INVESTIMENTOS NACIONAIS E CAPITAIS ESTRANGEIROS

JORGE KINGSTON

Prof. Catedrático da Universidade do Brasil

1. — Critérios seletivos de investimentos

A economia hodierna tem sido dominada pela idéia de desenvolvimento. De um lado, a necessidade de reconstrução das áreas devastadas pela guerra mundial; de outro, a urgência de levantar o padrão de vida dos povos subdesenvolvidos, estimularam o interêsse pela análise das condições promocionais do progresso econômico.

A escassez de recursos tornou desde logo necessário estabelecer critérios seletivos para os investimentos programados. Os mais usuais são os que se referem à rentabilidade e ao efeito sôbre o balanço de pagamento.

Pelo primeiro, a preferência deve caber aos projetos que exijam uma diminuta participação do fator capital. Trata-se do critério de pouca valia, pois não há estreita relação entre o montante de capital requerido e o produto marginal decorrente do empreendimento.

Analisando os efeitos sôbre o balanço do pagamento, $Polak^{-1}$ classifica os investimentos em três categorias, segundo a natureza da produção:

¹ Pclak, J. J. — Balance of Payments Problems of Countries Reconstructing with the Help of Foreign Loans. Quarterly Journal of Economics, fev. 1943.

- a) tipo I produzindo artigos que aumentam a exportação ou que substituem a importação;
- b) tipo II produzindo artigos que substituem mercadorias atualmente consumidas;
- c) tipo III produzindo artigos vendidos no mercado interno em excesso ao aumento da renda real, isto é, mediante financiamento inflacionário do consumo.

A opção seria fazer com que os efeitos positivos dos investimentos de tipo I contrabalançassem os negativos do tipo III e mais os concernentes à fase de efetivação dos diversos empreendimentos.

Ainda outros autores advogam como critério seletivo a capacidade dos investimentos em incrementar o produto nacional. Mas de pouco valeria êsse incremento, se importasse numa deterioração do balanco de pagamentos.

2. — A produtividade social marginal

Esses critérios são insuficientes para se obter uma distribuição eficiente das receitas disponíveis. Exigir-se-ia para tal que fôsse igualada a produtividade social marginal dos diversos empreendimentos.

Nos países subdesenvolvidos há uma grande divergência entre o custo e valor na economia privada, e o custo e valor sociais. Num notável estudo, *Chenery* ² mostrou como se pode avaliar o produto social marginal e chegar a regras práticas de opção entre os investimentos.

Consideremos um índice de bem-estar social U, e sua interdependência com as características dos investimentos:

$$U = f (Y, B, D, \ldots)$$

sendo

Y = efeitos sôbre a renda nacional,

B = efeitos líquidos sôbre o balanço de pagamentos,

D = efeitos sôbre a distribuição da renda.

Chenery, H. B. — The Aplication of Investment Critéria. Quarterly Journal of Economics, fev. 1953.

O incremento de U correspondente ao incremento dos investimentos será dado por:

$$\label{eq:delta_U} \Delta~U~=~\frac{\delta~U}{\delta~Y}~~\Delta~Y~+~\frac{\delta~U}{\delta~B}~~\Delta~B~+~\frac{\delta~U}{\delta~D}~~\Delta~D~+~\dots$$

e, adotando para medida de U a renda nacional, donde $\frac{\delta U}{\delta Y} = 1$,

vem

$$\Delta U = \Delta Y + \frac{\delta Y}{\delta B} \Delta B + \frac{\delta Y}{\delta D} \Delta D + \dots$$

Em países sofrendo de desemprêgo estrutural, seria lógico considerar o efeito diferencial do investimento sôbre o emprêgo como uma indicação aproximativa de D. Mas, para evitar a introdução de pressuposições de natureza política, *Chenery* limita-se apenas ao critério de eficiência, traduzido pelos dois primeiros têrmos da expressão.

Mostra Chenery que o produto social marginal, PSM = Δ U, compreende 3 componentes:

- a) o valor adicionado à economia doméstica,
- b) o custo total da operação,
- c) os efeitos sôbre o balanço de pagamentos.

No item a devem-se compreender, naturalmente as "economias externas", isto é, o valor de bens e serviços cedidos aos outros produtores acima do que lhes é debitado, economias essas que são importantes nos casos de transportes, fornecimento de energia etc.

3. — O impacto sôbre o balanço de pagamentos

Para o desenvolvimento posterior desta exposição, são os efeitos sôbre o balanço de pagamentos que nos interessam. Eles têm, referidos à unidade de investimento, por expressão

sendo K o incremento de capital (investimento), e $r = \frac{8 \text{ U}}{8 \text{ B}}$ tradu-

zindo a prevista melhoria da taxa cambial em decorrência do programa de investimentos.

Os efeitos sóbre o balanço de pagamentos abrangem três categorias:

B₁ — Efeitos da instalação:

- (1) Importação de máquinas e equipamentos,
- (2) efeitos do multiplicador sôbre a renda e as importações,

B'₂ — Efeitos diretos da operação:

- (3) produção de bens que aumentam as exportações ou substituem as importações,
- (4) importações (diretas ou indiretas) para produção dos bens em tela,
- (5) redução da importação para a produção de mercadorias que são substituídas,

B"2 — Efeitos indiretos da operação:

- (6) efeito multiplicador do financiamento inflacionário do consumo.
- (7) efeito multiplicador da modificação do saldo positivo ou negativo do balanço comercial.

Dos efeitos catalogados, (3) é sempre positivo, (1), (2), (4) e (6) sempre negativo. (5) e (7) podem vir afetados de ambos os sinais.

Em conseqüência o efeito total sôbre o balanço de pagamentos seria: ^a

$$B = B_1 + B'_2 + B''_2$$
.

As duas últimas componentes representam efeitos anuais; a primeira, o impacto sôbre a taxa cambial durante a realização do inves-

³ No trabalho citado, Chenery dá as expressões representativas dêsses coeficientes em função dos parâmetros definidores da economia do país.

timento. Se êste se opera com capitais estrangeiros, será necessário introduzir um fator a, denotando a parcela de divisas utilisados em cada ano. Teremos assim:

$$B = a B_1 + B'_2 + B''_2$$

sendo a = taxa conjunta de juros e amortização do empréstimo de financiamento, ou dividendo auferido por emprêsa estrangeira que efetua o investimento com recursos próprios 4 .

4. — Efeitos de investimento e efeitos de financiamento

Os efeitos que, acompanhando a lição de *Chenery*, vimos de enunciar, são efeitos derivados do próprio *investimento*, quer executado por nacionais, quer por estrangeiros. Estes últimos só aparecem através do coeficiente a, incidindo apenas sôbre os efeitos de instalação. Se o investimento é feito exclusivamente com capitais nacionais, a é igual à unidade. Então, todo o impacto das vultuosas importações de equipamentos se dá no curto período de instalação.

Desde o seu trabalho pioneiro, *Kahn* alertava sôbre a necessidade de não confundir os efeitos do investimento em si com os de seu financiamento. Referindo-se às "balance of payments difficulties after the period of capital formation", afirma:

"There are two possible sources of such difficulties. The first is "the necessity for servicing any foreign obligations incurred in "financing the investment. We are concerned at this point only "with the second danger, and primarily with Professor Buchanan's "version thereof:

"After the investments have been completed, and the projects "are in operation all yield income to the amount of the value of "their product. This income will consist of the distributive shares..."
"Their expenditure by the recipients... will partially result in an "increased demand for foreign goods... Thus it is that the operation "of the new industries will tend to increase imports..."

⁴ A rigor, o coeficiente a só deveria se aplicar à primeira parcela B₁ — (1), representativa da importação de maquinismos, para a qual foi contratado o financiamento estrangeiro; para a segunda parcela B₁ — (2), traduzindo o efeito do multiplicador, não há segurança de financiamento, e usualmente tem de ser paga no ato com a reserva de divisas existentes.

"This balance-of-payments threat, it will be noted, is entirely in-"dependent of the first. It develops out of the *operation* of successful "projects, whether or not originally financed by foreigners." ⁵

Efeitos de investimento e efeitos de financiamento são cumulativos, mas *independentes*. Diversos autores, *Chenery*, *Kahn* e outros, tem estudado magistralmente os primeiros efeitos; há tempos realizamos uma tentativa de aclarar o outro aspecto, o que fizemos através da noção de "pressão" de capitais 6.

O conceito foi introduzido com um fim específico e limitado; entretanto, houve economistas que criticaram a noção por não abranger a totalidade das reações .

5. — A influência dos capitais estrangeiros

Notemos, preliminarmente, que a fórmula de *Chenery*, por isto que se destina ao estudo dos efeitos dos investimentos em si, dá uma apreciação incompleta da influência dos capitais estrangeiros.

Com efeito, a B₁ só traduz o impacto sôbre o balanço cambial da aquisição de máquinas e utensílios. Mas o financiamento estrangeiro pode abranger também o custeio das necessidades domésticas para a instalação da indústria, inclusive de bens imóveis e de mãode-obra.

Kahn ⁸ critica acerbamente as diretrizes do "International Bank for Reconstruction and Development" e do "American Export-Import Bank", quando limitam os seus empréstimos às necessidades cambiais diretas concernentes a projetos específicos. Tem-se a impressão — diz êlle — que o IBRD confunde "bens físicos de capital" com "capitais" ou poupanças, e, do fato que a maioria dos primeiros deverá provir do próprio país empenhado num programa de desenvolvimento, deduzem que também os segundos devem ter a mesma origem: "The mere fact — conclui — that much or most of the "physical process of capital formation must take place on the spot,

⁵ Kahn, A. E. — Investment Criteria in Developments Programs. Quarterly Journal of Economics, fev. 1951, pág. 42.

⁶ Kingston, J. — A "pressão" dos capitais estrangeiros. Revista Brasileira de Economia, Jun. 1961, pág. 55.

⁷ Por exemplo, o meu ilustre colega, Prof. Alexandre Kafka, em seu artigo sôbre "Os capitais estrangeiros e o balanço de pagamentos", Revista Brasileira de Economia, dez. 1961, pág. 77.

⁸ Kahn, op. cit., pág. 48.

"using domestic labor and materials, has nothing whatever to do "with the profitability of such investiments, the necessity for foreign "financing, or the possibilities of repayment" 9.

Assim, o financiamento externo, pode alcançar além da quota $a\ B_1$ prevista na fórmula de *Chenery*. E isso ocorre, normalmente, quando o capital é acionário. As emprêsas estrangeiras, que se instalam ou se ampliam no país, raramente lançam seus títulos nas bôlsas nacionais. Os suprimentos de capitais que trazem destinam-se tanto à aquisição de maquinária, quanto ao custeio das despesas internas de instalação.

6. — A propensão marginal a dispêndios no estrangeiro

Não é só. Vimos que, na fórmula de *Chenery*, foi omitido o têrmo referente aos efeitos do investimento sôbre a distribuição da renda.

Uma repercussão imediata é sôbre o volume do emprêgo e sôbre a escala de salários.

Outra repercussão diz respeito à parte do valor acrescido pela produção que corresponde à remuneração dos capitais empregados, e aqui há necessidade de distinguir entre capitais nacionais e estrangeiros.

Suponhamos que ambos tenham a mesma taxa de rentabilidade. Os lucros distribuídos a nacionais, depois de descontando o impôsto de renda, são gastos na maior parte no próprio país. Apenas uma diminuta parcela é dispendida no estrangeiro, ou corresponde a importações voluntárias.

Com os capitais estrangeiros, ao contrário, a totalidade dos lucros é remetido para fora (explicaremos, no § 7.º porque as reinversões se devem considerar como importações de novos capitais).

7. — A "pressão" dos capitais estrangeiros

Em nosso trabalho anterior, tivemos em mira examinar, sob a luz da economia matemática, dois conceitos muito difundidos entre nós:

⁹ Kahn, op. cit., pág. 49.

- a) que a importação de capitais estrangeiros em grande escala tende a provocar, subseqüentemente, pela remessa de lucros ou amortizações, a deterioração do balanço de pagamentos;
- b) que os capitais sob a forma de empréstimos são sempre preferíveis aos acionários.

Para êsse fim, estabelecemos um "modêlo econômico", supondo uma corrente contínua de investimentos, crescendo segundo uma taxa geométrica constante. É um caso que se pode considerar como extremo, pois é conhecido o caráter "explosivo" do exponencial quando extrapolada para longos períodos. Admitindo êsse tipo de evolução, em vez de outro mais simples, como por exemplo o linear, estamos ipso facto aumentando a margem de segurança de nossas conclusões.

Por outro lado, pera o fim visado, seria desnecessário examinar os efeitos totais do investimento. Presume-se que o programador o fêz, hierarquisou os projetos e restringiu os empreendimentos àqueles que lhe pareceram úteis ao país. Numa segunda etapa, trata-se apenas de avaliar a conveniência e as condições para a participação do capital estrangeiro nesse programa desenvolvimentista. Admite-se assim, para os efeitos do investimento em si, a cláusula ceteris paribus.

Admitimos, destarte, primeiramente um fluxo de capitais de risco aumentando segundo uma taxa relativa constante de r% ao ano, sendo êsses capitais remunerados com uma taxa de dividendos de a%.

Calculamos em seguida a razão R entre as entradas de capitais e as saídas, decorrentes do pagamento dos dividendos. Se R>1, há um excedente de saídas sôbre as entradas, isto é, um efeito desfavorável sôbre o balanço de pagamentos, e o inverso, se R<1. Por isso, consideramos R como medindo a "pressão" de capitais estrangeiros sôbre o balanço de pagamentos.

É sabido que, no caso de capitais de risco, grande percentagem de lucros é reinvestida; o efeito atual sôbre o balanço de pagamentos se reduz à remessa líquida de dividendos.

Entretanto, no caso vertente, devemos considerar as remessas de divisas como abrangendo a totalidade da remuneração do capital investido, considerando, ao mesmo tempo, tôda reinversão como entrada de nôvo capital. Primeiramente, os lucros não distribuídos,

embora não influam momentâneamente no balanço cambial, agem potencialmente, seja como uma reserva que espera melhor ocasião para se expatriar, seja como reinvestimento, que aumenta o endividamento do país para com o exterior. Em segundo lugar, há necessidade de manter a comparabilidade da fórmula com o caso dos empréstimos, onde não existe a reinversão.

Para poder avaliar as vantagens relativas dos capitais de risco e dos de empréstimos, o têrmo de comparação tem de ser a totalidade dos lucros auferidos.

Para o "modêlo" considerado, sendo t um lapso de tempo qualquer, encontramos:

$$R = \frac{a}{r} (1 - u-t)$$

e, fazendo t tender para o infinito, virá

$$R = \lim_{t \to \infty} R \frac{a}{r}$$

Assim, com o correr do tempo, o parâmetro R tende para —, isto é, tende para a razão entre a taxa de dividendos auferidos e a taxa de aumento de novas inversões.

O balanço de pagamentos só se tornará favorável no limite se r > a, isto é, se o fluxo de novos capitais ocorrer a uma taxa superior à da remuneração do capital.

8. — A neutralização do balanço cambial

A conclusão a tirar, da expressão obtida para R, é que a capacidade de importação de capitais estrangeiros é pràticamente ilimitada. Mesmo com um fluxo crescendo segundo uma progressão geométrica, a pressão sôbre o balanço cambial não cresce indefinidamente, mas tende para um limite bem definido.

Por outro lado, ainda com o fator $\frac{a}{r}>1$, no período inicial o balanço cambial dá saltos positivos. É possível calcular a duração

dêsse período. O saldo anual líquido de divisas é dado, utilisando as expressões constantes de meu artigo já citado, por:

$$G - A = u^{k} \left(1 - \frac{a}{r} \right) + \frac{a}{r}$$

O equilíbrio se dará quando

$$u^{k}\left(\frac{a}{r}-1\right)=\frac{a}{r},$$

equação que permite determinar o valor de k.

Ainda em meu artigo, apresentei alguns dados numéricos sôbre a rentabilidade de capitais privados norte-americanos aplicados na América do Sul. Se excluirmos o petróleo, cujos lucros são sensívelmente maiores, a taxa média de remuneração no triênio de 1957-59 foi de 8,8% nas indústrias manufatureiras e 11,7% no comércio. Para o Brasil, essas taxas são menores.

Por outro lado, os dados sôbre entrada de capitais são incompletos, pois o registro da Superintendência da Moeda e do Crédito só abrange os capitais novos, e não os reinvestidos. No período 1947--52, o afluxo de capitais novos aumentou segundo a taxa geométrica de 6,4%, no período 1953-58 de apenas 2,4%.

Tomemos, para ilustração, a=11%, r=5.5%, o que indica que a alimentação de novos capitais se processa com uma taxa que é a metade da taxa de lucratividade. Tem-se então $(1+r)^k=2$, donde k=14.4.

Quer isto dizer que nos primeiros anos o balanço cambial mantém-se favorável, neutralizando-se após 15 anos, e só daí por diante se deteriora.

Poder-se-ia também levar em conta os saldos de divisas acumuladas no período inicial, como compensação dos deficits posteriores; o período em que o balanço cambial global se neutraliza seria então muito mais dilatado.

9. — Os capitais de empréstimos

Consideremos agora o caso dos capitais de empréstimos.

É particularmente interessante o caso da chamada "Tabela Price", em que a amortização e os juros são pagos em um certo número de prestações de igual valor. Mostramos que, então, se chega às mesmas fórmulas encontradas para os capitais acionários.

Seja a prestação fixa contratual, abrangendo uma parcela crescente de amortização e outra decrescente de juros. Em meu trabalho 10 mostrei que a "pressão" é então metida por

$$R = \frac{i}{r} \frac{1 - u^{-k}}{1 - v^{-k}}$$

com v = 1 + i

Passando ao limite, com k crescendo indefinidamente, tem-se

$$\lim_{k \to \infty} R = \frac{i}{r}$$

Esse limite é, no entanto, desinteressante, pois implicaria um período infinito para a amortização, isto é, que os empréstimos se transformassem em rendas vitalícias.

É fácil de ver que R tem a mesma estrutura que no caso de capitais de risco, seja

$$R = \frac{a'}{r} (1 - u^{-k})$$

na qual a', em vez de representar a taxa de dividendos sôbre as ações, tem por significado

$$a' = \frac{i}{1 - v^{-k}}$$

Mas subsiste uma diferença essencial: quando aplicado aos capitais de risco, t é variável e cresce indefinidamente; para os empréstimos, k é constante e corresponde ao prazo de amortização.

¹⁰ Kingston J., op. cit., pág. 59.

Daí se conclui que, se a taxa a' dos capitais de empréstimos for igual à taxa a de lucratividade des capitais de risco, ambas as operações têm o mesmo efeito sôbre balanço de pagamentos até o período k; daí por diante, a situação torna-se cada vez mais desfavorável aos capitais de risco.

Essa conclusão, porém, está sujeita a percalços. Já em nosso trabalho original acentuáramos certas vantagens, para o país devedor, da importação de capitais de risco, entre as quais:

- 1.º) Suportarem êles os azares do empreendimento; 11
- 2.º) As remessas dos dividendos estarem sujeitas às vicissitudes da conjuntura cambial, e não representarem um ônus fixo, como os empréstimos;
- 3.º) Forte percentagem dos lucros, por vêzes superior a 50%, ser reinvestida, o que garante um influxo contínuo de capitais.

São vantagens positivas dos capitais de risco. Mas isso não deve obscurecer as desvantagens que os mesmos eventualmente possam apresentar em relação aos capitais de empréstimos, a longo prazo.

Suponhamos o caso de um fluxo de empréstimos, concedidos por agências internacionais, a uma taxa de juros média pouco inferior a 6%, os quais, acreseidos da amortização no prazo médio de 15 anos, correspondem a uma prestação constante de cêrca de 8% do mútuo. De acôrdo, com a formula, a rentabilidade equivalente seria a'=11,1%.

Vimos que, até o prazo de amortização, essa operação equivale à inversão de capitais de risco com a mesma rentabilidade. Ora, ao exemplificarmos o caso de tais capitais no § 8.º, constatamos que a "pressão" R mantinha-se inferior à unidade durante os mesmos 15 anos. Como, daí por diante, o R para os empréstimos é um valor fixo, a conclusão a tarar é que um fluxo de empréstimos nessas condições, aumentando exponencialmente à taxa de 5,5% anuais, nenhum impacto exerceria sobre o balanço cambial.

Conclusão importante: a dúvida não está no país endividar-se em larga escala, no temor de não poder arcar com as responsabilidades oriundas. Ela está em saber se o mercado financeiro inter-

¹¹ As taxas de rentabilidade, a que nos referimos antes, são taxas médias, e portanto já levam em conta essa circunstância.

nacional pode suprir os capitais necessários, e se o país se administrará com eficiência de modo a manter junto aos prestamistas um grau de confiança adequado. Por isso que, relativamente às repercussões sôbre o balanço cambial, a operação é inócua.

10. — Conclusão:

Num país em fase de desenvolvimento, há fome de capitais. A perspectiva histórica mostra que são raros os exemplos de nações que puderam se industrializar sem a extensiva cooperação do capital alienígena.

Capital nacional só é alternativa para o estrangeiro quanto à natureza do investimento. Há tipos de investimentos que devem ser favorecidos, e critérios de opção, como os assinalados, que permitem orientar o encaminhamento dos escassos capitais externos numa ou outra direção.

Também, capitais de risco e de empréstimos não são optativos, pois dependem das condições momentâneas do mercado financeiro internacional; muitas vêzes, são até complementares. Mas, com isso não se prescinde da análise das conseqüências de um fluxo de importação de capitais, ou da equivalência de um ou outro tipo, caso surja a opção entre ambos. São êsses, evidentemente, aspectos diferentes das conseqüências do investimento em si, as quais defluem em quaisquer circunstâncias, quer se trate de capitais estrangeiros, quer de nacionais.

A noção de "pressão" foi introduzida como um conceito operacional, não para substituir os critérios seletivos de investimentos, mas para orientar na programação da economia nacional, sob o ponto de vista da absorção dos capitais externos.

SUMMARY

The author studies a few investment selection criteria with emphasis on their impact on the balance of payments, establishing distinction between the effects of investment itself and those related with the sources from which they are financed when it is the case of foreign investment.

He introduces the concept of "pressure" of foreign capital as the ratio between capital inflow and outflow, the latter regarding the return of capital to its country of origin, payments of profits and interest. He builds a mathematical model in which the flow of foreign investment grows according to a geometric rate and studies the differential effects of risk capital or loans and singles out the advantages in either case.

The author arrives to the conclusion that there is a great need for capital in a developing country and that risk capital and loans are not optional but may even be complementary, depending upon the international financial market's situation.