\$)	Renda Total (US\$ 1.000.000)
Grupo I	90	230	18.450
Grupo II	10	1500	12.978

É evidente que indivíduos do Grupo I — que guardam certa semelhança com nossos assalariados — dificilmente poderiam adquirir bens especialmente produzidos para o Grupo II, de muito maior poder aquisitivo *per capita*, ainda que a renda total daquele grupo seja superior à deste último.

Em termos simples, a nossa suposição é que, mesmo que se admita um montante de salários substancialmente elevado, dificilmente se verificará como consequência a aquisição de automóveis, por exemplo, por operários industriais.

Observe-se que estas hipóteses, mesmo representando simplificações drásticas da realidade, são menos daninhas que a usual nos modelos macroeconômicos, de supor um único produto (que se justifica como um índice de produto) sendo alternativamente utilizado para consumo e investimento. Estas — se bem que retenham os defeitos básicos da hipótese tradicional, que são meras conseqüências de se estar trabalhando com modelos agregativos — acrescentam uma considerável capacidade explicativa ao modelo.

Introduziremos também uma nova função $\varnothing(N)$, que representará a distribuição de capacidade produtiva entre bens de luxo e básicos a cada nível de produção. Esta função, cujo sentido é fácil de perceber, poderia ser construída da seguinte forma: para cada nível de produção global há uma taxa de salário real com a qual a economia atinge o equilíbrio em concorrência (produtividade marginal igual a salário real); a esta taxa cada empresa individual terá determinado seu volume de produção; a ordenada da curva $\varnothing(N)$ será então o total da produção daquelas empresas produtoras de bens básicos (vide Gráfico II).

Esta função indicará em nosso modelo o que denominaremos de estrutura de oferta, da mesma forma que a curva $h(N)$ — que indica a distribuição de renda na economia — representará a estrutura da demanda. O formato e a posição relativa desta função dependerá da capitalização relativa de cada setor produtivo.

Observe-se que o deslocamento de $\varnothing(N)$ com o processo de acumulação dependerá da direção em que forem efetuados os investimentos. Na medida, por exemplo, em que a acumulação se concentrar exclusivamente no setor de bens de luxo, teremos um deslocamento unicamente na função agregada $f(N)$, mantendo-se estável $\varnothing(N)$. Diremos que a estrutura de oferta não se alterou se forem proporcionais os deslocamentos de $f(N)$ e $\varnothing(N)$.

No Gráfico III reunimos todos os elementos necessários à nossa análise (vide Gráfico III).

Admitiremos inicialmente que as funções $\varnothing(N)$ e $h(N)$ mantenham-se estáveis no tempo. Além disso consideraremos uma função $h(N)$ linear, o que equivale à suposição da constância do salário real. Estas hipóteses, que visam apenas a simplificar o gráfico, serão eventualmente relaxadas no correr do argumento.

No momento inicial a economia encontra-se ao nível de produção y_0 . Observe-se que não se verifica a compatibilidade das estruturas de oferta e demanda: o montante de lucro (BC) apresenta-se bem superior à oferta de bens de luxo (DC) e a oferta de bens básicos (AD) apresenta-se subdimensionada relativamente ao bôlo de salários (AB). Esta incompatibilidade entretanto é facilmente superada na medida em que a economia esteja integrada num sistema de divisão internacional do trabalho: não conseguido vender internamente uma parte de sua produção de bens básicos o sistema produtivo trata de exportá-la, gerando divisas que permitem satisfazer com importações e demanda insatisfeita dos capitalistas (BD). Desta forma a economia se compatibiliza via comércio exterior.

No caso brasileiro, esta situação corresponde aproximadamente ao período formado pelas últimas décadas do século dezenove e primeiras do atual, em que ocorreram condições favoráveis ao desenvolvimento de algumas linhas de exportação, notadamente o café. Observe-se que o crescimento econômico está aqui intimamente relacionado com as condições do comércio externo. Na medida em que estas se apresentam favoráveis, o sistema tende a expandir-se com inversões maciças no setor de exportação (inclusive pela absorção de novas terras) deslocando verticalmente as funções $\varnothing(N)$ e $f(N)$, e expandindo o segmento BD. Desta forma, o consumo de bens de luxo cresce muito mais rapidamente que a produção interna destes bens, em virtude do vínculo que se mantém com a economia mundial.

Com a crise de 1929 e a depressão mundial que se segue, torna-se inviável a continuação do esquema anterior. A capacidade para importar, deterioriza-se bruscamente, explicitando no bôjo da economia a incompatibilidade das estruturas de oferta e demanda. Este fenômeno tende a gerar uma série de desequilíbrios que levam o sistema a lançar-se em um processo de substituição de importações.¹²

¹² A análise aqui apresenta-se defeituosa por não introduzir explicitamente os preços relativos. Seria necessário supor tais unidades de medida para os dois bens que a relação de trocas inicial fôsse 1:1 (bens básicos em relação a bens de luxo). A importação do *quantum* BD de bens básicos implicaria então a importação de um mesmo *quantum* BD, em unidades convenientes, de bens de luxo. Com a deteriorização da relação de trocas, para 2:1 por exemplo, a mesma exportação de bens básicos compraria somente a metade do *quantum* anterior de bens de luxo, de forma que aparece na economia uma demanda reprimida por estes bens sem implicar necessariamente capacidade ociosa no setor de produção básica.

Será esta demanda reprimida, expressa na brusca redução dos padrões físicos de consumo dos capitalistas, que orientará o processo de expansão da economia.

Não interessa aqui discutir a forma e as condições específicas em que se desenvolveu o processo no caso brasileiro. Basta verificar o seu resultado em nosso modelo, o que se pode fazer analisando a situação da economia numa posição típica, ao nível de produção y_1 . Observe-se que a função $\phi(N)$ permanece estável, indicando a concentração de investimentos no setor de bens de luxo, o que é consequência natural da demanda insatisfeita dos capitalistas que se verificava no início do processo. Também na medida em que se mantém constante o salário real nota-se um aumento da participação percentual dos lucros na renda global.

Uma elevada taxa de crescimento de lucros e conseqüentemente da demanda de bens de luxo tende a dar continuidade ao processo. Os investimentos que se fazem visando a ajustar o sistema têm seus efeitos anulados em certa medida pelo aumento da participação dos capitalistas na renda global. Eventualmente, outras circunstâncias devem interferir no sentido da manutenção do processo, como por exemplo a adoção de uma política cambial protecionista para o setor de bens de luxo, que limite ainda mais as possibilidades de atender com importações à demanda dos capitalistas.

Com o prosseguimento do processo de substituição de importações a incompatibilidade das estruturas de oferta de demanda tende a desaparecer. O *mercado absoluto*, que se tornara disponível com a ruptura do modelo anterior, voltado para fora, é gradativamente consumido. Logicamente, isto deve implicar um esmorecimento da expansão econômica via substituição de importações. A extinção completa da possibilidade de persistir no processo se verifica ao nível de produção y_R , quando se compatibilizam as estruturas de consumo.

A partir deste ponto o processo de crescimento tem que assumir um caráter diferente. Há que torná-lo auto-sustentado, de modo a que continuamente novas perspectivas de investimento sejam geradas dentro do sistema. Para tanto é necessária uma compatibilização constante das estruturas de oferta e demanda de consumo.

Uma transição suave de um processo de desenvolvimento via substituição de importações para outro auto-sustentado, que implique uma expansão equilibrada do sistema produtivo, pode entretanto não ocorrer. É possível que o sistema tenda a persistir naquele processo mesmo quando suas reais possibilidades estejam plenamente esgotadas. A este tipo de impasse denominaremos de *armadilha estrutural*.

Algumas circunstâncias que poderiam favorecer uma situação deste tipo são as seguintes:

a) é possível que a expansão acelerada no setor de bens de luxo tenda a tornar-se auto-sustentada devido ao clima otimista em relação aos investimentos e aos efeitos de auto-incitação dentro do setor;

b) muitos investimentos apresentam período longo de maturação, de modo que as decisões de investir são realizadas a partir de previsões de desempenho da economia que podem não se efetivar;

c) durante todo o processo de substituição de importações, o setor de bens básicos pode ter permanecido em um estado de relativa estagnação, criando-se problemas de obsolescência de equipamentos e deficiência de estrutura empresarial que impeçam sua rápida recuperação e mantenham artificialmente deprimidas as perspectivas de rentabilidade no setor.

Entende-se portanto que a economia em determinado momento encontra-se ao nível de produção y_{R+1} , no Gráfico III. Nesta situação, o sistema está em plena armadilha estrutural: o montante de lucros é insuficiente para absorver a oferta de bens de luxo, enquanto a oferta de bens básicos apresenta-se subdimensionada. A incompatibilidade que se verifica é inversa à anterior, e a menos que seja superada agirá no sentido de estagnar a economia. O impacto inicial de aumento de estoques de bens de luxo tenderia a inibir investimentos no setor dinâmico da economia, enquanto a baixa elasticidade da oferta de bens básicos não permitirá que a expansão deste setor compensasse os efeitos depressivos sobre a taxa de investimento. Eventualmente o ajuste seria obtido com redução do emprego e manutenção de capacidade ociosa. Os efeitos líquidos de longo prazo entretanto seriam a inibição de investimentos e a estagnação.

Cabe indagar quais as possíveis vias de superação da armadilha estrutural. Uma saída natural seria a exportação do excedente de bens de luxo, permitindo um ajuste semelhante ao que se obtinha no período anterior ao processo de substituição de importações. Entretanto, as possibilidades de sucesso aqui seriam efetivamente reduzidas. Não se pode esquecer a existência de todo um sistema de divisão internacional de trabalho dificilmente rompível por uma economia que não desfruta das vantagens de economias de escala e liderança tecnológica. No Brasil, a partir de 1964, iniciou-se uma política governamental de estímulo à exportação de manufaturados, que apesar de sua considerável envergadura obteve resultados sintomaticamente medíocres, como indica a cifra de 7% para a participação média daqueles produtos, no valor total exportado.

Outra via de superação da armadilha seria uma inflação que agisse de forma a redistribuir renda no sentido de assalariados para capitalistas, deslocando a função $h(N)$ para uma nova posição h' no Gráfico III. No caso brasileiro, em que já existia uma conjuntura inflacionária, esta pode ter sido uma solução bastante natural e automática, bastando que simultaneamente se congelassem os salários. Entretanto mesmo em uma economia com estabilidade de preços o ajuste far-se-ia da seguinte forma: a pressão de demanda no setor de bens básicos, defrontando-se com a oferta altamente inelástica deste setor, tenderia a elevar os preços destes produtos; *ceteris paribus* isto implicaria em uma alteração de preços relativos em favor daquele setor, melhorando suas perspectivas de rentabilidade e potencialmente induzindo uma modificação na estrutura de oferta; na prática, entretanto, enquanto o setor de bens básicos é altamente atomizado e competitivo, os produtores de bens de luxo têm certo poder monopolístico, de forma que os preços destes produtos são administrados; na medida em que os empresários do setor procurarem manter taxas de rentabilidade, estes preços administrados correm atrás dos preços competitivos dos bens básicos, impedindo alterações nos preços relativos e generalizando a inflação.¹³

É possível que o Governo utilize tabelamento sobre preços de produtos básicos, o que eventualmente pode alterar os preços relativos em favor dos bens de luxo. A consequência disto seria a elevação da rentabilidade relativa deste setor, estimulando novos investimentos e lançando a economia em nova armadilha estrutural a um nível mais elevado de produto. Na verdade, mesmo que não se verifique este último caso, é provável que a solução inflacionária seja autodestrutiva, pois o processo de ajuste tende a gerar bolsões de rentabilidade no setor de bens de luxo, induzindo nova expansão deste. Desta forma a inflação transforma-se em um mecanismo ao mesmo tempo vital e autodestrutivo da compatibilidade do sistema.

Não há dúvida, por outro lado, que este tipo de solução consegue apenas adiar o problema, além de transformar-se em elemento de viscosidade no processo de crescimento econômico, através das crises periódicas provocadas pela armadilha estrutural. Como já se disse, a única solução viável para o impasse é a arrancada para um processo de crescimento equilibrado.

¹³ Isto corresponde em linhas gerais ao estrangulamento inflação-estrutural de NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN.

V. PERSPECTIVAS ECONÔMICAS

Tem-se aqui a nosso ver uma caricatura bastante sugestiva da evolução da economia brasileira a partir de 1962. A precária evidência empírica de que se dispõe apresenta-se razoavelmente consistente com nosso modelo. A evolução das taxas médias de crescimento do produto real por setores indica, por exemplo, que até 1962 o setor secundário (que é uma aproximação para o nosso setor de bens de luxo) era o mais dinâmico da economia, sendo sua desaceleração a componente-chave da estagnação. Também o comportamento do salário real corresponde aos resultados de nossa análise, como se verifica pelas estatísticas de salário mínimo.¹⁴ É óbvio entretanto que será necessário um substancial trabalho de pesquisa empírica, para o qual provavelmente não existem ainda estatísticas adequadas, antes que se possa aceitar a tese da incompatibilidade.¹⁵

¹⁴ O salário mínimo médio mensal na Guanabara teve a seguinte evolução (em cruzeiros de fevereiro 1964).

1955 —	37000
1956 —	37600
1957 —	41500
1958 —	36300
1959 —	41700
1960 —	34800
1961 —	40700
1962 —	38100
1963 —	35400 *
1964 —	33700 *
1965 —	32700 *
1966 —	30100 *

* : inclusive décimo-terceiro salário.

Fonte: MÁRIO HENRIQUE SIMONSEN, *A Experiência Inflacionária no Brasil*.

Observa-se que a partir de 1961 o salário mínimo vem declinando uniformemente.

¹⁵ Possivelmente um tipo de pesquisa que deverá ser feita é uma análise da situação de mercado de diversos produtos típicos de cada setor, a qual deveria evidenciar uma reversão da pressão de demanda em determinado momento (1962?) do setor de bens de luxo para o de bens básicos. Obviamente, inúmeros problemas serão defrontados aqui, inclusive o de definição precisa de cada setor.

Um teste empírico foi realizado a título ilustrativo, utilizando índices de preços por atacado computados pela Fundação Getúlio Vargas como representativos dos índices de preços para bens de luxo e básicos. Para os primeiros utilizou-se o Índice 55: produtos manufaturados e semimanufaturados, exclusive alimentos; para os bens básicos utilizou-se o Índice 56: gêneros alimentícios. Os resultados obtidos, em termos de crescimento percentual por período, foram os seguintes:

	Bens de Luxo	Bens Básicos
1953/61	571%	375%
1962/64	331%	437%
1965/67	176%	151%

Com estes números pode-se pensar em um fenômeno de armadilha estrutural por volta de 1962. O resultado para o período 1965/67 seria resultado da política econômica do governo.

Resta indagar quais as perspectivas que se abrem a partir de nossa análise da estagnação brasileira. Aparentemente não há solução simples de curto prazo para o impasse da armadilha estrutural. O sistema deve arcar com as conseqüências de sua *imprevidência*, isto implicando taxas reduzidas de crescimento e um resíduo inflacionário impossível de debelar. No curto prazo, as políticas corretas a se adotar são aquelas que permitam o ajuste ótimo da economia no longo prazo.

Observe-se que, dentro de hipóteses estritas de concorrência perfeita chega-se logicamente à conclusão que no longo prazo o sistema tende a ajustar-se autônomo. Obviamente, se há mobilidade de fatores e livre acesso de empresas nos mercados, a estrutura de oferta deve eventualmente adaptar-se à de demanda, possibilitando a retomada do desenvolvimento. No mundo real, entretanto, não há porque supor este ajustamento automático. A estagnação do setor industrial dinâmico da economia não provoca nenhum movimento real de fatores de produção. Estas indústrias, em geral de grande porte, adaptam-se ao regime de capacidade ociosa, repercutindo depressivamente sobre a totalidade da economia. É provável, portanto, que o único automatismo que se verifique seja no sentido de aprofundar a depressão.¹⁶

O rompimento da estagnação exige que uma determinação exógena leve o sistema a comportar-se de forma específica, implicando portanto alguma forma, direta ou indireta, de intervenção estatal. Esta intervenção deveria dirigir-se no sentido de dinamizar o setor de produção básica, visando a eliminar o impasse da armadilha estrutural, o que eventualmente exigiria medidas restritivas à expansão, durante certo período, do setor de bens de luxo, de modo a deslocar investimentos para o setor de bens básicos. Somente quando se obtivesse o crescimento equilibrado da estrutura produtiva seria possível obter taxas apreciáveis de crescimento do produto com estabilidade monetária.¹⁷

¹⁶ Para uma explicação profunda desta impossibilidade de ajuste da economia ver: J. K. GALBRAITH, *op. cit.*; N. GEORGESCU-ROEGEN, *op. cit.*

¹⁷ É curioso observar como às vezes se propugna uma política de combate à inflação e, ao mesmo tempo, nega-se qualquer política redistributiva (no sentido lucros-salários) quando, em termos do presente modelo, em que a inflação funciona como uma redistribuição *perversa* de renda (isto é, no sentido salários-lucros), aquelas medidas são em larga medida equivalentes.

Este papel da inflação parece comprovar-se empiricamente pelo conhecido fato de que a política antiinflacionária tende a ter sucesso nos anos de boas safras agrícolas (isto é, de expansão da oferta de bens básicos), nos quais o sistema prescinde de uma redistribuição perversa. Este fenômeno é em geral explicado apenas por um raciocínio de equilíbrio parcial, em termos de impacto de preços agrícolas sobre o índice de custo de vida.

Não se enquadra no escopo dêste ensaio a discussão das medidas de política econômica que seriam recomendáveis à luz de nossos resultados. Alguns comentários entretanto merecem ser feitos a respeito da política de redistribuição de renda.

Em nosso modelo é fácil observar que uma simples redistribuição de renda, de lucros para salários, não resolve o problema de curto prazo, mas apenas agrava a insuficiência de demanda no setor de bens de luxo. Com efeito, o tipo mais lógico de redistribuição seria no sentido inverso, de salários, possibilitando compatibilizar as estruturas de consumo — e isto em larga medida é obtido pela inflação. Esta solução entretanto tem repercussões maléficas no longo prazo, dando margem à continuação da expansão desequilibrada da economia.

As políticas viáveis de redistribuição poderiam ser aquelas que formassem o excesso de demanda de bens básicos em demanda de bens de luxo. Isto poderia ser feito através de uma redistribuição de renda dentro do próprio grupo assalariado, que resultasse em injeções concentradas de poder aquisitivo em determinados substratos dêste, de forma a tornar-lhe acessível o consumo de luxo através da elevação da renda *per capita*. É evidente que tal medida, além de bastante arbitrária do ponto de vista de justiça social, tende a aprofundar o desequilíbrio de longo prazo, na medida em que torne mais assimétrica a distribuição de renda. Outra solução na mesma linha seria a adoção de esquemas de crédito ao consumidor. A eficiência desta terapêutica entretanto está grandemente prejudicada pela impossibilidade prática de orientar os financiamentos para a classe assalariada. O que se constata portanto é a ineficiência da política de redistribuição em termos de curto prazo.¹⁸

É claro que, numa perspectiva de longo prazo, considerando a natureza da tecnologia industrial moderna que exige a disponibilidade de mercado de massa, torna-se imprescindível a redistribuição de renda. Esta, entretanto, deve estar amplamente vinculada e de certo modo dirigida por um programa consistente de transformação da estrutura de oferta, isto pelo menos até que o desenvolvimento tenha eliminado aquela dualidade da estrutura de consumo que é a base de nossa construção teórica.

¹⁸ Mesmo em uma perspectiva imediatista, entretanto, seriam úteis medidas redistributivas dentro do grupo consumidor de bens de luxo, no sentido de altas para médias rendas, forçando o setor produtor daqueles bens a evoluir menos rapidamente no sentido da excessiva sofisticação e tendendo a tornar menos assimétrica a estrutura de oferta. Este resultado seria facilmente obtido por medidas de política tributária por exemplo, por um imposto altamente regressivo sobre certos consumos sofisticados.

SUMMARY

The paper deals with a simple and theoretically acceptable model derived from the well known keynesian model designed to explain the Brazilian estagnation of the 60s.

Based on NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN's Structural Inflation Lock and Economic Growth, published in the *Revista Brasileira de Economia* of March 1968, the author stresses it that traditionally the production function analysis does not account for the fact that any particular production curve is intimately connected with a given structure and institutional framework of the economy both of which are hardly responsive to short run changes. It is therefore a matter of no wonder that the traditional analysis has been a failure in explaining the actual facts particularly if it is borne in mid that it is impossible for the economy to move back and forth along a production curve.

The author therefore felt that a new model was in need which would allow for the rigidity of the eststructure and institutions of a given economy.

Since any economy is put into balance whenever the marginal productivity equals the real wage it follows that equilibrium is reached whenever the tangent at point C on curve $f(N)$ (Production Function with a given capital stock and variable level of employment) is paralell to the chord on curve $h(n)$ relating the wage bill to the level of employment. (Figure 1)

The key to the model is the equality between $h(N)$ and $N.g(N)$ wherein $g(N)$ is a function relating the real wage to the level of employment which of course should not be interpreted as the usual work supply function.

A further $\varnothing(N)$ function is used in the model relating the supply of wage goods to the level of employment. The shape and position of which are determined by the productive capacity in the wage goods producing sector. The distribution of total output between the profit (luxury) and wage goods is easily seen when the $\varnothing(N)$ curve is examined in as much as the distance between $\varnothing(N)$ and $h(N)$ measures the profit goods output. It therefore follows that the supply structure does not alter whenever both $f(N)$ as well as $\varnothing(N)$ grow at the same rate.

It is now readily seen that a balanced growth implies: a) that the distance between $\varnothing(N)$ and $f(N)$ be equal to the distance

between $h(N)$ and $f(N)$ and, b) that the ordinate of $h(N)$ be equal to the ordinate of $\varnothing(N)$. The author believes that no endogenous force will necessarily be put into motion in case those equalities are not in effect. He goes even as far as to reckon that prior to the great depression those equalities were reached only because of the international trade which made it possible to export the surplus of wage goods in order that the export proceedings might be used to satisfy the excess demand for profit goods. When however, due to the great depression, the purchasing power of exports fell down forces have been put into effect within the Brazilian economy which have led it into a import substitution process that, being by no means bound to alter the institutional and structural pattern of the Brazilian context, was likely to bring forth such forces as would lead the economy to an stagnation for which only exogenously generated forces might provide a way out.