

1. A busca de um fator fixo:  
a capacidade empresarial;
2. O financiamento do crescimento;
3. Conclusão

## NOTAS SOBRE OS LIMITES DO CRESCIMENTO DA FIRMA

Ana Luiza Mendonça Cortez\*

A presente nota tem como objetivo analisar as principais teorias econômicas que abordam a questão do crescimento da firma e seus limites. Para tal, dividimos o estudo em duas partes. Na primeira, apresentamos as teorias que sugerem a existência de certos "fatores fixos" como entraves à expansão ilimitada da firma; na segunda, analisamos as diversas correntes que abordam o problema da obtenção do financiamento para o crescimento das empresas, tanto a partir dos lucros retidos, quanto através de recursos externos. A análise dos limites do crescimento da firma inicia-se pela teoria neoclássica.

### 1. A BUSCA DE UM FATOR FIXO: A CAPACIDADE EMPRESARIAL

O objeto de estudo da teoria neoclássica é a firma individual, que tem por objetivo determinar seu nível de produção, minimizando seus custos, de forma a obter lucros máximos. Segundo esta teoria, os custos totais de produção devem subir em virtude de que não se pode conseguir produção adicional sem se incorrer em custo marginal positivo. A curto prazo, a oferta de fatores é fixa, e sendo assim a produtividade marginal do insumo variável declinará à medida que se aumente a quantidade utilizada deste insumo. Em outras palavras, as firmas operam com uma estrutura de custos crescentes. Ora, a firma como apresentada por esta teoria não é representativa do sistema capitalista. Somente alguns setores (agricultura, artesanato etc.) operam com rendimentos marginais decrescentes. A estrutura de custos característica das firmas é a de custos constantes, dado não haver limitação na oferta de produtos fabricados por uma empresa por trabalhar com uma certa margem de capacidade ociosa. As firmas relacionam-se durante o processo produtivo; a produção de mercadorias se dá por meio de mercadorias. A matéria-prima utilizada durante a produção, por uma firma, é produto final de outra. Uma vez que as empresas operam com alguma capacidade ociosa, não haveria restrições muito fortes à oferta de seus produtos finais que são também insumos de outras empresas. Portanto, não se pode considerar que, a curto prazo, a oferta dos fatores produtivos seja fixa e, conseqüentemente, a estrutura de custos seja crescente.

Admitindo-se como verdadeira a estrutura de custos constantes, não existem limites para o crescimento da firma, podendo esta chegar a controlar preços em um dado mercado, o que seria incompatível com o modelo da concorrência perfeita.

Os neoclássicos tentam recuperar sua teoria, quando afirmam que, a longo prazo, todos os recursos são variáveis, existindo, porém, um fator que faz com que a curva de custos seja ascendente, limitando o crescimento da firma e recuperando a validade da concorrência perfeita: as deseconomias de escala.

As economias de escala são definidas como as forças que levam a curva de custos médios a decrescer à medida que a firma aumenta sua produção. Portanto, o aumento da produção faz com que todas as economias de escala

\* Aluna do Programa de Mestrado  
na EAESP/FGV

sejam realizadas e os custos atinjam um mínimo. A esta argumentação está ligado o conceito de tamanho ótimo da firma, que é o nível da produção onde a receita marginal iguala aos custos marginais e onde se dá a maximização dos lucros. Uma vez atingido este nível, não valerá a pena alterar a produção. Se esta for dimensionada para além do ponto de equilíbrio da firma, aparecem as deseconomias de escala. Portanto, para esta teoria, os limites ao crescimento da empresa são dados pelos seus custos de produção e as firmas crescem enquanto seus custos marginais estejam declinando. O tamanho ótimo é justificado da seguinte forma: se houvesse qualquer outra dimensão que fosse mais eficiente, esta seria mais lucrativa e a firma tenderia a mover-se para esta dimensão.

Para melhor compreendermos as críticas que são apresentadas a esta teoria, é necessário analisarmos a origem das deseconomias de escala. Elas podem ser tanto externas quanto internas. As deseconomias externas derivam-se da limitação da oferta dos fatores utilizados pela firma e que são adquiridos de outras empresas. Ora, conforme vimos, isto não ocorre, pois as firmas operam com certa margem de capacidade ociosa estando, desta forma, à frente da demanda. Além disto, como observou Kaldor,<sup>1</sup> as deseconomias externas atingem todas as firmas, isto é, não implicam que os custos das firmas, individualmente, aumentem em relação ao custo da indústria. Sendo assim, as deseconomias que explicam o limite do crescimento devem ser as internas. As deseconomias internas surgem das dificuldades de se administrar uma grande empresa, pois quanto maior a empresa mais extensa e mais formal deverá ser sua organização administrativa a fim de prover as informações necessárias para as decisões centrais. Um novo fator fixo foi descoberto: a capacidade gerencial.

Para Kaldor este fator implica três conceitos: a) capacidade de assumir riscos; b) supervisão; c) coordenação. Com relação à capacidade de assumir riscos, esta não é indispensável desde o aparecimento das sociedades por ações que diluem o risco de um certo volume de investimentos por um grande número de indivíduos.

O segundo aspecto da capacidade gerencial, supervisão, também não apresenta qualquer limite à expansão da firma, dado ser possível aumentar o número de supervisores com o aumento da produção sem que se perca a eficiência do processo produtivo.

Quanto à capacidade de coordenação, existe a necessidade de que ela venha de um único homem, mas não obrigatoriamente. Embora não seja possível aumentar a eficiência de coordenação por um aumento do número de diretores, existem certos dispositivos que aumentam esta eficiência. Mas, para a teoria neoclássica, a oferta de capacidade de coordenação é fixa. Ora, a coordenação é uma função essencialmente dinâmica, própria de situações de desequilíbrio. Na situação de equilíbrio geral a necessidade de coordenação é mínima, tornando-se um bem livre. Portanto, dados os pressupostos da teoria neoclássica (firma em equilíbrio), não existem limites ao

crescimento da empresa e a curva de custos não assume a forma de *U*.

Além do fator capacidade gerencial, outros são apontados como limitantes ao crescimento da firma, conforme indicado por Edith Penrose:<sup>2</sup> o mercado e a incerteza das expectativas futuras. O mercado como limitante da dimensão da empresa "se baseia na hipótese de que uma empresa está ligada a produtos dados e que sua expansão somente se pode dar em alguns mercados determinados".<sup>3</sup> A autora não aceita esta visão de empresa, pois, para ela, uma empresa que possui recursos adequados (produtivos e administrativos) pode produzir qualquer tipo de artigo, havendo demanda ou não (a empresa pode criar sua demanda). A firma não é estática, mas sim dinâmica; existem sempre novos produtos que ela pode fabricar e obter lucros.

Quanto às incertezas das expectativas futuras ou risco, a autora não desenvolve qualquer análise mais significativa, deixando de lado a questão dos riscos crescentes como limitantes ao crescimento. Voltaremos a tratar o aspecto do risco na seção posterior, onde será analisada a questão do financiamento externo e interno do crescimento.

A crítica de Penrose à teoria neoclássica, que considera a firma como uma instância decisória de preços e quantidades, vai mais além. Para a autora, não existe dimensão ótima de uma firma porque esta (dimensão) só existe em firmas incapazes de adaptar sua estrutura diretiva às exigências de crescimento das operações. Este ponto é facilmente compreensível a partir do que a autora entende como empresa. Para Penrose, a firma é definida como uma organização administrativa no mundo real, é sempre uma organização crescente e dinâmica. Mas, "uma empresa é algo maior que uma unidade administrativa, é também um conjunto de recursos produtivos, cuja distribuição entre os diferentes usos e no decorrer do tempo se determina por decisões administrativas".<sup>4</sup> Sendo assim, a dimensão de uma empresa depende da avaliação que os administradores fazem dos recursos produtivos que a empresa emprega, ou seja, depende das oportunidades produtivas captadas por seus empresários. Para a autora, "a oportunidade produtiva de uma empresa será reduzida na medida em que sua direção não veja oportunidades de expansão, não as aproveite ou seja incapaz de responder a elas".<sup>5</sup> Desta forma, não existe nada a não ser a *adaptação da estrutura administrativa* ao ritmo do crescimento que limite a expansão infinita da empresa. Desta maneira, a crescente modificação das técnicas administrativas, ocorrida nos últimos tempos, causada pela complexidade do processo produtivo, tende a aumentar o ritmo de crescimento das empresas.

Embora Penrose tenha contribuído em muito com sua análise para o estudo do comportamento das empresas, ao apontar como fator limitante ao crescimento a adaptação da estrutura administrativa, ela nada mais fez do que sofisticar o antigo fator analisado pelos neoclássicos: a capacidade gerencial.

## 2. O FINANCIAMENTO DO CRESCIMENTO

Ainda segundo Penrose, as decisões de inversões financeiras e de aumento da capacidade produtiva por parte de uma firma são dirigidas pelo desejo de se aumentar os lucros totais a longo prazo. A retenção de lucros se dá para financiar a inversão e o investimento deve aumentar os lucros. Os lucros são fundamentais tanto para atrair a captação de recursos externos, via mercado de ações, quanto para financiar a expansão da empresa. Sendo os lucros "condição necessária para um crescimento frutífero, e se se pretende empregá-los no interior da empresa (...), do ponto de vista da política de investimentos, o crescimento e os lucros se tornam equivalentes para a seleção dos programas de inversão".<sup>6</sup> Conseqüentemente, para a autora, aumentar os lucros totais a longo prazo equivale a aumentar o ritmo de crescimento de uma firma.

A análise de Penrose quanto à questão do financiamento nos parece pouco nebulosa, pois a autora não dá um tratamento rigoroso a este tópico. Se considerarmos como verdadeira a importância dos lucros retidos no financiamento, qualquer intensificação no ritmo de acumulação torna-os insuficientes para "bancar" este processo. A firma recorre a recursos externos, não apenas ao mercado de ações, mas também a empréstimos bancários. Os empréstimos são considerados como um ponto de estrangulamento ao crescimento para vários autores. Ao rejeitar este argumento, Penrose afirma que os homens de negócio têm grande talento para obter os fundos de que necessitam, "somente no caso em que esta habilidade especial empresarial falte, se pode afirmar com certeza que a empresa não conseguirá obter os fundos necessários".<sup>7</sup> Esta é uma afirmação bastante discutível, uma vez que existe uma série de fatores, inclusive institucionais, que podem limitar a oferta de crédito. Além disto, não podemos nos esquecer que a empresa (qualquer que seja seu tamanho) está inserida dentro de um contexto econômico sujeito a grandes oscilações. É claro que as grandes empresas têm maiores facilidades, tanto por sua importância dentro da economia quanto pelo volume de seu capital. Mas, atribuir a obtenção de crédito à habilidade empresarial é, em nosso entender, dar um tratamento bastante simplista à questão.

Adrian Wood, em seu livro *Uma teoria dos lucros*, partindo da análise desenvolvida por Kalecki (a quantidade de lucros que uma empresa planeja obter é determinada pela quantidade de investimentos que pretende realizar), faz um estudo bastante didático a respeito das possíveis fontes de financiamento para o crescimento da firma.

O montante total de recursos ou fontes é classificado em dois tipos quanto a sua origem: internos e externos. O primeiro grupo compreende os lucros líquidos após a dedução do pagamento dos juros, impostos e dividendos. O segundo grupo, por sua vez, engloba os rendimentos provenientes da emissão de novas ações e os empréstimos.

Se analisarmos atentamente esta classificação, veremos que ambos os tipos de recursos são altamente relacionados e dependentes. A obtenção de lucros para uma empresa está diretamente vinculada à realização de seu capital produtivo. Em outras palavras, envolve a compra de matérias-primas, emprego de mão-de-obra, o processo produtivo e, finalmente, sua realização na esfera da circulação. Uma firma situa-se dentro de um contexto econômico complexo, sujeita a grande concorrência, onde todos participantes buscam aumentar e consolidar sua participação no mercado. Isto é, a obtenção de lucros está condicionada a um ambiente externo, sujeito a oscilações, onde atua e influencia, mas que também é influenciada e "atingida" por ele. Resumindo, a obtenção de lucros está vinculada à própria reprodução das condições de manutenção do capitalismo.

O financiamento externo, por sua vez, tanto o que se refere à emissão de ações, quanto o referente à obtenção de empréstimos, também está associado às perspectivas de lucros futuros da empresa. Existem, portanto, riscos associados a ele.

Segundo Wood, "o risco de quem empresta é bastante objetivo. É o risco de, no caso de a empresa falir, o prestador não receber o principal de volta".<sup>8</sup> O risco de quem toma emprestado decorre da possibilidade de uma queda repentina dos lucros que se tornam insuficientes para o pagamento dos juros. Em outras palavras, possibilidade de falência e perda de controle da firma. Sendo assim, "todos estes riscos e desvantagens estabelecem um limite à quantia que as empresas tomam emprestada".<sup>9</sup> Existe, portanto, um limite ao nível de investimentos (crescimento) a ser realizado, dados os riscos associados a tomada de recursos externos. O investimento tem, desta forma, como fonte principal de recursos, os lucros retidos.

Há, portanto, dois fatores determinantes do nível de crescimento da empresa intimamente correlacionados: lucros e financiamento externo. Para compreendermos melhor estes fatores, é preciso analisarmos como eles influenciam o crescimento da firma. Para este fim, recorremos à análise desenvolvida por Minsky<sup>10</sup> sobre a questão. Em síntese, temos que:

— Seja  $P_k$  o preço de demanda dos ativos de capital, definido como o valor presente de uma série de rendimentos futuros esperados descontados a taxa de juros vigente no mercado ( $i$ ):

$$P_k = \sum_{n=1}^t \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

— E  $PI$  seu preço de oferta, onde  $r$  representa a taxa interna de retorno deste ativo:

$$PI = \sum_{n=1}^t \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

— Seja, ainda,  $Q_i$  a quantidade de recursos monetários disponíveis na firma. Então, o volume de investimentos

que a firma pode realizar a partir de seus recursos internos será igual a:

$$I^* = \frac{Q_i}{PI}, \text{ onde } Q_i = PI \times I$$

Porém, se a firma desejar investir a um nível superior a  $I^*$ , isto é, se ela deseja intensificar seu ritmo de acumulação, seus recursos internos tornam-se insuficientes, e ela deve recorrer a recursos de terceiros. Desta forma, a empresa pode crescer a taxas superiores que a permitida pelos seus lucros retidos e pelo rendimento de suas aplicações em ativos financeiros. Mas, como observa Kalecki, "uma firma que pense em expandir-se deve encarar o fato de que, dado o volume de capital da empresa, o risco aumenta com a quantia investida".<sup>11</sup> Este risco, ao qual Kalecki se refere, está associado ao próprio "negócio".

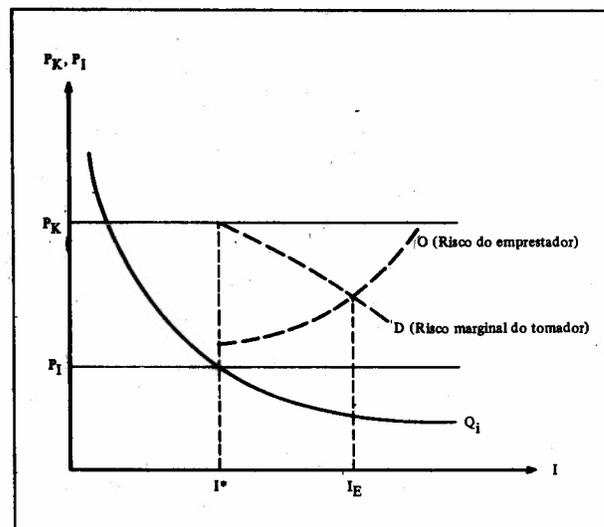
A atividade econômica é caracterizada pela incerteza. Como ressalta Keynes, sobre ela é impossível de se fazer qualquer cálculo probabilístico. Sendo assim, a obtenção de lucros a partir da atividade econômica não é certa. Isto significa que, um dado capital, aplicado a um certo setor da economia, pode não se valorizar, não obter lucros. Desta forma, quanto maior o volume de capital empregado, maior é o risco associado a este capital. Se, ainda, parte deste capital for de terceiros, o prejuízo será maior, dada a obrigatoriedade do pagamento da dívida. Em outras palavras, o risco associado a ele é maior. Além disto, é conveniente lembrar que é o próprio volume de capital que uma firma possui que possibilita a obtenção de financiamento externo: firmas com capital reduzido não têm acesso ao mercado de capitais.

As sociedades anônimas seriam uma forma de diluição de riscos, pois permitem que os indivíduos apliquem seu capital em diversas atividades, de modo que possibilitam a obtenção de recursos por parte das empresas. Mas, para Kalecki, existem limites à obtenção de recursos via emissões por três motivos fundamentais:

- a) possibilidade de perda de controle pelo grupo majoritário, dado que a colocação maciça de ações no mercado permitiria que um outro grupo as comprasse, vindo a assumir a direção da empresa;
- b) existe também o risco crescente para as Sociedades Anônimas, isto é, pode ocorrer que os investimentos financiados pela emissão não aumentem os lucros tanto quanto a emissão aumentou o capital, atingindo desta forma a rentabilidade das ações via uma menor distribuição dos dividendos;
- c) a própria existência do risco crescente faz com que o público não concentre todas suas aplicações em uma só empresa. Existe um mercado limitado para as ações de uma dada firma.

Na análise desenvolvida por Minsky, a curva de demanda e de oferta de ativos de capital são constantes até

o ponto em que os investimentos são financiados por capital próprio, isto é, até  $I^*$ . A partir deste ponto, o investimento só é possível de ser realizado se a firma obtiver recursos externos para financiá-los. Desta forma, a partir de  $I^*$  tanto  $PK$  como  $PI$  alteram-se em função do risco associado à tomada e à concessão de empréstimos, respectivamente.



O risco do tomador, como descrito anteriormente, decorre da possibilidade de que o investimento realizado não apresente as receitas esperadas, isto é, não gere entradas de caixa suficientes à remuneração de seu capital investido e ao pagamento dos juros devidos ao empréstimo. É um risco crescente, pois quanto maior o volume de capital empregado em uma determinada atividade, maior o risco a ele associado. Desta forma, ele (risco) afeta a curva de demanda de ativos de capital tornando-a crescente a partir do ponto em que o investimento passa a ser financiado com recursos externos.

O risco do empréstimo se traduz em dados objetivos: taxas de juros mais elevadas, prazos mais curtos e exigências de garantias maiores à medida que o grau de endividamento da empresa aumenta. A curva  $PI$  apresenta uma descontinuidade em  $I^*$ ; pois, a partir deste ponto, acrescentam-se os custos financeiros ao preço de oferta dos ativos de capital.

É importante acrescentar que existe, por parte do sistema financeiro, não apenas um consenso de quanto seria o endividamento desejável de uma firma, considerada isoladamente, mas também que a distribuição do crédito é feita levando-se em consideração todas as unidades operantes no setor, isto é, a concorrência.

Seja um setor  $X$  com  $Y$  empresas operantes e o sistema financeiro dando crédito a todas. A alocação de crédito é feita de forma que os recursos obtidos por uma dada firma, quando aplicados, não "prejudiquem" a rentabilidade de sua concorrente, também devedora do mesmo sistema. O sistema financeiro deve se assegurar do recebimento de seu capital. Além disto, esta alocação é feita levando-se em conta também os diversos setores

econômicos, ou seja, diluição do risco não apenas na diversificação de empresas, mas também de setores.

A intersecção das curvas de demanda e oferta de ativos de capital determina o nível de investimentos da firma ( $I_E$ ), que, como se pode observar, é maior que  $I^*$ . Os novos investimentos vão permitir uma maior disponibilidade de recursos internos e, portanto, um maior volume de investimentos financiáveis pela própria firma e, conseqüentemente, uma maior possibilidade de obtenção de recursos externos etc. Mas, dado que o nível de endividamento da firma aumenta e o volume do capital investido também, cresce o risco associado a esta firma, que passa a ser limitada na obtenção dos recursos externos e na utilização de seus recursos próprios, contendo seu ritmo de crescimento.

Daí Kalecki afirmar que “a expansão de uma firma depende da acumulação de capital a partir dos lucros correntes”,<sup>12</sup> pois torna a empresa independente de recursos externos para sua expansão.

### 3. CONCLUSÃO

É importante compreendermos bem a teoria de Kalecki, pois, da forma como geralmente é apresentada, o limite dado pelo financiamento externo em muito se parece com a descoberta de um novo “fator fixo”. É como se a teoria econômica, ao longo do tempo, fosse elegendo novas causas para justificar os fatos existentes. Uma série de fatores fixos foram apresentados: matéria-prima, economias de escala, capacidade administrativa das mais diversas formas, financiamento externo. A análise de Kalecki faz voltarmos ao ponto de partida, pois a realidade havia sido mal compreendida. Ele nos diz que: “A limitação do tamanho da firma pela disponibilidade de capital chega ao âmago do sistema capitalista”,<sup>13</sup> isto é, situa a empresa dentro do contexto econômico, onde a perspectiva de lucro pode não se consolidar dadas as próprias características do sistema. Em suma, na própria busca de valorização do capital, na sua reprodução e nos seus próprios mecanismos é que se encontram os limites ao crescimento da firma.

<sup>1</sup> Kaldor, N. *O equilíbrio da firma*. Rio de Janeiro, FGV, mimeogr.

<sup>2</sup> Penrose, E. T. *Teoría del crecimiento de la firma*. Madrid, Aguilar, 1962.

<sup>3</sup> Id. ibid. p. 15.

<sup>4</sup> Id. ibid. p. 27.

<sup>5</sup> Id. ibid. p. 37.

<sup>6</sup> Id. ibid. p. 34.

<sup>7</sup> Id. ibid. p. 43.

<sup>8</sup> Wood, A. *Uma teoria dos lucros*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1980, p. 41.

<sup>9</sup> Id. ibid. p. 43.

<sup>10</sup> Minsky, H. P. *John Maynard Keynes*. Columbia, University Press, 1975.

<sup>11</sup> Kalecki, M. *Teoria da dinâmica econômica*. Rio de Janeiro, Ed. Abril, 1978, p. 128.

<sup>12</sup> Id. ibid. p. 128.

<sup>13</sup> Id. ibid. p. 130.

### BIBLIOGRAFIA

Cavalcante, A. N. Q. *Investimento e financiamento; a contribuição de Minsky à teoria keynesiana*. São Paulo, EAESP/FGV, mimeogr.

Kaldor, N. *O equilíbrio da firma*. EAESP/FGV, mimeogr.

Kalecki, M. *Teoria da dinâmica econômica*. São Paulo, Ed. Abril, 1978.

Minsky, H. P. *John Maynard Keynes*. Columbia University Press, 1975.

Penrose, E. T. *Teoría del crecimiento de la firma*. Madrid, Aguilar, 1962.

Wood, A. *Uma teoria dos lucros*. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1980.