O Problema do Crescimento Acelerado

Nas conferências anteriores nossos comentários prenderamse, sobretudo, ao problema da manutenção de uma estabilidade do crescimento, através de um desenvolvimento equilibrado dos diversos fatôres complementares. Para muitos países subdesenvolvidos, porém, o problema não é apenas o de assegurar a manutenção do crescimento econômico, mas também de acelerar a taxa de crescimento até uma percentagem que possibilite elevar os padrões de vida da população a níveis toleráveis, dentro de um espaco de tempo razoável. Para um país em que a população cresce de 2-3% ao ano, mas cujos habitantes vivem numa pobreza extrema, a manutenção de um crescimento regular não representa a meta apropriada se a taxa de crescimento não fôr suficientemente elevada para superar o crescimento demográfico em margem apreciável permitindo, assim, a melhoria dos padrões de vida das massas. O crescimento do produto nacional da Índia, por exemplo, vem se processando, nos últimos anos, na razão de cêrca de 3% ao ano. Entretanto, como a população também vem crescendo na ordem de 1 1/2 a 2%, a melhoria em têrmos de renda per capita tem sido extremamente reduzida. Se a taxa de crescimento da renda nacional da Índia pudesse ser elevada para 5% ao ano seria possível por outro lado, dobrar o nível de vida geral da população, de 25 em 25 anos aproximadamente. Para a Índia e muitos outros países, por conseguinte, o problema não é sòmente o da manutenção de uma taxa de crescimento, mas sim, o de conseguir uma aceleração considerável dessa taxa, comparativamente com a que é presentemente obtida.

O problema de como acelerar a taxa de crescimento abrange vários aspectos. Um crescimento acelerado exige uma acumulação acelerada de capital real; requer um aumento na proporção da renda que é poupada; exige também que os empreendedores se prontifiquem a assumir os riscos vinculados a uma mais rápida taxa de expansão da capacidade; requer disponibilidade de bens de consumo, especialmente alimentos, para que maiores recursos sejam encaminhados para as tarefas que não produzem benefícios

imediatos. Finalmente, há ainda outro aspecto: quando existem tôdas essas condições, a taxa a que os bens de produção são obtidos pode fixar um limite para a taxa em que os investimentos podem continuar a realizar-se. Há materiais básicos como aço e o cimento e as matérias-primas a partir das quais êles são produzidos, como o carvão e o minério de ferro, bem como a energia elétrica, maquinaria e capacidade na indústria de construção e na indústria mecânica. Acelerar o crescimento requer um aumento antecipado da capacidade dessas indústrias de bens de produção. A proposição é òbviamente verdadeira quando se considera uma comunidade isolada. É evidente que antes que se possa acelerar o ritmo das construções precisa-se aumentar a capacidade da indústria correspondente. Há aí um encadeiamento em sentido único de causalidade no tempo.

Gostaríamos de conceituar aqui a capacidade física a investir de um país como seu "potencial de investimento", diferenciando-o da capacidade de despender moeda em investimento e liberar recursos em mão-de-obra para tal fim, que é o "potencial de poupança".

A partir de uma taxa constante de crescimento (modêlo em relação ao qual muito trabalho teórico já se fêz), é possível a expansão proporcional de todos os setores (embora êste não seja necessàriamente o caso se as elasticidades renda são diferentes). Porém, uma taxa acelerada de crescimento é sòmente concebível se a expansão de alguns setores é desproporcional à de outros.

A fim de demonstrarmos isto convém introduzir um "modêlo bi-setorial" onde um dos setores gera bens de produção e o outro, bens de consumo. Como é sabido, há tôda sorte de interrelações entre êsses dois setores.

Sendo Y a renda, O o produto, S a poupança, C o consumo e ainda os índices 1 e 2 representando respectivamente, os setores de bens de consumo e bens de produção, teremos as seguintes equações:

$$egin{array}{ll} \mathsf{O} &= \mathsf{O}_1 \,+\, \mathsf{O}_2 = \mathsf{Y} = \mathsf{C} \,+\, \mathsf{S} \ \mathsf{O}_1 &= \mathsf{C}_1 \,+\, \mathsf{S}_1 \ \mathsf{O}_2 &= \mathsf{C}_2 \,+\, \mathsf{S}_2 \ \mathsf{O}_2 &= \mathsf{S} = \mathsf{S}_1 \,+\, \mathsf{S}_2 \ \mathit{Dende} \,\, \mathsf{S}_1 &= \mathsf{C}_2 \ \end{array}$$

Este é um dos fatos mais importantes da economia: o consumo no setor dos investimentos deve ser igual à poupança no setor de consumo. O investimento total é $I = S_1 + S_2 = C_2 + S_2$. Para que os trabalhadores, etc. do setor investimentos possam consumir, torna-se necessário que o setor consumo poupe da renda um montante equivalente. S2, por outro lado, não está ligado à nada. E nada mais representa que Y 2 — C2. Com a elevação dos precos dos bens de investimento, o valor dos investimentos e a poupanca necessária para financiá-los sobem de modo igual. Em outros têrmos S2 é apenas um fator de balanceamento. O que é importante é saber o volume de poupança gerado no setor consumo. O setor de investimentos pode gerar mais ou menos poupança de acôrdo com as suas próprias necessidades. Abstraindo qualquer operação de empréstimos entre os dois setores (de sorte que o investimento de cada setor seja financiado pelo reinvestimento dos lucros no mesmo verificados) S2 é igual àquela parte da produção do setor de investimentos que fica retida pelas indústrias de bens de produções para satisfazer suas próprias necessidades de expansão. O preço dos bens de produção fixa-se de tal modo que haverá suficientes lucros e suficiente poupança para êsse fim; e o valor da produção excederá, num montante suficiente, a procura de bens de investimento originada no setor consumo.

Isto esclarece a diferença de posição estratégica dos dois setores. O setor de investimentos depende do setor de consumo pelas poupanças reais dêste, isto é, a poupança sob forma de bens de consumo, o que significa que a escala de operações do setor de investimentos (isto é, o número de indivíduos aí empregados) é determinada pelas decisões feitas no setor consumo. Por outro lado, as relações de troca entre os dois setores, isto é, o volume de bens de investimento que cada unidade de bens de consumo comprará — são determinadas pelas decisões feitas no setor investimentos. Elevando os preços dos seus produtos, o setor investimentos pode reduzir a lucratividade dos investimentos no setor consumo e aumentar a lucratividade de suas próprias inversões. Também pode assegurar-se de que, dado o volume das poupanças realizadas pelo setor de consumo em têrmos de um excedente de bens de consumo, suas próprias necessidades de expansão teriam prioridade sôbre as dêste último. Imaginemos que a producão do setor de investimentos seja o aço. Da análise acima inferese que enquanto a produção total de aço depende do excesso de bens de consumo sôbre a própria utilização dêsses bens pelo setor consumo, a proporção dêste aço que se torna disponível para o setor consumo é resíduo que subsiste depois que as exigências prioritárias do setor investimento foram atendidas. Supondo-se que o setor consumo poupe 100 unidades de "trigo" que possibilitam ao setor investimentos operar de modo a produzir 100 unidades de aço. Se as próprias necessidades de aço dêste setor forem estimadas em 30 unidades, o aco terá o seu preco fixado de maneira que 70 de suas unidades possam ser trocadas por 100 unidades de trigo. Se o setor consumo reduzisse suas poupanças para 90 unidades de trigo, poderia então forcar o setor de investimentos a reduzir sua produção para 90 unidades de aço. Mas, admitindo-se que o setor de investimentos insista na mesma expansão. o aço terá o seu preco fixado de modo a que 30 de suas unidades continuem à sua própria disposição, restando apenas 60 para o setor de consumo (1). Nesse caso, a redução da poupança terá modificado a relação de troca contra, e não a favor, do setor consumo.

Vejamos agora o que acontece a uma economia que pretende aumentar a taxa de seu crescimento econômico.

Com uma taxa constante de crescimento, e admitindo-se, de acôrdo com a experiência histórica que o progresso técnico é "neutro" (no sentido de conservar-se v invariável), os diferentes setores da economia devem crescer a u'a mesma taxa (2). Entretanto, a relação capital-produto nos dois setores pode não ser a mesma; na verdade, sabemos que nas indústrias de bens de produção — as chamadas indústrias "pesadas" — têm uma relação capital-produto muito mais elevada. Isto, por outro lado, significa que u'a maior proporção da produção dessas indústrias tem de ser reservada para seu próprio uso, sem corresponder à sua relativa importância dentro da economia. Estas inter-relações podem ser demonstradas através de simples exemplo numérico. Suponhamos que a renda nacional seja de 100 unidades das quais 90 representam a produção das indústrias de bens de consumo e 10 unidades a produção do setor investimentos. Se considerarmos

⁽¹⁾ Isto também significa que a taxa de lucro obtida nas indústrias de bens de investimento (numa comunidade isolada) deriva, essencialmente, de sua taxa de expansão.

⁽²⁾ Evidentemente isto pode não ser verdade para indústrias de bens de consumo tomadas individualmente, cujo crescimento dependerá também das elasticidades — renda da procura.

que a economia cresce segundo uma taxa constante de 3% ao ano, segue-se que da equação (1), acima, a relação média capital-produto para a economia como um todo é de 3 1/3. Esta média é compatível com as seguintes relações individuais:

Relações capital produto do setor consumo $V_1=2.6$ Relações capital-produto do setor investimento $V_2=10$

Pode-se demonstrar que tais relações são compatíveis com uma taxa uniforme de crescimento nos dois setores desde que a produção do setor de investimentos seja dividida na razão de 7:3 entre as entregas do setor de consumo e entregas do próprio setor. Porque, quando o volume e a composição da renda nacional correspondem ao indicado acima, temos:

Disponibilidade necessária para uma expansão de 3% nas indústrias de bens de consumo:

$$2.6 \times 90 \times 3$$
 $= 7$ unidades apro-
 100 ximadamente

10

As necessidades correspondentes ao setor investimentos serão:

$$\frac{10\times10\times3}{100}=3$$

Total:

que é igual à produção suposta para as indústrias de bens de produção.

Para que aumente a taxa de crescimento da economia, necessário se faz, antes de mais nada, aumentar a capacidade das indústrias de bens de produção num ritmo mais rápido, o que (temporàriamente) pode ser realizado à custa de uma queda da taxa de crescimento do consumo. Com efeito, pode-se demonstrar que qualquer que seja a percentagem anual escolhida para o crescimento dos bens de produção —, em última análise assegurará uma taxa de crescimento correspondente para a economia como um todo.

Assim, se supormos que em lugar dos 3% do exemplo acima, as indústrias produtoras de bens de investimento expandem-se a

uma taxa de 6% ao ano; as entregas de equipamento para o setor dos bens de produção (isto é, a proporção da produção de bens de investimentos que "retida" no próprio setor) deverá, então, duplicar. Isto significa que, sendo a renda nacional de 100 unidades e a produção do setor investimento de 10 unidades, 6 em lugar de 3 destas devem ser reservadas para o próprio setor, deixando apenas 4 em vez de 7 para o setor consumo. O custo imediato da expansão do potencial dos bens de investimento de 3 para 6 por cento é a redução do crescimento da indústria de bens de consumo, de 3 para

$$\frac{4:2,6}{90} = \frac{1,54}{9} = 1,71 \text{ por cento (3)}$$

Simultâneamente, introduz-se, assim, um elemento de aceleração à taxa de expansão da capacidade nas indústrias de bens de consumo, pelo fato das indústrias de bens de produção expandirem-se, agora, na razão de 6 por cento ao ano (pela absorção de 60 por cento de sua produção corrente), de modo que os 40 por cento destinados ao setor consumo também se expandem à razão de 6% ao ano. Enquanto as entregas inicialmente são apenas suficientes para uma expressão equivalente a 1,7 por cento, esta percentagem aumenta em cada ano; no quinto ano terá atingido 2%, no décimo primeiro 2,5% e no décimo sétimo 3%. Daí por diante, a economia se beneficiará de uma taxa de crescimento anual mais elevada no setor de bens de consumo do que a que se verificaria na ausência de aceleração; e, em última análise, supondo que a proporção de reinvestimento seja mantida numa constante de 60 por cento, a taxa de crescimento dos bens de consumo também se aproximará dos 6 por cento ao ano.

Assim, para acelerar o ritmo de crescimento da economia a principal medida tecnológica será consagrar ao setor de bens de capital (indústrias de ferro, aço, cimento, mecânica, combustíveis e energia elétrica) uma proporção maior de sua produção corrente do que a que seria necessária à expansão equilibrada de todos os setores. Esta é a razão básica pela qual os Russos insistiram no crescimento desproporcionado das "indústrias pesadas". Por êstes meios, o ritmo do desenvolvimento da economia

⁽³⁾ Pode-se demonstrar analogamente que, se a taxa de expansão do setor de bens de produção fôsse elevada de 3 para 5 por cento a taxa de crescimento do setor consumo seria rebaixada para 2,14 por cento.

pode, em última instância, ser consideràvelmente acelerado, embora o seu período de gestação (conforme indicado pelo exemplo numérico citado) possa ser bastante longo. Quanto mais alta fôr a proporção de bens de produção reinvestida no próprio setor, menor será a taxa inicial de crescimento do setor consumo, mais longo o período de maturação e maior a taxa final de crescimento.

Em têrmos das relações técnicas do exemplo numérico acima, a taxa máxima de crescimento atingida seria qualquer coisa da ordem de 9% ao ano e alcançada ùnicamente se o crescimento da produção de bens de consumo fôsse pràticamente suspensa para um número bastante grande de anos.

O plano escolhido deve levar em consideração, como um fator de limitação ulterior, o crescimento do "potencial de poupança", isto é, o montante máximo de poupança que uma economia pode gerar em qualquer tempo. Este depende da oferta de bens de consumo desde que, como vimos, as poupanças necessárias para financiar o investimento não são nada mais que o excesso da produção de bens de consumo sôbre a utilização dos mesmos bens pelo setor consumo.

Se o crescimento do potencial de investimento é mais rápido do que o do potencial de poupança, parte do capital investido no setor de bens de produção poderá ser desperdiçado no sentido de que será impossível utilizar totalmente a capacidade existente nessas indústrias. Por outro lado, se o crescimento do potencial de poupança supera o crescimento do potencial de investimento, parte das poupanças serão abortivas uma vez que o sistema — em uma comunidade isolada — não pode acumular capital a uma taxa mais rápida do que a capacidade de suas indústrias de bens de produção permite. A instalação de fábricas, máquinas, etc., a uma certa taxa, pressupõe a existência prévia de uma capacidade adequada nas indústrias de aço, cimento, etc.

Supondo que haja um certo nível, determinado pela combinação de fatôres fisiológicos, sociais e políticos, abaixo do qual não se pode comprimir o padrão de vida, o crescimento do potencial de poupança depende do crescimento da produtividade per capita.

Voltando ao nosso exemplo anterior, podemos supor que os 3 por cento do crescimento anual são compostos, do lado do trabalho, de um aumento de 1.5% da população econômicamente ativa

e 1,5% pelo aumento da produtividade "per capita". Daí, se a produção de bens de consumo da comunidade se expande na razão de 3 por cento, o potencial de poupança (inicialmente) aumenta de 15 por cento ao ano. Isto porque a produção de bens de consumo por operário cresce ao ritmo de 1,5 por cento, e, supondo que todo êsse aumento possa ser poupado (isto é, admitindo-se que o montante máximo de poupança é obtido através da constância do consumo real per capita), o aumento das poupanças será:

os 3 por cento de expansão do coeficiente de investimento. Supondo que o crescimento do potencial de investimento seja elevado para 6 por cento e que o crescimento no setor consumo baixe para 1,7 por cento, o aumento do potencial de poupança é (inicial-

Por conseguinte, admitindo que o consumo "per capita", não pode ser comprimido abaixo do nível existente, o plano acima, de expansão do setor investimento para 6 por cento ao ano, é demasiado ambicioso e ter-se-á que pensar em outro mais modesto. Se a expansão do setor de bens de produção fôr elevada para sòmente 5 por cento, a taxa de expansão do setor de consumo cairia apenas para 2,14 por cento, permitindo a expansão máxima

do coeficiente de poupança para:
$$\frac{0,614}{----}$$
, isto é, 6 por cento apro-

ximadamente. Assim, sem redução do consumo real "per capita", o crescimento do setor de bens de produção não poderia ser elevado para além de pouco mais de 5 por cento.

A principal conclusão que emana desta análise é que o ritmo do crescimento econômico só pode ser acelerado para um período; e durante êste a taxa de produção de bens de capital deve crescer a um ritmo mais rápido que o da produção de bens de consumo.

Até aqui ignoramos o comércio internacional. Passando a considerá-lo podemos substituir a expressão "produção de bens

de capital" pela expressão "disponibilidades de bens de capital", uma vez que êstes podem ser obtidos no exterior em troca de exportações. Neste caso, porém, a capacidade de exportação da área deve crescer desproporcionalmente. Por conseguinte, os planos objetivando o desenvolvimento acelerado devem visar uma taxa mais alta de aumento das exportações do concomitantemente com o potencial de investimento. A intensidade em que devem ser ativados os setores de exportação e de bens de produção depende de circunstâncias peculiares a cada país e da apreciação quanto às perspectivas de longo período das exportações e quanto à disponibilidade de bens de capital através do comércio internacional. Desde que as indústrias de bens de produção tenham uma elevada relação capital produto torna-se normalmente menos dispendioso para determinado país o desenvolvimento em lugar do potencial de investimento o seu potencial de exportação.

Entretanto, como essa vantagem depende de uma procura elástica de produtos exportáveis e de uma oferta externa capaz de fornecer bens de produção, apresentam-se vários inconvenientes. Um país que fornece bens de consumo dependendo da importação de bens de produção coloca-se numa situação estratégica inferior àqueles que possuem suas próprias indústrias de bens de produção ou aos que podem exportar êstes, importando bens de consumo. Uma razão para isto é que a capacidade de muitas indústrias de bens de consumo pode ser aumentada de modo relativamente rápido quando se conta com equipamento, exceto, talvez, em matéria de gêneros alimentícios — onde uma deficiência não pode ser fàcilmente recuperada pela produção nacional, em virtude de escassez de solo ou da lenta reação dos produtores agrícolas — os produtores de bens de produção consideram relativamente mais fácil importar substitutos ou recorrer a novas fontes de suprimento caso as vias do comércio estejam interrompidas. Mas um país que possui apenas indústrias leves não pode fàcilmente desenvolver suas próprias indústrias pesadas se, por qualquer motivo, não puder mais conseguir tais indústrias, pelo menos em quantidade adequada, pela via da importação. Além disso, como já vimos, os produtores de bens de investimento estão em situação relativamente vantajosa quanto aos produtores de bens de consumo, no que diz respeito à relação de trocas. A taxa de crescimento da capacidade produtiva de um país que depende da importação de bens de capital ficará condicionada aos têrmos

em que êste possa trocar seus excedentes em bens de consumo contra bens de produção. Entretanto, conforme já observamos, os produtores de bens de produção encontram-se sempre em condições de poder reservar uma parte suficiente de sua própria produção para garantir uma taxa de expansão (do seu próprio setor) em concordância com os seus desejos. Esta é apenas outra maneira de afirmar que as exportações de bens de produção (por exemplo, aço) são marginais às necessidades nacionais e seus preços no mercado mundial tendem a fixar-se no ponto que equaciona a procura mundial e o excedente exportável (4).

O argumento adquire maior pêso no caso de uma grande nação cujo potencial de consumo de mercadorias básicas se tornaria, no processo de desenvolvimento, amplo em relação ao volume usualmente negociado no mercado internacional. A findia, por exemplo, tem um plano de desenvolvimento concentrado nas indústrias pesadas. Atualmente sua produção de aço é de apenas 1,2 milhões de toneladas enquanto que suas necessidades correntes são de 2,2 milhões. No ano passado, sòmente metade dêsse "deficit" foi preenchido com recursos do exterior, por isso que não foi possível conseguir mais de 0,5 milhões de toneladas. A findia espera poder aumentar seu consumo de aço para uns 10 ou 12 milhões de toneladas, dentro de dez anos mais ou menos. Certamente seria inútil contar com fornecimentos do exterior para aumento de tal amplitude na oferta, ou mesmo ser capaz de consegui-los e a um ritmo firmemente crescente, de ano para ano.

SUMMARY

Having verified that for the countries with high rate of demographic growth, but whose population lives in extreme poverty, a steady and sustained growth is not an adequate target if that rate of growth is not high enough to out-distance the growth of population by an appreciable margin and which would alone enable the living standards of the masses of its population

⁽⁴⁾ As razões desta assimetria podem não ser óbvias de imediato. Quando há um aumento na procura mundial do aço e conseqüente aumento de seu preço, a teoria econômica nos ensina que deve haver uma tendência no sentido de diminuir seu consumo interno para permitir sua exportação. Entretanto, o preço do aço forma ao mesmo tempo as rendas dos seus produtores; assim, um alto preço do produto torna lucrativos novos investimentos na própria indústria do aço; e os lucros derivados dêsse alto preço asseguram aos produtores os meios necessários para tal. Dêste modo, os consumidores de aço jamais poderão vencer os produtores na competição pelo fornecimento de aço, pois a alta do seu preço reduz o poder aquisitivo dos primeiros e aumenta o poder de compra dos últimos.

to be raised, the Author examines the problem of accelerating growth. This problem involves different aspects: accelerated real capital accumulation, increase in the proportion of income saved, acceptance by entrepeneurs of the risks associated with a faster rate of capacity, and availability of consumer goods, particularly food, in order that more resources should be devoted to tasks which do not yield an immediate benefit. Finally there is the further aspect that, when all these conditions are satisfied, the rate at which capital goods become available may set a limit to the rate at which investment can proceed.

To demonstrate that an accelerated rate of growth is only conceivable if the expansion of some sectors of the economy is disproportionate in relation to others, Kaldor introduces a bisector model of a closed economy where one of the sectors generates capital goods and another consumption goods. The interrelations expressed by the model permit him to conclude that the investment sector is dependent on the consumption sector for real savings. In other words, the scale of operations of the investment sector (measured by the number of people employed in it) is determined by the decisions made in the consumption sector. On the other hand, the amount of investment goods which each unit of the consumption goods will buy is determined by the decisions made by the investment sector.

Considering that the capital/output ratios in the two sectors are not likely to be the same — the industries of capital goods, specially the so-called "heavy" industries, have a much higher capital/output ratio — the Author verifies the numerical variations of his model when one moves from a uniform rate of growth to an accelerating one. Let us see some passages of the Author's conclusions in this respect:

To increase the rate of growth of the economy it is necessary, first of all, to increase the capacity of the capital good industries at a faster rate which can be done at the cost of (temporarily) slowing down the rate of growth of consumption. In fact it can be shown that whatever annual percentage rate of growth of capital goods chosen, it will ultimately secure a corresponding rate of growth for the economy as a whole.

Hence, to accelerate the rate of growth of the economy the prime technological requirement is to devote to the capital goods

industries (iron and steel, cement, engineering, fuel, power) a higher proportion of their current output than would be required for a balanced expansion of all sectors.

The higher the proportion of capital goods production ploughed back into the capital goods industries, the lower the initial rate of growth of consumption, the longer the gestation period and the greater the ultimate rate of growth.

The Author nest re-examines his model by introducing a further limiting factor: the growth of the savings's potential. As the growth of this factor depends of the supply of consumption goods — for it corresponds to the excess of consumer goods production over consumption of the consumer goods produced, and since it is supposed that there is some level (determined by a combination of physiological, social and political factors below which the standard of living cannot be compressed) — it follows that the growth of the savings potential depends on the growth of productivity per head.

The main conclusion that springs from the analysis is that the rate of economic growth can only be accelerated for a given period during which the rate of production of capital goods must increase at a rate more rapid than that of the production of consumption goods.

In the last part, the Author proceeds to consider international trade. He substitutes for "production of capital goods" the term "availabilities of capital goods" and emphasizes that the plans aiming at accelerated development sould aim at a higher rate of increase of the export-cum-investment potential taken together. He ponders that, since the capital goods industries have a high capital-output ratio it becomes normally less costly for a particular country to develop its export potential than its investment potential. But as this advantage depends of an elastic demand for exports, and on adequate foreign supply for investment goods, the Author proceeds to consider the necessary qualifications to obtain this advantage. He examines specially the case in which the rate of growth of the productive capacity of a country depends of imports of capital goods and remains conditioned to the terms in which this country may exchange its surplus in consumption goods against capital goods, to conclude stating that the capital goods exports are marginal to domestic requirements and the world price tend to settle at a point which equalizes the world demand and the exports surplus over domestic requirements.

RESUMÉ

Vérifiant que pour les pays de fort accroissement démographique l'obtention d'une croissance regulière ne représente pas le but désiré, l'auteur se propose d'examiner le problème de la croissance accélérée. Ce problème presente plusieurs aspects: accumulation accélérée du capital réel, augmentation de la propension à l'épargne, acceptation par les dirigeantes des entreprises des risques inhérents à un rythme plus rapide d'expansion, disponibilités alimentaires pour permettre l'orientation des biens vers la production à long terme, et la limite imposée par le rythme de la production de biens de capital au taux d'investissement.

Afin de démontrer qu'un taux accéléré de croissance est concevable seulement si l'expansion de certains secteurs de l'économie est disproportionnée à celle des autres, Kaldor introduit un modèle déconomie fermée à deux secteurs, ou l'un des secteurs engendre des biens de production et l'autre des biens de consommation. Les relations exprimées par le modèle lui permettent de conclure que le secteurs des investissements dépend du secteur de consommation par les économies réelles de celui ci. En d'autres termes la "echelle d'opérations" (mesurée par le nombre d'individus employés) du secteur d'investissement est fonction des décisions prises dans le secteurs de consommation. Mais d'un autre coté le volume des biens d'investissement que chaque unité du secteur des biens de consommation achétera est déterminée par les décisions du secteur investissement.

Considérant les différences dans les rapports capital-produit dans les deux secteurs — les industries de biens de production, espécialement les industries lourdes ont évidemment un rapport plus important — l'auteur vérifie les variations numériques de son modèle quand on passe d'un taux de croissance uniforme à un taux accéléré. Voyons quelques traits significatif des conclusions de l'auteur:

Pour que le taux d'accroissement de l'économie augmente il est nécessaire, avant tout, d'augmenter la capacité des industries

de biens de production à un rythme plus rapide, ce qui (temporairement) peut être réalisé au prix d'une chute du taux d'accroissement de la consommation, on peut démontrer que quelque soit le pourcentage annuel choisi pour l'accroissement des biens de production, il aura pour effet en dernière analyse d'assurer un taux d'accroissement correspondant pour l'ensemble de l'économie.

Pour accelerer le rythme d'accroissement économique la principale mesure technologique sera de consacrer au secteur des biens de capital (industrie du fer, de l'acier, du ciment, mécaniques, des combustibles et d'énergie électrique) une proportion plus grande de sa production courante que ce qui serait nécessaire à une expansion équilibrée de tous les secteurs. Plus grande sera la proportion des biens de production réinvestis dans ce secteur, plus faible sera le taux initial de croissance du secteur de consommation, plus longue la période de maturation, et plus important le taux final de croissance.

L'auteur examine ensuite son modèle introduisant un fait limitatif ultérieur — l'accroissement du potentiel d'épargne dépend de l'offre des biens de consommation puisqu'il correspond à l'excés de production des biens de consommation sur l'utilisation des mêmes biens par le secteur de consommation — dès que l'on suppose un certain niveau (déterminé par des facteurs phisiologiques, sociaux et politiques) au delà duquel on ne peut réduire le niveau de vie, il en résulte que cet accroissement dépend aussi de l'accroissement de la production per capital.

La principale conclusion émanant de cette analyse est que le rythme de l'accroissement économique peut seulement être accéléré pendant une période; et durant celle ci, le taux de production des biens de capital doit croître a un rythme plus rapide que celui de la production des biens de consommation.

Dans la dernière partie l'auteur considère le commerce international. Il substitue à l'expression "production de biens de capital" l'expression "disponibilité de biens de capital" et signale que les plans de développement accéléré doivent viser à obtenir un taux plus élevé d'augmentation des exportations en accord avec le potentiel d'investissement. Il pense que si les industries des biens de production ont une forte relation capital-produit, il est moins couteux pour un pays déterminé de développer son poten-

tiel d'exportation au lieu de son potentiel d'investissement. Mais comme cet avantage dépend d'une demande élastique des produits exportables et d'une offre externe capable de fournir des biens de production, l'auteur procède aux qualifications nécessaires. Il examine spécialement le cas où le taux d'accroissement de la capacité productive d'un pays dépend de l'importation des biens de production conditionnée pour la mesure dans laquelle ce pays peut échanger ses excédents en biens de consommation pour des biens de production. Il conclut en affirmant que les exportations de biens de production sont marginales aux necessités nationales et que leurs prix sur le marché mondial tendent à fixer la demande mondiale et l'excédent exportable au point d'équilibre.