

# DETERMINANTES DO INVESTIMENTO NO BRASIL: 1980/90\*

Dirceu Grasel \*\*

Edvaldo Alves de Santana \*\*\*

**RESUMO** - O debate sobre a perspectiva de manutenção de uma taxa adequada de crescimento econômico aponta as seguintes razões para justificar o reduzido volume de investimento: deficiência de demanda efetiva; restrições na disponibilidade de fundos para investir e o desenvolvimento incipiente de ciência e tecnologia. O objetivo deste trabalho é identificar os determinantes do investimento em capital fixo do setor privado no Brasil no período de 1980/90, com particular preocupação em identificar a aplicabilidade do princípio da demanda efetiva. Verificou-se que os modelos de Keynes e Kalecki representam um importante marco teórico no sentido de introduzir uma revisão à macroeconomia clássica e neoclássica e na tentativa de explicar a dinâmica capitalista. Este estudo mostra também que o princípio da demanda efetiva continua sendo o referencial teórico mais completo para explicar a decisão do investimento em capital fixo privado para o período proposto.

Palavras Chaves: princípio da demanda efetiva, investimento em capital fixo, taxa de juros e inovação tecnológica.

## 1 - INTRODUÇÃO

O princípio da demanda efetiva nos ensina que a condição fundamental para que um investimento seja realizado é a expectativa de que ele seja lucrativo. Como esta expectativa se sustenta em bases precárias e futuras, o investimento se torna extremamente dinâmico. A importância desta questão reside no fato de que o emprego, a renda e, conseqüentemente, a poupança resultam desta decisão. O investimento é o motor da dinâmica econômica. Identificar os fatores que determinam o investimento é explicar a dinâmica do capitalismo.

---

\* Este artigo é um resumo da dissertação de mestrado defendida no programa de Pós-Graduação da Engenharia de Produção da UFSC.

\*\* Prof. do Departamento de Economia da UFMT.

\*\*\* Prof. Dr. do Departamento de Economia da UFSC.

Focalizar o investimento é fundamental para tratar das questões mais importantes de sistema econômico no longo prazo. Cruz (1988) acredita que a literatura ainda não foi capaz de dominá-lo completamente, nem teoricamente, nem para fins de política econômica.

Conforme Cruz (1988), o debate no Brasil sobre a perspectiva de manutenção de uma taxa satisfatória de crescimento aponta as seguintes razões para justificar o volume de investimento insuficiente: (i) os argumentos que atribuem a falta de investimentos à demanda efetiva fazem acreditar que o perfil e a instabilidade da distribuição da renda e uma taxa de juros excessivamente elevada resultou numa baixa capacidade de consumo. Além disto, a instabilidade econômica e a redução dos investimentos públicos teriam colocado o investidor numa posição de cautela e inviabilizado um poderoso efeito estimulador do investimento privado; (ii) os argumentos baseados nas restrições quanto à disponibilidade de fundos para investir sustentam que o Brasil presenciou uma escassez de fundos para investimento em função de uma baixa capacidade de poupança, da instabilidade das taxas de juros, do vazamento de recursos para o pagamento e rolagem da dívida externa e da redução do investimento direto estrangeiro; (iii) por fim, o desenvolvimento incipiente de ciência e tecnologia, acompanhado de um mercado excessivamente protegido, não teria estimulado a busca de vantagens competitivas através de inovações tecnológicas.

O objetivo deste trabalho, portanto, é identificar os determinantes do investimento em capital fixo do setor privado no Brasil, com particular preocupação em identificar a aplicabilidade do princípio da demanda efetiva (PDE) no período de 1980/90, constituindo-se, assim, num estudo empírico baseado no método analítico descritivo.

Os dados encontram-se em cruzeiros reais (moeda nacional) a preço de 1980 por estarem assim mais facilmente disponíveis. Embora os valores em dólares não expressem o comportamento real (descontada a desvalorização das moedas) das variáveis, devido à influência cambial, estes permitem uma visualização próxima destes valores. Este é o único motivo da presença das séries em dólar, pois toda a interpretação teórica e até mesmo as correlações é realizada a partir dos dados em cruzeiros reais.

A comparação entre DE ( $I_0 + C_0$ ) e FBCF ( $I_0$ ) com valores do mesmo período resulta numa redundância, pois se confronta uma mesma variável (o investimento). Este problema é superado pela comparação destas variáveis para diferentes períodos. Ou seja, comparando-se a DE do período  $t_0$  ( $I_0 + C_0$ ) e a FBCF do período  $t_1$  ( $I_1$ ), a redundância não

ocorre e capta-se a real influência da DE sobre a FBCF. Isto é teoricamente aceitável, porque o investimento não reage de forma imediata quando ocorre um estímulo, basicamente, devido à capacidade ociosa e à espera de confirmação sobre a consistência deste estímulo.

A mesma redundância ocorre ao comparar-se a poupança com a FBCF, tendo em vista que, por definição da contabilidade nacional, estas são iguais, e conseqüentemente a correlação seria igual a um.

Por outro lado, no caso da taxa de juros, a mesma foi comparada com a FBCF do mesmo período, com a perspectiva de captar o fundamento keynesiano em que uma variação da taxa de juros de curto prazo atua inversamente sobre a FBCF.

Com esta perspectiva, inicialmente realizou-se uma apresentação dos modelos de Keynes e Kalecki, que constituem as duas principais contribuições sustentadas no PDE. Na parte seguinte, procurou-se retratar o contexto histórico que conduziu ao problema da deficiência de investimentos nos anos 80. Esta seção promove também uma discussão sobre as variáveis envolvidas no modelo de Keynes e Kalecki, a fim de identificar se esses modelos, desenvolvidos na década de 1930 e para a realidade dos países desenvolvidos, se aplicam à economia brasileira nos anos 80.

## **2 - INVESTIMENTO EM KEYNES E KALECKI**

### **2.1 - CONSIDERAÇÕES GERAIS**

Na economia clássica, toda produção gera uma renda de igual valor, de modo que qualquer produção terá a sua realização garantida. Baseada nesta lei (conhecida como lei de Say; Say, 1986)<sup>1</sup>, esta escola chega à conclusão de que o único limite para a acumulação de capital são os recursos disponíveis, entendidos como a poupança própria. Considerando que o investimento era realizado quase que exclusivamente com recursos próprios - a utilização de recursos de terceiros era um fenômeno pouco expressivo -, os clássicos concluíram que a taxa de juros não influencia a decisão de investir e que a demanda não representa qualquer empecilho ao crescimento da produção.

---

<sup>1</sup> - Edição brasileira.

Os neoclássicos<sup>2</sup>, por sua vez, se deparam diante de uma realidade bastante diferente, já presenciando a atuação das instituições financeiras como intermediadoras entre poupadores e investidores. A taxa de juros era compreendida como o preço do capital regulada da mesma forma como qualquer outro preço (pelo jogo de mercado) e assumiria o papel de regulador entre poupança global e investimento global. Essa interpretação permite que a lei de Say continue sendo teoricamente consistente, sob a alegação de que, embora o poupador e o investidor não sejam mais os mesmos, na globalidade, o equilíbrio entre poupança e investimento continuaria existindo.

Com Kalecki e Keynes, o efeito causalidade se altera: o investimento é visto como criador e não resultante da poupança. A taxa de juros também sofre uma transformação radical quanto à sua relevância na decisão de investir: de reguladora passa a ser vista como um parâmetro puramente monetário, sem importância enquanto elemento determinante (custo de oportunidade). Para Keynes, a eficiência marginal do capital (EMC, expectativa de lucro dada uma expectativa de demanda efetiva) passou a ser o principal determinante do investimento. O investimento resultaria, assim, de uma análise comparativa entre a EMC e a taxa de juros de curto prazo. Para Kalecki, o investimento em capital fixo privado numa economia capitalista desenvolvida é determinado pela poupança dos capitalistas, pela diferença entre investimento efetivo e necessário e pela influência direta do progresso tecnológico.

## 2.2 - O PRINCÍPIO DA DEMANDA EFETIVA (PDE)

Após a crise de 1929, em que foi posto em cheque os principais postulados da teoria neoclássica, tal qual a lei do equilíbrio<sup>3</sup> (lei de Say), surgem dois economistas que polemizaram a teoria econômica. De um lado, Keynes, discípulo de Alfred Marshall e, portanto, com uma formação neoclássica e, de outro, Kalecki, com uma formação marxista. Ambos possuíam a mesma preocupação: explicar as crises que vinham se acentuando já muito antes da grande depressão.

<sup>2</sup> - A discussão teórica sempre se relaciona à abordagem teórica da escola neoclássica tradicional; isto é, dos autores neoclássicos anteriores ao PDE. Isto se justifica porque o objetivo deste trabalho não é abordar todos os modelos de determinação do investimento, mas apenas confrontar os modelos de Keynes e Kalecki com outros que estes autores questionaram em sua época, a fim de destacar o contexto histórico e a importância de suas contribuições. Sendo assim, o termo escola neoclássica ou autores neoclássicos não inclui autores como os "novos neoclássicos" ou os neoclássicos com publicações posteriores às obras de Keynes e Kalecki. Confrontar o PDE com o pensamento dominante pareceu-nos ser a melhor forma de apresentar os modelos de Keynes e Kalecki.

<sup>3</sup> - Na escola neoclássica, o equilíbrio é regra geral, enquanto Keynes e Kalecki consideram o equilíbrio como tendência, que pode se verificar ou não, constituindo-se, assim, num estágio possível.

O PDE explica porque existem momentos em que a capacidade produtiva é parcialmente utilizada. Isto é, o fato de existir capacidade ociosa questiona a formulação neoclássica (sustentada na lei de Say), na prática, quando argumenta que a produção gera uma demanda de igual valor e que o nível de atividade econômica teria sua única limitação nos recursos disponíveis.

O PDE atribui à demanda agregada a principal responsabilidade pela determinação do nível de atividade da economia. Em outras palavras, o que determina a quantidade produzida de um determinado bem não é a capacidade produtiva, mas sim a demanda efetivamente existente para este bem. A produção só é capaz de gerar uma renda equivalente se integralmente realizada. Portanto, é importante perceber que o PDE nos explica que, na sociedade mercantil, não se produz o que se pode, mas para o nível de demanda efetiva (DE) existente.

Desta forma, a demanda efetiva é determinada pelo processo de produção e distribuição. A quantidade de mercadorias produzidas e realizadas no período  $t_0$  é igual a demanda efetiva do período  $t_1$ . Assim, a produção é importante porque gera uma renda que representa um potencial de demanda efetiva para o próximo período, haja vista que esta nada mais é que renda já gasta. A distribuição desta renda não deixa de ser menos importante, devido ao fato de as classes sociais possuírem comportamentos distintos em relação à parte de renda que lhes cabe. Em outros termos, a demanda efetiva engloba a renda dos trabalhadores (supondo que estes gastem tudo o que ganham) e a parte da renda dos capitalistas que é gasta.

## 2.3 - INVESTIMENTO EM KALECKI

Os determinantes do investimento mereceram uma grande atenção em praticamente todos os trabalhos de Kalecki. Desde 1933, Kalecki vinha publicando formulações sobre o assunto, abandonando algumas variáveis e por vez incluindo outras. No 10º capítulo da obra *Crescimento e Ciclo das Economias Capitalistas*, encontra-se a sua versão definitiva. Neste estudo pretende-se abordar, principalmente, esta contribuição, por possuir as variáveis efetivamente importantes e que caracterizam o seu pensamento.

### 2.3.1 - O Investimento Determina a Poupança

Somando todo o investimento (I) com o consumo dos capitalistas ( $C_c$ ), tem-se os gastos totais dos capitalistas. Considerando o  $C_c$  relativamente constante e que este, no período " $t_1$ ", seja resultado do lucro (P) do período " $t_0$ ", resta então o investimento como variável fundamental e

independente na equação simplificada dos determinantes do lucro de Kalecki. Por esta transcrição, observa-se que, em termos de gastos dos capitalistas, tem-se o financiamento como problema somente do investimento. Assim:

$$P = I + C_c \quad (1)$$

(equação de equilíbrio de Kalecki) <sup>4</sup>

Considerando que a parte do lucro dos capitalistas que não é consumida é poupada (S), temos:

$$P = C_c + S, \quad (2)$$

então

$$S + C_c = I + C_c \quad (3)$$

eliminando  $C_c$  da igualdade, tem-se:

$$S = I \quad (4)$$

que representa a equação de equilíbrio de Keynes.

Conforme Kalecki, a igualdade entre poupança e investimento é válida em todas as circunstâncias, desde que haja equilíbrio. Esta igualdade é consenso entre as escolas. Os neoclássicos vão além, afirmando que os recursos poupados financiam o investimento. Kalecki afirma o contrário: o investimento e o consumo dos capitalistas são os determinantes do lucro e, sendo assim, também da poupança. Pelo modelo de dedução dos lucros, Kalecki chega à conclusão de que o lucro no período " $t_1$ " é resultado direto dos gastos dos capitalistas no período " $t_0$ ". Como poupança é lucro não gasto, temos que o investimento e o consumo dos capitalistas (os gastos dos capitalistas) também determinam a poupança.

O investimento é uma variável ex-ante, justamente porque o lucro (ex-post) é determinado pelos gastos dos capitalistas. Sendo a poupança a parte do lucro não gasta e sendo esta variável dada ex-post, observa-se

---

<sup>4</sup> - Para construir o seu modelo de reprodução, Kalecki recorreu à escola marxista, na qual a realização da mais-valia dependia dos gastos dos capitalistas com acumulação do capital e seu consumo pessoal. Kalecki aperfeiçoou este raciocínio, acrescentando que os gastos dos capitalistas ( $I + C_c$ ) determinam não apenas o lucro, mas também o nível de atividade e o montante de salários. O seu modelo sofre uma simplificação ao excluir o trabalhador deste processo. A explicação reside no fato de que o trabalhador não poupa, isto é, gasta tudo o que ganha.

que a relação poupança e investimento, dada da forma clássica, é falsa. Primeiramente, porque a variável ex-post não pode explicar ou determinar uma outra que seja ex-ante. Em segundo lugar, existe a possibilidade de haver investimento sem que haja uma poupança prévia, pois este é autofinanciável. O investimento, ao ser realizado, cria necessariamente uma poupança de igual valor.

Como a poupança se adapta ex-post ao investimento, pode-se concluir que os capitalistas não precisam de poupança, mas sim de acesso ao crédito para garantir sua liquidez. Isto permite controlar um montante de recursos que vai além dos lucros obtidos individualmente no processo produtivo. Para que não haja restrições ao investimento resultante de falta de poupança, a economia possui instituições específicas para garantir a liquidez necessária, que funcionam intermediando as transações entre os capitalistas que abrem mão da liquidez e outros que necessitam dela. Isto evidentemente não resulta num potencial de investimento infinito. O limite, não mais dado pela poupança, é determinado pelo capital próprio da empresa (determina o acesso ao crédito) e/ou pela lucratividade da empresa (quando recorrer a recursos no mercado de capitais).

### **2.3.2 - A Formulação Definitiva**

Na versão definitiva, Kalecki continua com os supostos de um sistema econômico fechado, sem interferência do governo, sem comércio exterior e sem poupança dos trabalhadores. Kalecki supõe também que não haja defasagem de tempo na despesa do consumidor e que todas as despesas com trabalho sejam custos primários. E por fim, há a simplificação que se refere à abstração da variação dos estoques, fazendo com que o investimento seja somente em capital fixo, sem dedução da depreciação. Considera que estes pressupostos facilitam o desenvolvimento da argumentação, sem provocar qualquer alteração expressiva nos resultados básicos.

A poupança bruta total dos capitalistas, em que Kalecki inclui o potencial de poupança da empresa, do capitalista e a capacidade de endividamento, pode ser chamada de potencial de investimento. Este, por sua vez, se refere ao montante de investimento, dadas as condições em que efetivamente pode ser convertido. Ao incluir o crédito, Kalecki pretendia esclarecer que, na verdade, o investimento no curto prazo não é função única da variável poupança, como imaginavam os clássicos. Isto significa dizer que a poupança não é o único fator limitante, haja vista que o investimento pode ser maior, menor ou igual à poupança existente, o que resulta na essência das oscilações cíclicas.

Nesta versão, Kalecki substituiu a variável “ $aS_t$ ” (poupança bruta total, onde “ $a$ ” é um coeficiente que expressa a intensidade de reação do investimento em função de mudanças na poupança bruta total) pela poupança bruta dos capitalistas, representada por “ $eS_t$ ”, onde “ $e$ ” expressa a participação relativa da poupança dos capitalistas na poupança total da sociedade - o que certamente não representa uma alteração significativa, já que um dos pressupostos adotados no seu modelo é a inexistência de poupança dos trabalhadores. Sendo assim, “ $aS_t$ ” é igual a “ $eS_t$ ”.

As condições de demanda efetiva refletem para o investidor uma tendência que resulta na determinação do montante de investimento necessário para alcançar a taxa de lucro esperada. O crédito (considerando as condições de endividamento) possibilita o complemento necessário desta poupança. A poupança bruta total dos capitalistas, isoladamente, não explica as oscilações da atividade econômica; apenas se refere a um potencial de investimento sem muita importância no curto prazo, mas fundamental no longo prazo.

Para obter uma explicação das oscilações, Kalecki introduziu a variável taxa de lucros que absorve a influência do PDE. A variação da demanda efetiva (dado um estoque de capital) altera os lucros e, conseqüentemente, as expectativas que regem o investimento. Porém, se por um lado o comportamento do montante dos lucros resulta num estímulo quando o lucro aumenta ou desestímulo quando o lucro diminui, por outro, quanto maior for o estoque de capital menor será o estímulo à inversão de capital.

A variação na taxa de lucros esperadas ( $b\Delta P_t$ ) e a variação no estoque de capital fixo ( $c\Delta K_t$ ),<sup>5</sup> na equação definitiva, passou a ser apresentada na variável “ $n\Delta P + dP$ ”, que expressa também a variação da taxa de lucro esperada, agora porém, com uma estreita relação com as inovações tecnológicas e com a concorrência intercapitalista. A variável  $n\Delta P$  representa o lucro esperado que não considera a influência do progresso tecnológico (“ $n$ ” expressa a participação dos capitalistas sobre o lucro total), enquanto  $dP$  é o lucro esperado que considera o aumento de lucro proveniente de incorporação de novas tecnologias (“ $d$ ”, relacionado ao desgaste físico e tecnológico do estoque de capital, expressa a taxa de depreciação real).

---

<sup>5</sup> - “ $P$ ” representa o lucro e “ $K$ ” o estoque de capital. O investimento é função crescente do lucro e decrescente do estoque de capital. Os coeficientes “ $b$ ” e “ $c$ ” representam a intensidade com que o investimento reage no momento “ $t$ ”.

A relação dada pelo progresso tecnológico explica porque em determinado momento os capitalistas investem em capital fixo mesmo tendo capacidade ociosa. Esta explicação se atribui ao fato de que o investimento já efetivado oferece uma taxa de lucro  $x$ , enquanto que um avanço tecnológico oferece aos novos investimentos uma taxa de lucro  $x + \Delta x$ . A lucratividade maior dos investimentos novos obriga os capitalistas a investirem em máquinas com tecnologias mais avançadas, porque destas resulta um novo padrão de acumulação de capital. As empresas que não tiverem condições de se adaptar a esta nova realidade serão colocadas à margem do mercado, podendo até ser eliminadas. Pode-se então dizer que o capitalista acumula capital mesmo com capacidade ociosa, porque objetiva um constante aumento da massa e da taxa de lucro, através da ampliação da sua fatia de mercado, resultante da introdução de novas tecnologias.

O montante de investimento necessário para obter-se o lucro esperado depende dos coeficientes "n" e "d", do aumento do lucro normal " $\Delta P$ " e do nível de lucro possível com a introdução de novas tecnologias "P". Dados os valores " $n\Delta P + dP$ " (lucro esperado), o montante de investimento que proporciona o lucro esperado será igual a  $I_{t1}$ . Quando a taxa de lucro do estoque de capital for menor que a taxa de lucro de capital novo, tem-se um incentivo ao investimento para o próximo período e vice-versa.

Mantida constante a massa de lucro que os capitalistas esperam obter ( $n\Delta P + dP$ ), ocorrerá investimento efetivo ( $I_{t0}$ ) até este ser igual ao montante de investimento necessário ( $I_{t1}$ ) para se alcançar a taxa de lucro esperada ( $I_{t1} = I_{t0}$ ). Quando  $I_{t0} > I_{t1}$ , o capitalista investirá no próximo período somente uma parte de sua poupança e, por outro lado, se  $I_{t0}$  for menor que  $I_{t1}$  ( $I_{t0} < I_{t1}$ ), tem-se um investimento maior que o volume de poupança do capitalista e esta será financiada via mecanismos de criação de crédito.

Uma terceira variável, não menos importante, envolve a influência exercida pelo progresso tecnológico, que absorve também, implicitamente, a concorrência intercapitalista. O progresso tecnológico possui uma certa autonomia na gerência da dinâmica econômica, justamente pela concorrência intercapitalista.

Sem a concorrência, esta variável perderia o sentido, já que dificilmente haveria inversão para modernização do processo produtivo. A concorrência intercapitalista também se observa de forma implícita na variável taxa de lucro, haja vista que o quadro econômico só não é estável por causa da anarquia que a concorrência provoca como resultado. Assim, não se observando a concorrência intercapitalista, o

estoque de mercadorias e a capacidade ociosa seriam suficientemente competentes para absorver as variações provocadas na demanda efetiva.

A variável "B'", que substitui "B", representa a influência direta do progresso tecnológico sobre o investimento. Primeiro, por este ser um dos elementos que determinam o lucro no período "t<sub>1</sub>", ou mais especificamente por provocar a transferência de uma parcela do lucro do antigo capital para a efetivação dos novos investimentos. Em segundo lugar (e isto diferencia "B'" de "B"), por abrir novas oportunidades de investimento, uma vez que o alto ritmo de inovações tecnológicas resulta num alto grau de obsolescência do estoque de capital, gerando uma taxa de depreciação também maior, estimulando novamente a acumulação do capital.

Nesta versão, Kalecki exprime a possibilidade da reprodução ampliada através das variáveis "eS<sub>to</sub>" e "B'", admitindo que a poupança no longo prazo seja crescente e completamente investida e que o progresso tecnológico atue no sentido de sucateamento do capital, favorecendo o duplo papel do estoque de capital, ou gerar novas oportunidades de investimento e/ou, por outro lado, exercer um estímulo a novas inversões sempre que ocorrerem novas descobertas tecnológicas.

$$I_{t+v} = eS_{to} + r(I_{t1} - I_{to}) + B' \quad (5)$$

onde:

"I<sub>t+v</sub>" representa o investimento no momento seguinte; I<sub>t</sub> o investimento bruto agregado em capital fixo; "v" um retardo às decisões de investir do período "t"; "eS<sub>to</sub>" expressa a participação relativa dos capitalistas na poupança total; e "r" representa a influência da diferença entre o investimento necessário (I<sub>t1</sub>) e o investimento efetivo (I<sub>to</sub>) sobre o investimento a ser efetuado no período "t<sub>1</sub>".<sup>6</sup>

Em síntese, na teoria kaleckiana os investimentos em capital fixo, no setor privado, numa economia capitalista desenvolvida, são determinados por: (i) poupança dos capitalistas; (ii) diferença entre investimento efetivo e necessário; e (iii) influência direta do progresso tecnológico.

## 2.4 - O INVESTIMENTO EM KEYNES

---

<sup>6</sup> - Visto que o investimento efetivo (I<sub>to</sub>) pode ser menor ou maior do que o investimento necessário (I<sub>t1</sub>) para alcançar o lucro esperado.

No modelo simplificado dos determinantes do investimento em capital fixo privado, o economista John Maynard Keynes, ao qual nos referiremos a partir de agora, também apresenta uma lógica inversa da desenvolvida pela escola neoclássica. Ele pressupõe que na economia capitalista ocorrem dois estágios econômicos distintos e interdependentes: a produção e a realização dos bens e serviços. Embora ocorra transferência de renda no sistema financeiro, toda renda se origina da venda de bens e serviços. Esta observação visa destacar que, embora a criação de riqueza tenha o seu limite na produção (parque produtivo), é na realização que se definem os níveis de renda de uma economia. Isto resulta do fato de que não basta produzir, é necessário realizar a produção.

A renda criada no ciclo produtivo anterior define em que circunstâncias ocorrerá o novo ciclo produtivo, basicamente pela forma como ela é distribuída. Além disto, verifica-se que parte da renda de uma economia é gasta e outra é poupada. A parcela da renda direcionada ao consumo atende às necessidades das pessoas e se esgota neste ato. A poupança pode ser entesourada e ou investida para produção de novas riquezas. O nível de renda é determinado pelo nível de investimentos e pela propensão a consumir, que constituem-se nos gastos totais de uma economia.

Portanto, embora o bem-estar social futuro seja limitado pela sistema produtivo, variável intimamente interligada com o potencial de investimento resultante da soma da capacidade de autofinanciamento e da capacidade de obtenção de capital de terceiros, este (sistema produtivo) não constitui o elemento fundamental, tendo em vista que a utilização ou não desse potencial depende das condições de realização das mercadorias produzidas, isto é, da efetivação ou não dos gastos em consumo e investimento. A importância dos gastos em investimento é maior, pois proporciona a realização de mercadorias em escala crescente, criando as condições para que ocorra a reprodução ampliada, ou seja, aumento dos lucros pelo aumento da acumulação de capital.

Se toda a renda gerada é gasta ou em investimento ou em consumo, verifica-se o equilíbrio macroeconômico entre oferta e procura global por mercadorias e serviços, com um crescimento econômico estável. A poupança seria sempre igual ao investimento como acreditavam os neoclássicos. No entanto, as decisões de investimento e de poupança são tomadas independentemente uma da outra e por motivos diferentes. A poupança está em função da renda e esta do investimento. Todos são livres para poupar o montante que desejarem, mas a renda influencia diretamente este montante, de modo que a poupança será tanto maior quanto maior for a renda e vice-versa. O investimento, por sua vez, é a

variável dinâmica, pois determina o montante de renda e, conseqüentemente, o volume de poupança.

O investimento estabelece assim uma renda num patamar em que as pessoas sejam induzidas a poupar (ofertar dinheiro) a uma taxa igual ao investimento (procura por dinheiro). Um aumento no desejo de poupar a uma taxa de investimento constante reduz a demanda por bens de consumo, o que igualmente reduz a taxa de lucro deste setor, provocando uma diminuição no investimento, na renda e no desejo de poupar, restabelecendo-se novamente o equilíbrio entre poupança e investimento.

Da mesma forma, uma redução do desejo de poupar frente a uma taxa de investimento constante aumenta a demanda por bens de consumo, estimula os lucros, a renda e também amplia o desejo de poupar. O equilíbrio entre a vontade de poupar e investir retomaria. Independentemente do comportamento dos indivíduos em relação à poupança, o montante que realmente será poupado é determinado pelo nível de renda, isto é, pelas decisões de investimento por parte dos empresários. Em outras palavras, a poupança é adequada ao investimento e não o contrário como acreditavam os neoclássicos.

Esta (também em Kalecki) é a principal contribuição de Keynes: o princípio da demanda efetiva, que sustenta que os gastos em consumo e investimentos possuem prioridade sobre a produção. O volume de produção (investimento) é determinado pela demanda efetiva, que constitui não só os gastos presentes, efetivamente realizados, mas também o que se espera gastar no futuro, expressando um caráter de expectativas de gastos, que nos conduz ao problema da incerteza quanto ao futuro, de sumária importância na teoria Keynesiana.

A demanda efetiva pode ser maior ou menor que a capacidade produtiva de um país, tendo em vista que o ciclo produção/realização pode ser interrompido por decisões de entesouramento, contrariando assim as expectativas de gastos futuros e fazendo com que as decisões de investimento se sustentem em bases extremamente sensíveis. Em caso de demanda efetiva maior do que a capacidade produtiva, ocorrerá um aumento generalizado dos preços (inflação de demanda). Em sendo menor, haverá ociosidade no parque produtivo e/ou desemprego.

No entanto, embora o preço atue na busca do equilíbrio macroeconômico, este dificilmente se verifica. Não existe nenhum mecanismo de ajustamento automático capaz de gerar o equilíbrio macroeconômico, em pleno emprego. Contudo, existe uma combinação ótima de gastos que resulta neste estado, mas é apenas uma das inúmeras combinações possíveis. Keynes abriu, desta forma, um campo para o planejamento

macroeconômico em busca do investimento que proporcione a plena utilização dos fatores de produção.

### 2.4.1 - Eficiência Marginal do Capital e Taxa de Juros

A EMC e a taxa de juros são as variáveis que determinam o investimento na teoria Keynesiana. Por isso, tanto a EMC (expectativa) como a taxa de juros (geralmente a melhor opção no mercado financeiro) devem ser conhecidas antes de se definir o volume de investimento. Estas duas variáveis são determinadas independentemente uma da outra. A primeira (EMC) depende da expectativa de receitas e do preço de oferta do capital e resulta do diferencial entre o rendimento esperado e o do preço de oferta do capital, enquanto a segunda ( $i$  = taxa de juros) é definida pela preferência pela liquidez e quantidade de moeda em circulação e apresenta-se como um fenômeno puramente monetário, determinado pelo mercado sem oscilações expressivas no curto prazo.

A taxa de juros não representa a variável mais importante na determinação do investimento no decorrer do ciclo econômico. Constitui apenas um parâmetro ao qual se comparam as expectativas de retorno (EMC). Por outro lado, o estado de expectativas dos empresários, que resulta na construção da EMC, é o elemento central na decisão de investir, porque esta expressa a influência do princípio da demanda efetiva, verificando *ex-post* a decisão de investir e envolvendo riscos e incertezas. Sendo assim, o investimento é fruto de um estudo comparativo entre a EMC e a taxa de juros, ambas variáveis definidas no curto prazo.

Assim, igualando a EMC à taxa de juros de curto prazo (custo de oportunidades) e considerando a EMC decrescente com o volume de investimentos, Keynes chega à mesma conclusão dos neoclássicos, de que é uma curva de investimentos decrescente em função da taxa de juros. No entanto, a principal contribuição do autor é enfatizar a importância do estado de expectativas e a instabilidade da curva do investimento em função da impossibilidade de se prever o futuro.

Sendo assim, o capitalista efetuará investimentos até que não disponha mais de projetos rentáveis ou até incorrer em limitação de recursos. É importante observar que a taxa de juros não é fixa, apenas relativamente invariável, de modo que sua variação pode inviabilizar ou viabilizar projetos devido à redução do diferencial entre EMC e taxa de juros, denominado por Keynes de preço de procura por capital.

## 3 - O INVESTIMENTO EM CAPITAL FIXO NO BRASIL

### 3.1 - REESTRUTURAÇÃO MUNDIAL E O BRASIL

A estratégia de elevação das taxas internacionais de juros no final dos anos 70 como forma de reverter o fluxo de capitais em favor da economia americana<sup>7</sup> encontrou o Brasil altamente endividado. As pressões da taxa de juros e do aumento dos preços de petróleo em 74 e 79 geraram problemas crescentes no balanço de pagamento brasileiro.

Até 1982, o Brasil recorria a empréstimos de curto prazo para o financiamento dos déficits do balanço de pagamentos. Neste mesmo ano, a moratória do México impôs um corte radical, também, ao fluxo de capital. A origem destas dificuldades no balanço de pagamento resulta muito mais da ruptura radical do fluxo financeiro do que propriamente do volume do endividamento. Não há nada pior do que oscilações radicais nas regras do crédito.

Como a crise não podia mais ser adiada através de novos empréstimos e como só existem duas formas de se obter divisas internacionais (empréstimo e ou saldo comercial positivo), o governo brasileiro passou a realizar um esforço concentrado no aumento dos saldos das contas correntes. A economia brasileira, sob tutela do Fundo Monetário Internacional (FMI), direcionava todos os esforços de política econômica para um Brasil exportador.

Considerando que os fluxos financeiros internacionais vinham sendo reduzidos gradativamente antes de 1982 e a economia brasileira não possuía uma situação de competitividade privilegiada, ainda em 1979, faz-se necessária uma maxidesvalorização da moeda nacional na ordem de 30%, tendo em vista os limites impostos pelo desequilíbrio do orçamento federal por causa dos subsídios crescentes e sucessivos déficits das Estatais. Em 1979, o déficit público atingira 8,1% do PIB, contra 5,3% em 1978 (Pereira,1987:242), inviabilizando, assim, a possibilidade de criação de competitividade através de subsídios à exportação.

A política ortodoxa do FMI consistia basicamente em alinhar o saldo da conta corrente à necessidade de divisas para o pagamento dos juros e amortizações da dívida externa vencida e/ou por vencer. A ampliação da disponibilidade de divisas para fazer frente às obrigações internacionais forçou o governo brasileiro a agir da seguinte forma: (i) diminuir as importações em 42,1% no período de 1981 a 1985, passando de US\$

---

<sup>7</sup> - Ver Tavares (1992).

22,1 bilhões para 12,8 bilhões; (ii) reduzir os gastos públicos, principalmente de cunho social, levando a uma deterioração acelerada dos serviços públicos, em especial a saúde, educação e transporte; (iii) estabelecer um arrocho salarial crescente: o salário mínimo real diminuiu 30% de 1981 a 1983; e (iv) aumentar as exportações, gerando um excedente comercial médio de US\$ 9,6 bilhões no período de 1984 a 1989, aproximadamente US\$ 10 bilhões anuais na década de 80 (Kucinski e Brandford, 1987).

Paralelamente aos ajustes no balanço de pagamento, o governo brasileiro tentou reforçar a liquidez internacional através da elevação das taxas internas de juros, com o intuito de estimular o fluxo de capital especulativo (Stolovich, 1993).

As elevadas taxas internas de juros, já em meados dos anos 80, alteraram significativamente a composição do déficit público interno brasileiro. Este passou a ser auto-alimentado pelos custos financeiros do gerenciamento do mesmo. Este processo, adicionado às altas taxas inflacionárias, gerou um círculo vicioso em que a perda de credibilidade do governo e da eficácia de sua política econômica (que Gomes 1985 chama de a falência dos instrumentos fiscais e monetários) exige taxas elevadas para a renegociação do déficit público interno, sendo este, contraditoriamente, o mesmo mecanismo que estimula seu crescimento e ao mesmo tempo diminui seu prazo de vencimento.

Uma taxa de juros demasiadamente elevada numa economia altamente fechada como a brasileira nos anos 80<sup>8</sup> desestimulou o investimento produtivo e incentivou a aplicação financeira e, assim, verificou-se, em primeiro lugar, que a ciranda financeira se transformou numa alternativa para valorização artificial de capital; em segundo lugar, um aumento significativo do PIB financeiro. Stolovich (1993:329), mostra que no Brasil em pouco mais de uma década o PIB apropriado pelas instituições financeiras duplicou. Enquanto as elevadas taxas de juros da economia brasileira possibilitaram ganhos financeiros para as empresas, estas operaram com uma baixa utilização de capital de terceiros (Kanitz, 1994).

Neste sentido, os dados sobre formação bruta de capital fixo (FBCF) revelam uma redução dos investimentos no Brasil, em percentuais do PIB, durante todo o período de 1980/84, e uma posterior recuperação, que se mantém até 1989, quando volta a ocorrer uma queda. Os maiores

---

8 - O protecionismo econômico anula a concorrência internacional e a influência desta na decisão do investimento produtivo. Nesta circunstância, o investimento produtivo é função de uma análise comparativa entre eficiência marginal do capital *versus* taxa de juros de curto prazo.

declínios percentuais em relação ao ano anterior ocorreram em 1983 (-22,80) e em 1990 (-15,93).

Em síntese, os anos 80 se apresentaram como um período de desaceleração da atividade econômica (redução dos níveis de investimento) e a identificação dos fatores que geraram este quadro permite visualizar uma aproximação dos determinantes do investimento em capital fixo privado, que é o objetivo da discussão que segue.

### **3.2 - O INVESTIMENTO NO BRASIL**

Após duas décadas de excelente desempenho da economia brasileira, os anos 80 começaram com grande instabilidade na taxa anual de crescimento econômico, comprometendo seriamente a performance dos primeiros anos, que são seguidos de uma apenas tímida recuperação iniciada em 1985.

A explicação para a deficiência de investimentos em capital fixo geralmente é resumida nas seguintes razões: insuficiência de demanda efetiva, restrições na disponibilidade de fundos para investir (reduzida capacidade de poupança) e o desenvolvimento incipiente de ciência e tecnologia.

#### **3.2.1 - Demanda Efetiva**

Na década de 80, os primeiros 4 anos são marcados por políticas econômicas recessivas, voltadas à adequação do Balanço de Pagamento às novas condições propostas pelo FMI: reduzir as importações, os gastos públicos, o salário e aumentar as exportações a custos elevados, devido à falta de competitividade das nossas indústrias.

A redução das importações em 42,1% no período de 1981 a 1985 limitou a aquisição de insumos para a indústria nacional e constituiu motivo de redução dos níveis de produção de fábricas brasileiras.

Nos países em desenvolvimento, o investimento público se constitui num estímulo significativo ao investimento privado e num poderoso instrumento de políticas de desenvolvimento econômico (Ronci, 1988). Neste sentido, a redução dos gastos públicos no Brasil, desembocou numa piora na qualidade e quantidade de fornecimento de insumos básicos e de infra-estrutura, comprometendo o papel estimulador da atividade privada através da geração de demanda efetiva, que o setor público vinha desempenhando nas décadas anteriores (Kucinski e Brandford, 1987).

A renda nacional real cresceu em média 1,58 % ao ano, totalizando um crescimento real de 17,35%, constituindo-se num crescimento pouco expressivo e de grandes oscilações (Bastos e Silva, 1995). A distribuição desta renda assume um papel importante, pois as classes sociais possuem comportamentos diferenciados em relação aos gastos da parte da renda que lhes cabe. Os trabalhadores gastam a totalidade de sua renda em bens de consumo (pelo menos a parcela dos trabalhadores de baixa renda)<sup>9</sup> e os capitalistas gastam parte de sua renda em bens de consumo e poupam a outra parte. A parte poupada pode ser convertida em investimentos ou não de acordo como as oportunidades existentes. Neste sentido, uma concentração de renda a favor dos capitalistas tenderia, a princípio, a reduzir os gastos em consumo e ampliar a capacidade de investimento, que pode ser convertida ou não, substituindo-se um gasto certo por um gasto provável.<sup>10</sup>

A redução dos níveis de produção das fábricas diminui a demanda por empregos, a massa de salários e o próprio salário, tendo em vista que a disputa por emprego se intensifica. Nos anos 80, ocorre um processo de concentração de renda. Os 10% mais ricos da população brasileira, que detinham 45,2 % da renda nacional em 80, ampliaram-na para 48,7%, em 1990. O mesmo ocorre com 1% mais rico da população que elevou sua renda de 13,2 para 14,6% da renda nacional de 1980/90 (Bastos e Silva, 1995).

Esta concentração agrava ainda mais a situação da parcela dos 20 e 50% mais pobres da população brasileira. Kucinski e Brandford (1986) identificam uma diminuição de 30% do salário mínimo real entre 1981 a 1983. A redução da massa salarial foi de 7,7% de 1980 a 1989, passando de 37,9 para 35% do total da renda (Brum, 1995:194).

A partir de 1985, com a amenização dos problemas relacionados ao balanço de pagamento (que possibilitou a adoção da receita do FMI em dosagens menores) e com uma rápida expansão das exportações de bens manufaturados, a economia retomou o crescimento econômico, ampliando o investimento, o emprego e a utilização da capacidade já instalada.

Em 1986, instalou-se uma onda de otimismo resultante do plano cruzado, que ampliou os investimentos e o consumo e sustentou uma redução da capacidade ociosa da indústria brasileira até 1989 nos níveis de 20%.

---

<sup>9</sup> - A suposição de que a Propensão Marginal do Trabalhador é igual a 1 é desenvolvida nos modelos de Keynes e Kalecki e facilitam a compreensão do fenômeno.

<sup>10</sup> - Para aprofundar, ver Fernandes (1989), que fez um estudo sobre o impacto de uma redistribuição de renda sobre o emprego (Investimento), poupança, PIB e renda pessoal.

Esta redução atingiu 28% em 1983 e atingiu a sua fase mais crítica em 1990, 35% (Revista Conjuntura Econômica, 1993).

As políticas heterodoxas voltadas ao controle do processo inflacionário, intensificaram a instabilidade econômica, aumentando ainda mais o estado de incertezas. Estes programas de estabilização, todos frustrados, acabaram por contribuir para a redução dos salários reais, elevação da especulação financeira, desestimulando os investimentos em capital fixo (o investidor assume uma posição de cautela mesmo dispondo de recursos próprios), conduzindo, assim, para um incipiente crescimento econômico, que se verificou no período de 1985/90 <sup>11</sup> (Brum, 1994).

O quadro político esteve fortemente presente por atuar de forma direta sobre o estado de expectativas. Embora a conjuntura econômica já tivesse melhorado, a substituição do governo militar, em 85, auxiliou na explicação do expressivo crescimento dos investimentos ocorrido neste ano (25,56% em relação ao ano anterior).

Os estímulos (em particular, um aumento da demanda efetiva) não são acompanhados pelos investimentos de forma imediata<sup>12</sup> e nem em níveis idênticos devido à existência da capacidade ociosa e, principalmente, pela desconfiança sobre a durabilidade desses estímulos. Neste sentido, a pequena recuperação dos gastos ocorrida em 1982 não foi acompanhada pelos investimentos, que diminuíram 7,03 %.

Em 1984, uma recuperação dos níveis de consumo (5,3%) surtiu um reduzido efeito sobre o investimento (0,96%). A confirmação do crescimento dos níveis de consumo no anos seguintes (7,9%) ampliou mais que proporcionalmente o investimento em capital fixo. Em 1986, o crescimento é idêntico, mas em 1987 os investimentos superam os gastos em consumo, ainda em função das boas expectativas do plano cruzado. Nos anos seguintes, os investimentos oscilaram na mesma direção da demanda efetiva, dando, porém, sinais de inversões anteriores excessivas, na medida em que o otimismo do plano cruzado se transformou em pessimismo.

### 3.2.2 - A Taxas de Juros

---

<sup>11</sup> - Entre os diversos planos econômicos, os de maior impacto foram: o Plano Cruzado (Fevereiro de 1986), Plano Bresser (Junho de 1987) e o Plano Verão (Janeiro de 1989).

<sup>12</sup> - Existe um hiato de tempo entre a variação da demanda efetiva e a resposta no investimento, maior ou menor de acordo com a existência ou não de capacidade produtiva ociosa. Além disto, é necessário que esta variação ou expectativa de variação se apresente de forma consistente e, neste sentido, uma bolha de demanda não é acompanhada por variações no nível de investimento.

O estudo realizado sobre a taxa de juros não permite defender plenamente a suposição teórica, apresentada por Keynes, de que o investimento resultaria de uma análise comparativa entre a eficiência marginal do capital (EMC) e a taxa de juros de curto prazo e, principalmente, de que o mesmo somente seria realizado em circunstâncias as quais a EMC superasse a taxa de juros real vigente (custo de oportunidade).<sup>13</sup>

Parece mais razoável atribuir à taxa de juros um papel bastante importante no que se refere a sua instabilidade (flutuações). Neste sentido, uma taxa de juros real altamente instável, e freqüentemente com níveis elevados, pode estimular uma postura de cautela, inibindo o investimento com recursos próprios e de terceiros.

A instabilidade econômica (gerada pelo processo inflacionário e intensa em quase todo o período), a política de financiamento público e as correções cambiais não permitem ao investidor avaliar, de forma precisa, a influência da taxa de juros real sobre o investimento produtivo. A dificuldade se inicia quando se pretende definir a rentabilidade dos investimentos (EMC) e dos ativos financeiros (taxa de juros real), tendo em vista que estas variáveis estão sempre dependentes de confirmação das expectativas inflacionárias, que raramente se confirmam (Revista Conjuntura Econômica, 1993 e Revista Análise Financeira, 1991).

A função da taxa de juros como instrumento de política macroeconômica, que explica seu comportamento dinâmico, esteve fortemente presente neste período. O excessivo endividamento do Estado brasileiro exigiu interferências freqüentes que visavam ajustar o rendimento dos títulos públicos às necessidades de financiamento do governo. Por outro lado, com maior intensidade nos primeiros anos da década, a taxa de juros atuou no sentido de estimular a entrada de capitais externos na tentativa de reverter os desequilíbrios da Balança de Pagamento.

A instabilidade induziu os empresários brasileiros à utilização de estratégias que evitassem endividamentos elevados.<sup>14</sup> As empresas brasileiras começaram a década de 90 com um pequeno endividamento, em média 50 cents de dólar para cada dólar de patrimônio (Kanitz, 1994:34). Os empréstimos do sistema financeiro ao setor

---

13 - Neste trabalho pretende-se analisar mais o aspecto da taxa de juros enquanto custo de oportunidades (remuneração das aplicações financeiras), embora também seja considerada a sua influência enquanto custo de fator de produção (custo financeiro para o financiamento do investimento/crédito), que acaba repercutindo na formação das expectativas (EMC).

14 - Ver também Stolovich (1993)

industrial privado diminuíram 56 % entre 1980 e 1990, passando de 11,5% do PIB em 1980 para 5,1% em 1990 (Coutinho e Ferraz, 1994).

Em resumo, uma redução das taxas de juros poucas vezes é acompanhado por um aumento do investimento e vice-versa. Por outro lado, a elevada instabilidade da atividade econômica e das taxas de juros dificultou um planejamento detalhado e, principalmente, uma avaliação precisa da taxa de juros real e da eficiência marginal do capital. Esta instabilidade nas taxas de juros influenciou negativamente o investimento em capital fixo, basicamente em todo período analisado. Em outras palavras, não é propriamente a magnitude da taxa de juros que influenciou negativamente a decisão do investimento em capital fixo, mas a imprevisibilidade desta. Neste sentido, uma excessiva instabilidade na taxa de juros, tanto real quanto nominal, desestimula o investimento, da mesma forma que uma taxa de juros excessivamente elevada.<sup>15</sup>

### 3.2.3 - A Poupança

Na busca do crescimento econômico, os Neoclássicos, diferentemente de Keynes (consumir mais), acreditam que quanto maior a poupança, maiores os níveis de crescimento econômico. Giambiagi e Amadeo (1990) acreditam que ambos abordam casos particulares. Keynes está condicionado a uma situação de ociosidade de recursos produtivos e os Neoclássicos à plena utilização dos recursos produtivos disponíveis e, por isso, consideram mais apropriado analisar esta questão dentro da ótica das características específicas de cada momento. Os autores concluem dizendo “ (...) é fundamental ter claro a restrição específica a afetar o desempenho do investimento neste momento”.

No caso brasileiro, a poupança real total, que vinha decrescendo até 1984, cresce 25% em 1985 e volta a decrescer somente em 1990 (Revista Conjuntura Econômica, 1993). Em todo o período pós-1984, menos em 1990, ocorreu um crescimento da poupança real superior à variação da renda real. A instabilidade econômica, em algumas vezes acompanhada de juros elevados, induziu esta elevação para efeitos de precaução. Paralelamente a isto, em certos períodos (especialmente 1982, 84, 85, 87, 89 e 90) o sistema financeiro se apresentou como uma opção de valorização do capital, em função das reduzidas oportunidades de investimento no processo produtivo.

---

<sup>15</sup> - “O choque de juros real deprime os investimentos e o PIB de forma permanente, alterando a relação de proporcionalidade entre eles” (Lima, Lopes, Moreira e Pereira, 1995).

Nas décadas de 60 e 70, a economia brasileira vinha sendo beneficiada com um volume de poupança externa bastante expressivo, o que não se repete nos anos 80, quando este fluxo se inverte, principalmente pelo descontrole do endividamento externo decorrente do aumento dos juros internacionais, comprometendo (de certa forma) o crescimento econômico com a redução da capacidade de financiamento e pela redução dos gastos internos prováveis.<sup>16</sup>

Os números são bastante ilustrativos, pois de 5 a 6% de tudo o que foi produzido entre 1980/90 foi enviado para o exterior para o pagamento dos juros da dívida externa. Este percentual se toma mais expressivo se comparado à capacidade de poupança anual da sociedade brasileira, aproximadamente 28% deste potencial (Kucinski e Brandford, 1987). No entanto, considerando a elevação do PIB financeiro em 55,63% no período de 1980/90, verifica-se que a remessa de poupança ao exterior induziu a explicações precipitadas sobre o baixo nível de crescimento econômico do período<sup>17</sup>.

Mesmo com a expressiva remessa de poupança ao exterior, nos anos 80 não houve insuficiência de recursos para promover um crescimento econômico mais intenso. Na verdade, as reduzidas oportunidades de investimentos em capital fixo, resultantes de um reduzido crescimento da renda real (17,35% no período, 1,58% em média anual) e de expressivas oscilações na demanda efetiva, caracterizam que o processo produtivo não permitiu uma valorização adequada nem aos recursos que aqui ficaram.

Sendo assim, e também seguindo a compreensão de Kalecki, que nestas circunstâncias (curto prazo) atribui maior importância aos fatores que determinam o crédito, em particular o lucro (para o crédito em bolsa de valores) e capital próprio (para obter crédito no sistema financeiro), não seria correto deduzir que a poupança apresentou limites ao investimento em capital fixo. Para Kalecki, o lucro e o capital próprio possibilitariam uma antecipação de poupança, descaracterizando-a como fator limitador do investimento. A poupança seria um fator limitativo somente na

---

16 - Isto constitui um fator comprometedor da capacidade de investimento devido à redução dos níveis dos gastos. No entanto, nada efetivamente garante que os recursos remetidos ao exterior seriam gastos internamente, embora, sem os desequilíbrios externos, possivelmente não teria ocorrido uma redução tão expressiva dos salários e gastos públicos.

17 - Uma elevação do PIB financeiro dá indícios de um aumento de poupança financeira ou capital disponíveis que não é convertido devido à falta de oportunidades de investimentos.

condição em que os projetos se apresentassem inviáveis (admissão de novos sócios) e/ou se a empresa não possuísse garantias suficientes (capital próprio) para oferecer em troca.

### **3.2.4 - Investimentos em Ciência e Tecnologia**

A inovação tecnológica e sua implementação muitas vezes não se sustentam em medidas ou decisões racionais. Este tipo de investimento pode ocorrer em circunstâncias de pleno emprego ou de capacidade ociosa, por definir um novo padrão de concorrência. A implantação dos resultados dos esforços de P&D de empresas que utilizam a inovação como forma de definir vantagens competitivas, geralmente não são difundidas. Diferentemente das inovações que se constituem em mercadorias, em geral incorporadas em máquinas e equipamentos, são difundidas em alto nível.

No Brasil, a base do modelo de substituição de importações residiu na clara opção pela importação de tecnologia, em detrimento do esforço mais incisivo, de programas de P&D nacionais. Esta opção possibilitou o acesso às inovações que se constituíram como mercadorias e esteve disponível até a década de 70, devido ao crédito internacional abundante.

O esforço interno de P&D não chegou a 1% do PIB por ano nas últimas décadas, sendo que as empresas do setor produtivo privado participaram com menos de 20% deste esforço, enquanto nos países desenvolvidos atinge de 2 a 3% do PIB e metade dos investimentos são realizados pela iniciativa privada (Coutinho e Ferraz, 1994). Este tipo de estratégia conduz a uma forte dependência de divisas internacionais para a aquisição das inovações.

Nos anos 80, a crise da economia brasileira, e a estatal em particular, resulta numa exacerbação de estratégias defensivas que mantêm um reduzido esforço em P&D, basicamente devido à redução dos investimentos que desarticulou e enfraqueceu os centros de P&D públicos e desmontou a maioria dos centros privados. No setor público, o processo inflacionário e o retardamento dos repasses consumia cerca da metade dos diminuídos recursos orçados. "A consequência mais séria de tal enfraquecimento é a evasão de importantes pesquisadores destas instituições e a obsolescência dos laboratórios e equipamentos de pesquisa" (Coutinho e Ferraz, 1994:128).

A opção brasileira pela importação de tecnologia em substituição a um esforço maior interno foi dificultada pela escassez dos recursos (divisas internacionais) ocorrida na década de 80. "O fluxo de importação de tecnologia (via licenciamento e outros meios) diminuiu sensivelmente

estreitando ainda mais as oportunidades de aprendizado das empresas brasileiras” (Coutinho e Ferraz, 1994:131). Entre 1980 e 1990, houve uma redução em 33% do PIB no fluxo das importações e 21,30% em moeda nacional.

O distanciamento tecnológico entre o Brasil e os países desenvolvidos não ocorreu unicamente devido à diminuição dos gastos em Ciência e Tecnologia, mas principalmente porque nos anos 80 ocorreu uma intensificação da dinâmica tecnológica internacional. As tecnologias intensivas em capital e energia e de produção rígida de massa vêm sendo substituídas por tecnologias intensivas em informação, flexíveis e computadorizadas. Neste sentido, cabe ressaltar as conseqüências do protecionismo econômico e, especificamente, da reserva do mercado da informática no Brasil.

Na direção do esforço total em Ciência e Tecnologia, é correto afirmar que um protecionismo excessivo não expôs as empresas brasileiras à concorrência internacional, permitindo, no curto prazo, um certo negligenciamento do novo padrão tecnológico.

#### **4 - CONCLUSÕES**

Este estudo apresentou uma correlação de 0,5716, - 0,4978 e 0,7234 à demanda efetiva, taxa de juros e inovação tecnológica, respectivamente, sobre o investimento produtivo no Brasil nos anos 80. Estas correlações e as evidências teórico-empíricas permitem concluir que a explicação do crescimento pouco expressivo dos níveis de investimento em capital fixo se sustenta numa deficiência de demanda efetiva, resultante do aumento da instabilidade (reduz a demanda efetiva pelo aumento da poupança para fins de precaução), de uma redução da massa e dos salários reais e dos gastos públicos, que inviabilizaram projetos de investimentos a serem realizados, gerando assim um efeito multiplicador negativo, em que os investimentos que deixam de ser feitos acabam por inviabilizar investimento já realizados.

Em termos gerais, a teoria do investimento em Kalecki é vista como uma formulação viável para explicar a dinâmica capitalista no momento histórico proposto pelo autor, mesmo porque todas as suas contribuições foram comprovadas empiricamente naquele momento. As controvérsias geradas pelo debate teórico resultam do pressuposto de que a teoria kaleckiana do investimento é uma formulação que objetiva explicar a realidade de todo e qualquer momento histórico, haja vista que as persistentes críticas sustentam que o modelo não possui um poder relevante de explicação das atuais oscilações na atividade econômica.

Estas críticas demonstram claramente a incompreensão do real objetivo do autor e resultam na polemização de sua efetiva contribuição, que ingavelmente representou e continua representando um marco na teoria macroeconômica.

Neste sentido, o presente estudo mostra a atualidade da teoria kaleckiana em explicar a dinâmica da economia capitalista e a decisão do investimento em capital fixo. Mesmo que isto não tivesse ocorrido nos anos 80, são improcedentes as críticas que se refiram ao momento histórico para o qual Kalecki não se propõe a explicar. É insustentável que se atribua a um economista de formação marxista um modelo a-histórico, pois isto seria negar a essência da sua formação. Da mesmo forma, o Keynes da teoria geral, não o anti-keynes da "síntese neoclássica", apresenta um alto poder de explicação sobre a decisão do investimento em capital fixo privado e para a compreensão da dinâmica da economia capitalista.

Tanto o modelo de Keynes quanto o kaleckiano representam um importante marco teórico no sentido de introduzir uma revisão à macroeconomia clássica e neoclássica e na tentativa de explicação da dinâmica capitalista. Este estudo mostra que o princípio da demanda efetiva continua sendo o referencial teórico mais completo para explicar a decisão do investimento em capital fixo privado no período de 1980/90.

## **5 - REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA**

**BASTOS, V. L., SILVA, M. L. F. Para entender as economias do terceiro mundo.** Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1995.

**BRUM, A. J. Desenvolvimento Econômico Brasileiro, 15 ed.,** Rio de Janeiro: Vozes, 1995.

**CRUZ, H. N. da. A questão do Investimento. Revista Análise Econômica,** ano 6, n.º 10, p. 29-38, novembro de 1988.

**COUTINHO, L., FERRAZ, J. C. (Org.) Estudo Sobre a Competitividade da Indústria Brasileira. 2º ed.,** Campinas, São Paulo: Papirus/Unicamp, 1994.

**FERNANDES, C. L. de L., Impactos de mudanças no padrão de distribuição de renda sobre emprego, produto e outras variáveis macroeconômicas: Um estudo de caso para a economia brasileira. Revista Brasileira de Economia.** Rio de Janeiro: v. 43, n.º 3 p 393-412, julho/setembro de 1989.

- GIAMBIAGI, F., AMADEO, D. J. Taxa de poupança e política econômica: notas sobre as possibilidades de crescimento numa economia com restrições. **Revista de Economia Política**, v. 10, n.º 1 (137), janeiro-março/1990.
- GOMES, P. A. de O. A recuperação do ciclo econômico em Keynes. **Economia ensaios**. UFU., Uberlândia: 1(2):29-37, março/1985.
- KANITZ, S. **O Brasil que dá Certo. O Novo ciclo de Crescimento 1994-2005**. 7 ed., São Paulo: Marron Books, 1994.
- KALECKI, M. **Crescimento e ciclo das economias capitalistas**. 2 ed., São Paulo: Hucitec, 1987.
- \_\_\_\_\_. **Teoria da dinâmica econômica**. São Paulo: Abril Cultural, 1983, (Coleção os Economistas).
- \_\_\_\_\_. **As economias em desenvolvimento**. 1 ed., São Paulo: Biblioteca Vértice, 1988.
- \_\_\_\_\_. **Kalecki**. São Paulo: Ática, 1980, (Coleção Grandes Cientistas Sociais nº 16).
- KEYNES, J. M. **A teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. 1 ed., São Paulo: Atlas, 1982.
- KUCINSKI, B., BRANDFORD, S. **A Ditadura da Dívida**. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- LIMA, E. C. R.; OPES, H. F.; MOREIRA, A. R. B.; PEREIRA, P. L. V. Tendência estocástica do produto no Brasil: efeitos das flutuações da taxa de crescimento da produtividade e da taxa de juros real. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro: v. 25, n. 2, p. 249-278, agosto de 1995.
- MIGLIOLI, J. **Acumulação de Capital e Demanda Efetiva**. 4 ed., São Paulo: T. A. Queiroz Ed. Ltda., 1987.
- PEREIRA, L. C. B. **Desenvolvimento e Crise no Brasil 1930-1983**, 15 ed., São Paulo: Brasiliense, 1987.
- REVISTA ANÁLISE FINANCEIRA. **Taxas de Juros no Brasil: Série histórica com dados mensais a partir de janeiro de 1973**, 3 ed., São Paulo: 1991 (publicação especial).

REVISTA CONJUNTURA ECONÔMICA. Instituto Brasileiro de Economia/FGV, V. 47, n. 3, março/1993.

RONCI, M. V. Uma nota sobre a especificação da função de investimento agregado para países em desenvolvimento. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro: v. 42, n.º 2, p.179-194, abril/junho de 1988.

SAY, J. B. (1803) Tratado de Economia Política, 2 ed., São Paulo: Nova Cultural, 1986.

SIMONSEN, M. H. **Macroeconomia**. 6 ed., São Paulo: Apec, vol. 2, 1979.

\_\_\_\_\_. **Introducción a estudios sobre la teoria de los ciclos econômicos de Michal Kalecki**. Ariel, 1970.

STOLOVICH, L. **El Poder Econômico en el Mercosul**. Montevideo: Centro Uruguay Independiente, 1993.

TAVARES, M. C. "Ajustes e Reestruturação nos Países Centrais: A Modernização Conservadora". **Economia e Sociedade**, n.º 1, Agosto 1992, pp. 21-57.