

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

MARINA MIOTTO BECKER

CONCORRÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

EM SCHUMPETER E NA ABORDAGEM NEO-SCHUMPETERIANA

PORTO ALEGRE

2009

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS**

MARINA MIOTTO BECKER

**CONCORRÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
EM SCHUMPETER E NA ABORDAGEM NEO-SCHUMPETERIANA**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso de graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Ronaldo Herrlein Jr.

**PORTO ALEGRE
2009**

MARINA MIOTTO BECKER

**CONCORRÊNCIA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA
EM SCHUMPETER E NA ABORDAGEM NEO-SCHUMPETERIANA**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso de graduação em Economia, da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Conceito final:

Aprovado em: de de

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Marcilene Martins
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Octavio Augusto Camargo Conceição
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Ronaldo Herrlein Jr.
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

A todos que colaboraram direta ou indiretamente na elaboração deste trabalho, o meu agradecimento.

Ao professor Dr. Ronaldo Herrlein Jr. pela dedicação e orientação neste trabalho.

Ao Mateus, por estar ao meu lado durante toda essa caminhada, e por todo apoio e compreensão.

Aos meus pais, por todo incentivo, apoio e carinho incondicionais.

À Cristiane e ao Jonathan pela amizade.

RESUMO

Este trabalho trata da noção de concorrência e da inovação tecnológica de acordo com a teoria schumpeteriana e neoschumpeteriana. Esse é um tema seguidamente pesquisado, pois a inovação é almejada pela maioria das empresas que buscam sobreviver no mercado e obter vantagens competitivas. Primeiramente é realizada uma análise da teoria neoclássica sobre a concorrência em diferentes formas de mercado com o intuito de demonstrar seu caráter estático e divergente da realidade. Na segunda e terceira partes, todavia, são examinadas as características do processo de inovação e concorrência de acordo com a teoria evolucionária. Assim, este trabalho procura explicar como ocorrem os processos de concorrência e inovação tecnológica e qual a relação entre ambos, segundo uma abordagem dinâmica.

Palavras-chave: Concorrência. Inovação tecnológica. Teoria evolucionária.

ABSTRACT

This work deals with the notion of competition and technological innovation according to Schumpeterian and Neoschumpeterian theories. This is a continuously investigated subject, because the innovation is desired by the majority of the companies that want to survive in the market and to obtain competitive advantages. Firstly is made an analysis of the neoclassical theories about the different forms of competition in order to demonstrate its static character and diverse from reality. In the second and third parts, however, the characteristics of the process of innovation and competition are examined in accordance with evolutionary theory. Thus, this work aims to explain how is the process of competition and technological innovation, and what is the relationship between both, according to a dynamic approach.

Keywords: Competition. Technological innovation. Evolutionary theory.

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	7
2 – CONCORRÊNCIA NO ENFOQUE ESTÁTICO E SUA CRÍTICA	10
2.1 – Processo de concorrência nos modelos convencionais	10
2.1.1 - <i>Concorrência Perfeita</i>	10
2.1.2 – <i>Monopólio</i>	13
2.1.3 - <i>Concorrência Monopolista</i>	14
2.1.4 - <i>Oligopólio</i>	17
2.2 - Crítica de Schumpeter às teorias convencionais	19
3 – INOVAÇÃO E CONCORRÊNCIA EM SCHUMPETER	26
3.1 – Inovações: formas e características	26
3.2 - Agente da inovação	29
3.3 - Destruição criadora	34
3.4 – Concorrência	37
4 – ABORDAGEM NEO-SCHUMPETERIANA DA INOVAÇÃO E DA CONCORRÊNCIA	42
4.1 – Inovação Tecnológica	42
4.1.1 – <i>Paradigma Tecnológico e Tecnoeconômico</i>	43
4.1.2 – <i>Inovações</i>	45
4.2 – Concorrência	50
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	58
REFERÊNCIAS	62

1 – INTRODUÇÃO

A criação de novos produtos, novos processos, de novas combinações de fatores produtivos que implicam menor custo e maior eficiência, a evolução das firmas e por conseqüência a evolução das estruturas econômicas do capitalismo sempre foram de interesse do meio acadêmico e das empresas em geral. O desenvolvimento atual da indústria, marcado pelo acirramento da competitividade no mercado internacional e pela difusão da tecnologia e da informação, tem estimulado as empresas a concentrarem suas estratégias na busca de novos processos e da ampliação da sua capacidade de inovar, para que assim possam ser mais competitivas no mercado.

Muitos economistas abordaram o conceito de concorrência, ao ponto dessa idéia ter se tornado uma das mais importantes e debatidas nos diversos corpos teóricos do conhecimento econômico. Para as teorias neoclássicas, a competição existe como princípio regulador do equilíbrio dos mercados. Schumpeter, todavia, entende que os fenômenos econômicos relevantes não podem ser explicados com base da teoria neoclássica, a qual considera que a tecnologia é uma variável exógena, revelando-se incapaz de explicar a mudança inerente ao processo de desenvolvimento econômico. Dessa forma a teoria schumpeteriana exerce um contraponto à escola neoclássica.

Além da diferente concepção de concorrência entre o pensamento schumpeteriano e a visão tradicional, Schumpeter incorporou, ao contrário da teoria neoclássica, o processo de inovações em sua teoria do sistema econômico. As inovações provocam uma ruptura no sistema de equilíbrio perfeitamente competitivo (representado pelo fluxo circular, no qual a vida econômica ocorre de forma semelhante ano após ano); estabelecendo fontes de diferenciação para as empresas, revolucionando as estruturas produtivas no processo de desenvolvimento.

Os neoschumpeterianos vêm completar essa abordagem, já que Schumpeter analisa as inovações de uma maneira geral, enquanto os evolucionistas formularam teorias específicas, enfatizando a inovação tecnológica. Porém, ambas as teorizações apresentam uma visão dinâmica do processo de competição. Esses

autores revitalizaram também as idéias de Schumpeter, propondo diversos modelos evolucionários do sistema econômico capitalista. O que mais se difundiu foi o modelo de dinâmica industrial com progresso técnico proposto por Nelson e Winter (2005), que forneceu importantes conclusões sobre a relação entre o processo de mudança tecnológica e as estruturas de mercado. Com efeito, ele foi pioneiro na modelação (dinâmica) da concorrência com mudança técnica endógena, além de exercer influência sobre toda uma corrente de modelos e teorias da dinâmica industrial, dentre os quais se destacam o de Dosi, o de Freeman e Perez, entre outros.

Neste trabalho, as abordagens teóricas de Schumpeter e dos neoschumpeterianos serão utilizadas para explicar como ocorre o processo de concorrência e inovação tecnológica e qual a relação entre ambos. Além disso, analisa-se o quão importante é a inovação, em um sentido geral, e a inovação tecnológica em especial nesse processo de concorrência entre as firmas, uma vez que é através da diferenciação de produtos e processos que as empresas adquirem inúmeras vantagens competitivas frente às suas rivais.

O trabalho é dividido em três capítulos. O primeiro trata dos modelos de concorrência de acordo com a teoria neoclássica e a visão de Schumpeter sobre essa teoria. Esse capítulo é separado em duas seções, sendo que na primeira será abordada a concorrência na visão convencional, em diversas estruturas de mercado: a concorrência perfeita, concorrência monopolística e o oligopólio. Além disso, é apresentada uma seção específica sobre o monopólio, já que esse modelo de mercado serve para caracterizar a ausência de concorrência, contrapondo-se ao modelo de concorrência perfeita. Na segunda seção será apresentada a crítica de Schumpeter à teoria neoclássica.

O segundo capítulo versa sobre a inovação e a concorrência na abordagem de Schumpeter. Ele é dividido em quatro seções que de certa forma obedecem a uma hierarquia. Na primeira, analisam-se as formas e características das inovações, ou seja, como o seu processo se efetiva. Na segunda seção destaca-se quem é o agente da inovação e quais os atributos necessário para um indivíduo ou organização tornar-se um inovador. Na terceira, aborda-se o que seria o processo de destruição criadora para Schumpeter e quais as conseqüências e importância do seu acontecimento para a estrutura econômica vigente. Na quarta e última seção,

estuda-se a concorrência na visão schumpeteriana, utilizado-se análises de outros autores com o intuito de melhor explicar esse processo.

No terceiro capítulo analisa-se a abordagem neo-schumpeteriana sobre a inovação tecnológica e a concorrência. Esses teóricos também são chamados de evolucionistas, pois consideram a evolução econômica com um processo dinâmico, no qual as empresas buscam inovações para obter vantagens competitivas e sobreviver no ambiente dos mercados concorrenciais. A seção sobre inovação tecnológica desmembra-se em duas partes: paradigmas tecnológicos e tecnoeconômicos – os quais são fundamentais para compreender a dinâmica da inovação e da obtenção de ganhos de competitividade – e inovações. Na seção destinada a concorrência há o intuito de complementar as idéias de Schumpeter.

Este trabalho utilizará o método de pesquisa explicativa e exploratória, de natureza teórica. A primeira enfatiza a análise e explicação das relações econômicas abordadas, já a segunda evidencia a pesquisa bibliográfica em diversos autores. Dessa forma, trata-se de um trabalho teórico, no qual não se busca comprovar empiricamente uma argumentação, mas sintetizar uma abordagem relevante para a compreensão da economia capitalista contemporânea.

2 – CONCORRÊNCIA NO ENFOQUE ESTÁTICO E SUA CRÍTICA

A concorrência, segundo as teorias convencionais, é um termo usado para designar formas de mercado caracterizadas por grande número de concorrentes e livre entrada de novos produtos. Porém, o modelo neoclássico, não é o mais adequado quando se pretende entender o desenvolvimento das economias capitalistas. Neste capítulo, por isso, serão apresentadas as concepções de concorrência sob o enfoque estático, assim como as críticas elaboradas por Schumpeter sobre essa abordagem.

2.1 – Processo de concorrência nos modelos convencionais

Para analisar a concorrência no enfoque das teorias de Schumpeter e neoschumpeterianos será importante previamente revisar alguns conceitos básicos conforme as teorias convencionais. Para isso, será utilizada, primeiramente, uma abordagem de livro texto sobre a concorrência de mercado, a qual será completada com as referências às teorias de autores reconhecidos neste tema. Além disso, questões como número e tamanho das firmas e tipos de produtos ofertados (diferenciados ou não), formarão o corpo da análise de funcionamento dos mercados estudados.

2.1.1 - Concorrência Perfeita

De todas as formas de concorrência a serem analisadas, o mercado perfeitamente competitivo é o que possui menor suporte na realidade. Com efeito,

para que ele seja efetivado é necessária a plenitude de quatro condições¹. Os produtos das firmas de um mesmo setor precisam ser idênticos ou extremamente parecidos, ou seja, os compradores devem ser indiferentes quanto à firma, na qual irão adquirir seus produtos, sob a condição de preços iguais. Compradores e vendedores não têm poder para influenciar o preço de mercado, dessa forma o montante transacionado no mercado deve ser consideravelmente superior as compras realizadas por um consumidor. Existe mobilidade de insumos e fatores de produção, assim não há restrições importantes a respeito da livre entrada e saída de firma em um setor. A última característica, que determina as bases da concorrência perfeita, é a disponibilidade completa, correta e simétrica de informações, ou seja, tanto os produtores quanto os consumidores possuem todas as informações relevantes para o processo. De todos os requisitos citados, o mais difícil, senão impossível, de ser atingido é o último.

Já explicitadas as principais particularidades de um mercado perfeitamente competitivo sob um ponto de vista genérico, analisar-se-á, agora, questões mais pontuais. Existem muitas explicações e diferentes sentidos em relação ao que seria a concorrência perfeita. Dessa forma, podemos começar com os conceitos de Joan Robinson. Ela entende que a concorrência é perfeita quando a demanda pelo produto de uma firma tomada individualmente é perfeitamente elástica². Porém, segundo a autora, isso deve ocorrer sob duas condições: de que o mercado seja perfeito e o número de firmas seja grande. Com relação ao primeiro requisito é necessário que os compradores sejam iguais com respeito às preferências e que cada comprador negocie com apenas uma firma a cada momento³. Ainda nessa questão, Robinson, para completar sua idéia, cita Marshall⁴, o qual escreveu que a tendência para que os preços sejam iguais em todo o mercado está diretamente relacionada com a proximidade da perfeição do mercado, porém se os mercados forem grandes devem-se considerar os custos de entrega. Além disso, segundo a referida autora, a definição de mercado depende da definição de mercadoria, a qual deve ser, em concorrência perfeita, “claramente demarcada das outras por uma

¹ Conforme Thompson e Formby (2003).

² Robinson, (1934), (104).

³ Ao falar sobre a perfeição dos mercados, Robinson busca as idéias de Sraffa, justamente, em questões nas quais os mercados não seriam perfeitos (ausência de fricções não é um requisito suficiente e condição de que o mesmo preço deva prevalecer em todo o mercado não é adequada para definir perfeição). Ela expõem também os entendimentos de Chamberlin sobre o assunto, não o considerando inteiramente claro.

⁴ Marshall *apud* Robinson, (1934), (110).

fronteira de lacunas naturais na cadeia de substitutos”⁵. Quanto ao número de firmas, ele precisa ser grande para que quando uma altere seu preço não haja alteração no preço definido pelas outras⁶.

Entretanto, Robinson também esclarece a respeito de dois outros aspectos da concorrência perfeita, que são: um vendedor individual não pode influenciar o preço⁷ e um vendedor individual não pode obter mais do que lucros normais. Todavia em relação a este último requisito, a autora não considera que ele esteja necessariamente ligado à concorrência perfeita, como verificaremos na seguinte passagem.

“A idéia de que há um nível de lucro a ser obtido em setores competitivos, e que quando a concorrência não é perfeita os lucros devem exceder esse nível, é claramente insustentável.

Certamente este é um daqueles problemas em que a principal dificuldade é ver qual é a dificuldade. Lucros normais são simplesmente o preço de oferta da capacidade empresarial num setor particular. A essência da noção de lucros normais é que quando os lucros são mais do que normais novas firmas entrarão no negócio, e lucros normais são simplesmente os lucros prevalecentes quando não há tendência à alteração do número de firmas”.⁸

Dessa forma, o conceito de lucros normais, segundo Robinson pode ocorrer em outros modelos de mercado, ou seja, não é exclusivo da concorrência perfeita. Em um mercado competitivo, então, o preço independe do nível de produção de cada firma, ele é dado pelo mercado, por isso elas precisam preocupar-se apenas com as quantidades produzidas. Além disso, os produtos são homogêneos e não há nenhuma interação entre as empresas desse mercado, ou seja, elas não competem entre si e cada uma está livre para entrar e sair a qualquer momento. Diante desses aspectos, apesar de um modelo de mercado perfeitamente competitivo ser a expressão máxima da concorrência, para a teoria neoclássica, nele não há motivo para a competição entre firmas, uma vez que não há estímulo ao aperfeiçoamento e mudança. Assim, destaca-se mais uma vez a divergência deste modelo em relação às situações cotidianas do sistema capitalista.

⁵ Robinson, (1934), (112).

⁶ Para Robinson, o efeito da variação de preço sobre qualquer firma é negligível quando o número de firmas é grande.

⁷ Terminologia de concorrência perfeita segundo Robinson.

⁸ Robinson, (1934), (106).

2.1.2 – Monopólio

A seção anterior, tratou da concorrência perfeita, estrutura de mercado na qual muitas firmas vendem um produto padronizado, além de outras hipóteses restritivas que resultam em uma apresentação pouco convergente com a realidade. O monopólio puro, por sua vez, é o extremo oposto. Apesar de esta seção versar sobre as diversas teorias de concorrência, analisar os aspectos do monopólio é importante, pois ele fornece embasamentos teóricos para outra estrutura que é a concorrência monopolista, já que ela encontra-se em uma posição intermediária entre concorrência perfeita e monopólio segundo a teoria tradicional. Ele ocorre quando uma única firma é ofertante de um determinado produto ou serviço, ou seja, quando não existem substitutos próximos para os produtos vendidos pela firma em questão⁹. Dessa forma o monopolista não enfrenta nenhuma concorrência direta e, portanto, possui expressivo poder de mercado.

Existem inúmeras situações nas quais pode surgir o monopólio, sendo uma delas o monopólio natural. Neste caso, é possível tecnologicamente a existência de mais de uma firma, mas é ineficiente do ponto de vista econômico. Outras situações que convergem para o monopólio são: a ocorrência de patente sobre um produto ou processo tecnológico, quando uma firma obtém uma licença que lhe concede exclusividade para atuar em determinada área geográfica. A possibilidade que uma empresa detenha o controle sobre a oferta de uma matéria-prima de importância fundamental e o último caso, mais freqüentemente citado, é quando um monopolista tem um produto de qualidade superior ao que poderia ser oferecido por firmas rivais em potencial.

Com relação, então, à determinação do preço em monopólio considera-se que o principal objetivo da firma é maximizar o lucro. Entretanto, como o monopolista está sujeito a lei da demanda¹⁰ ele não pode aumentar seu preço sem que implique redução nas vendas, a menos que a demanda aumente. Dessa forma, ele não fixa o

⁹ Para explicar algumas características desse mercado utilizarei os conceitos de Thompson e Formby (2003).

¹⁰ Mais unidades só podem ser vendidas a preços mais baixo, ou seja, a curva de demanda monopolista é negativamente inclinada.

maior preço possível, mas sim um nível ótimo, no qual, “é alto o suficiente para maximizar seus lucros, porém baixo o suficiente para induzir os consumidores a comprarem o volume de bens que maximiza os lucros da firma”¹¹.

Afora isso, existem restrições sobre o poder de mercado do monopolista que limitam seu comportamento. No caso de bens essenciais, ao tentar explorar todas as oportunidades de lucro de curto prazo, o monopolista pode gerar um descontentamento em toda a sociedade contribuindo assim para uma intervenção governamental¹². Outra possibilidade é quando os lucros são consideravelmente altos que atraem novas firmas para esse mercado ou para a produção de similares. Uma terceira restrição a esse atributo é o poder compensatório da demanda do mercado, ela ocorre quando os compradores têm forte incentivos a se opor a esse poder. Além disso, a inovação tecnológica é uma forte ameaça ao poder de monopólio ao longo do tempo¹³.

Apesar de o monopólio puro e a concorrência perfeita encontrarem-se em lados opostos, nos dois casos, os modelos apresentam pouca ligação com a realidade devido às específicas restrições. Com efeito, pensar que haja perfeita simetria de informações como no caso concorrencial ou então que não exista nenhum tipo de substituto para o produto em questão, além das demais características pouco realistas, são afirmações bastante fortes. Afora isso, tanto no monopólio, quanto na concorrência, inexistente a competição entre as firmas. No primeiro, esse fato, já é explicitado na teoria, enquanto, no segundo, fica escondido em meio às suas premissas.

2.1.3 - Concorrência Monopolista

Segundo Miranda (1987) há dois paradigmas para o problema da formação dos preços estabelecidos pela ortodoxia neoclássica: o da concorrência perfeita e o

¹¹ Thompson e Formby (2003), (195).

¹² Leis antitruste ou estímulo ao surgimento de novos competidores.

¹³ Na segunda e na quarta restrições, os manuais vão além da abordagem estática, uma vez que a atração de novas firmas para o mercado refere-se à entrada cruzada e os aspectos concernentes a inovação são argumentos encontrados na teoria schumpeteriana.

do monopólio puro. Expõe também que a Teoria da Concorrência Imperfeita tem sua origem na crítica de Piero Sraffa à inconsistência formal da Teoria da Concorrência Perfeita. De acordo com Sraffa, em seu artigo de 1926, no *Economic Journal*, o produtor individual pode influenciar o seu preço de venda, e opera com custos constantes ou decrescentes de escala. Esse fato resultava no abandono da teoria tradicional da concorrência e buscava-se uma nova teoria geral do equilíbrio parcial de mercados que estaria entre a concorrência perfeita e o monopólio puro¹⁴.

Segundo Mário Possas (1987), Sraffa considerava que o principal obstáculo enfrentado pelos empresários para a expansão de suas firmas não era o custo de produção, mas sim, a dificuldade de vender uma quantidade maior de produtos sem reduzir os preços ou então sem elevar as despesas de comercialização. Assim para Sraffa, o que tornava possível o equilíbrio estável, mesmo diante de uma curva de oferta decrescente para os produtores de cada firma individual, era o fato dos compradores terem preferências, ou seja, não serem indiferentes quanto aos produtos de diversas firmas.

Nesta mesma linha, Napoleoni, também abordando as idéias de Sraffa, acrescenta que essas preferências podem ocorrer por diversos motivos como força do hábito, o conhecimento pessoal, a confiança na qualidade do produto, entre outros. Ele expõe ainda que para o monopólio o preço também é uma função decrescente das vendas. Entretanto, na firma concorrencial a existência de bens substitutos em maior grau que no caso do monopólio, faz os consumidores, caso os preços de uma empresa aumentem, adquirirem produtos similares de outras firmas.

Miranda também expõe as idéias de Robinson, as quais até certo ponto¹⁵ convergem com as de Sraffa, já que ela também considerava que a teoria deveria seguir em direção ao monopólio. Contudo, as empresas não estariam em nenhum dos extremos (concorrência perfeita ou monopólio), mas sim em uma região intermediária, aproximando-se mais de uma situação ou de outra dependendo das características da própria firma. Segundo Napoleoni,¹⁶ é em Chamberlin que realmente encontra-se uma estrutura de mercado que seja intermediária entre concorrência perfeita e o monopólio. No entanto, tanto as contribuições de Sraffa

¹⁴ Sraffa *apud* Miranda, (1987), (137).

¹⁵ Em outros momentos há um retorno aos neoclássicos.

¹⁶ Napoleoni, (1979).

como a de Joan Robinson e de Chamberlain mantiveram a estrutura estática que caracterizava a economia neoclássica.

Dessa forma, apresentar-se-á as características dessa teoria de mercado, as quais podem ser resumidas em quatro fatores. O primeiro deles e talvez o mais importante é a diferenciação de produtos. Segundo Chamberlin (1956) uma classe de produtos é considerada diferenciada quando o bem de um produtor e de outro qualquer possuem uma base apreciável de distinção, a qual pode ser real ou imaginária, contanto que estimulem a preferência dos compradores. Neste caso, os compradores não se dirigirão aos vendedores por acaso, mas sim estimulados pelas suas preferências. Ainda de acordo com o referido autor, as diferenças podem ser de dois tipos: apenas detalhes como a marca, a cor, o estilo ou até mesmo a forma de exposição; ou então, outras formas de diferenciação, como as condições nas quais são vendidas as mercadorias, a localização, aspectos gerais do estabelecimento como eficácia no atendimento, gentilezas entre outros. Assim, verificamos que poucos produtos realmente não possuem diferenciação e segundo Chamberlin:

“Quando consideramos estes dois aspectos da diferenciação, é evidente que todos os produtos são diferenciados, ao menos ligeiramente, e que a diferenciação é um fator que adquire grande importância ao aplicá-la a um amplo setor da atividade econômica”.¹⁷

Dessa maneira, percebe-se que um dos requisitos necessário para que ocorra a concorrência perfeita, a saber, que os produtos das firmas de um mesmo setor precisam ser idênticos ou extremamente parecidos, é praticamente eliminado, destacando a falta de realismo nesse modelo de mercado.

O segundo¹⁸ fator é a concorrência via preços, pois, apesar das firmas possuírem certo poder de mercado devido a diferenciação de seus produtos e de os consumidores estarem dispostos a pagar determinado valor por suas preferências, esse preço é limitado. O terceiro é a existência de um número consideravelmente grande de firmas. Afora isso, a entrada no mercado de concorrência monopolista é acessível, porém implica diversos custos, uma vez que a nova firma precisa investir

¹⁷ Chamberlin, (1956), (65).

¹⁸ A teoria empregada nas características dois, três e quatro da concorrência monopolista é baseada nos autores Thompson e Formby.

em pesquisa e marketing para conquistar os consumidores e motivá-los a aderir aos seus produtos. A característica final, por sua vez, é a concorrência extra preço entre as firmas. A firma pode seguir três estratégias de concorrência: competição via preços, estratégia de diferenciação baseada na performance do produto e diferenciação por formas promocionais de concorrência.

Para Mário Possas, houve um avanço na teoria neoclássica dos preços, pois através desse modelo mostrou-se “a possibilidade de um equilíbrio competitivo a longo prazo, isto é, com livre entrada e lucros “normais”, quando os produtos da indústria são não são homogêneos” (1987, p.21). Além disso, proporcionou uma ligação entre concorrência perfeita e monopólio, apresentando uma teoria mais próxima da realidade.

O modelo de concorrência monopolista tradicional fornece importante base teórica e, ao seu tempo, representou considerável avanço. Esta estrutura de mercado destaca na sua análise a busca realizada pelas firmas na diferenciação das suas atividades. Todavia, apesar de ter progredido em relação aos modelos até então apresentados, a explicação da realidade está longe de ser atingida. A sua abordagem ainda permanece estática, além de também não considerar a influência que o comportamento de uma firma tem sobre as suas rivais.

2.1.4 - Oligopólio

O estudo dessa estrutura de mercado - também intermediária entre a concorrência perfeita e o monopólio, porém diferente da concorrência monopolista, uma vez que engloba poucos concorrentes - surgiu com o trabalho de Cournot que analisava um caso específico de duopólio. Nesse mercado as empresas decidem simultaneamente as quantidades a serem produzidas e nenhuma é líder, possuindo o objetivo único de maximizar lucros. O equilíbrio, por sua vez, seria atingido quando cada empresa estimasse corretamente a quantidade de produção do concorrente e determinasse adequadamente o seu próprio nível de produção. Há também outros modelos estudados por Bertrand e Stackelberg. Neste último, uma das empresas oligopolistas determina seu nível de produção, de um produto homogêneo, antes

que as outras empresas concorrentes o façam. Naquele, as empresas produzem uma mercadoria homogênea e cada uma delas considera fixo o preço de seus concorrentes, após todas decidirem simultaneamente qual preço cobrar pelo produto produzido. No modelo de Bertrand, a concorrência ocorrerá no estabelecimento de preços e nos outros dois modelos será nas quantidades¹⁹.

No oligopólio, o principal traço que se pode destacar é a concorrência entre um pequeno número de firmas; muitas vezes, essa concorrência ocorre entre empresas de grande porte, porém, nada impede que essa teoria seja aplicada para pequenas firmas. A consequência desse reduzido número de firma são os significativos efeitos que as suas ações e decisões têm sobre as suas rivais. Dessa forma, a concorrência é consideravelmente personalizada, existindo então, uma interdependência mútua no comportamento das firmas, já que a melhor ação a ser efetuada para uma firma depende da estratégia das suas rivais. Chega-se assim a duas outras características fundamentais do oligopólio: a interdependência mútua e a interação competitiva, e, devido a elas, o ambiente em que as firmas estão inseridas seria de extrema incerteza, uma vez que não há como prever a reação das suas rivais.

Quanto às características dos bens produzidos em um mercado em que predomina o modelo de oligopólio eles podem ser padronizados ou diferenciados. Esse fato resulta também da rivalidade entre poucos. No primeiro caso, trata-se do oligopólio puro como os mercados de aço, alumínio, entre outros. O segundo caso é o oligopólio diferenciado, mais comum na produção de cigarro, automóveis, etc. Outra questão importante é quanto à entrada de novas firmas no mercado que apesar de não ser impossível pode ser difícil. Com efeito, as firmas inseridas nesse mercado, em geral, de grande porte, como já havia exposto, possuem tecnologias complexas e dispendiosas. Afora isso, mesmo que a empresa entrante tenha capital suficiente para aderir ao mercado, ela enfrentará a concorrência de marcas já consolidadas, necessitará assim de um grande investimento em propaganda para conquistar os consumidores (Thompson e Formby, 2003).

Já estudadas as características da última estrutura de mercado segundo os moldes neoclássicos, pode-se fazer uma rápida comparação entre o monopólio, a concorrência monopolista e o oligopólio. Nos dois primeiros casos, as firmas

¹⁹ Conforme Pindyck e Rubinfeld, (2002)

conhecem quais serão as reações do mercado ao seu comportamento, ou seja, o mercado possui uma estrutura própria. No monopólio isso ocorre porque não há concorrentes e na concorrência monopolista é devido ao fato de existir um grande número de firmas; caso uma delas aumente os seus preços, os seus clientes distribuir-se-ão de maneira uniforme no mercado. Entretanto, ao se considerar um reduzido número de empresas em uma posição intermediária, como é o caso do oligopólio, o comportamento de uma firma influencia as demais e assim ao determinar uma ação, elas devem pensar na reação das suas rivais. Segundo Napoleoni, por isso, não é possível encontrar para o problema do oligopólio nenhuma solução nos moldes tradicionais de análise da curva de custo e de demanda. Além disso, as propostas de solução de Cournot e de Edgeworth não são exaustivas, pois se baseiam em hipóteses especiais.

2.2 - Crítica de Schumpeter às teorias convencionais

Já expostos os conceitos convencionais a respeito da concorrência nas diversas formas de mercado, agora serão analisadas as idéias de Schumpeter a respeito dessas teorias. Este autor possui uma teoria evolucionária²⁰, que considera estar a economia em constante transformação, ao contrário dos conceitos estáticos da teoria neoclássica.

Segundo Schumpeter a análise de Marshall—Wicksell, apesar de aprofundar-se nos casos em que não ocorre concorrência perfeita, considera, assim como os clássicos, que as situações de mercado representadas por esses modelos são exceções. Marshall, embora tivesse aperfeiçoado a teoria do monopólio proposta por Cournot, ajustou, da mesma maneira que Wicksell, suas conclusões gerais à concorrência perfeita, apreciando-a então como o caso geral. Entretanto, ao examinar as condições necessárias para que haja livre concorrência, Marshall não encontra muitos exemplos a não ser a produção em massa de alguns produtos agrícolas. Quanto às demais mercadorias e serviços, eles se adaptam muito melhor

²⁰ Evolucionária no sentido de sua teoria trabalhar com o dinamismo de processos de inovação, concorrência e difusão de inovações, em um sistema que está constantemente se transformando e evoluindo ao longo do tempo.

a um esquema monopolista, ou, no caso, concorrência monopolista. Assim, de acordo com Schumpeter,

“Tão logo se reconhece a existência geral da concorrência monopolista, do oligopólio ou de uma combinação dos dois, numerosos conceitos que os economistas da geração de Marshall-Wicksell ensinavam com a maior confiança tornam-se ou inaplicáveis ou mais difíceis de provar”.²¹

O citado autor também expõe que monopolista é todo aquele que vende um produto que de alguma forma diferencia-se dos artigos que os demais comercializam. Porém, é de seu pleno conhecimento que, a teoria tradicional do monopólio de Cournot e Marshall, a qual foi transformada por outros autores, apenas sustenta-se ao considerar o monopolista como um único vendedor e cujo mercado possui barreiras à entrada quanto aos produtores que fabricam a mesma mercadoria. O referido autor entende que, ao considerar esses casos, o monopólio a longo prazo pode ser uma prática mais rara até que os casos de concorrência perfeita; assim, esse poder pode ser exercido apenas temporariamente. Além disso, na teoria do monopólio simples, os preços seriam mais altos e a produção menor do que nos casos sob concorrência.

Todavia, para Schumpeter, o monopolista dispõe de métodos superiores que, muitas vezes, não estão disponíveis para seus potenciais concorrentes. Por isso, nos caso em que os procedimentos adotados no processo produtivo sob concorrência ou sob monopólio divergem, não é possível sustentar a tese concernente aos elevados preços e baixa produção nesse modelo de mercado.

“Ainda que os preços monopolistas fossem o único objetivo, a pressão de métodos mais modernos e as imensas instalações tenderiam, de maneira geral, a ajustar o preço monopolista ideal ao mesmo nível ou abaixo do preço competitivo (...) realizando — parcialmente, totalmente, ou mais do que totalmente — o trabalho do mecanismo competitivo”.²²

Quanto a questão da superioridade de métodos, ela é a principal característica da grande empresa. Segundo Schumpeter:

²¹ Schumpeter, (1961) (101).

²² Schumpeter, (1961), (127).

“Tais empresas não surgem apenas no processo da destruição criadora e funcionam de maneira inteiramente diferente do esquema estático, mas, em numerosos casos de importância decisiva, proporcionam a forma necessária para a obtenção do êxito. Criam a maior parte daquilo que exploram”.²³

A curto prazo, no entanto, é possível e freqüentemente encontra-se situações de posição monopolista sob os moldes tradicionais. Elas são assim incorporadas como momento do processo evolutivo quando o inovador é o único ofertante usufruindo do lucro empresarial. O citado autor expõe alguns exemplos. O dono de um armazém em um vilarejo assolado por uma inundação ou então, uma firma especializada em um determinado produto pode operar com certo conforto até que apareçam seus concorrentes. Entretanto, novos métodos de produção ou novas mercadorias não significam que exista posição monopolista, no sentido de ausência de concorrência, pois os produtos fabricados com o novo sistema concorrem com os produzidos pelo método antigo. Afora isso, as novas mercadorias precisam conquistar seu espaço no mercado, não ocorre a simples substituição das antigas pelas que acabaram de surgir, mas sim uma concorrência entre elas. A inovação de processos e mercadorias só aufere poder de mercado caso sejam extremamente superiores aos já praticados ou aos produtos até então vendidos.

Schumpeter considera ainda que todos os investimentos necessitam de certa medida de proteção. Contudo, aqueles de longo prazo e que estão em constante mutação, devem receber atenção especial. Os investimentos que ocorrem sob o efeito da introdução de novas mercadorias e novas técnicas transformam-se rapidamente e não possuem fácil realização. Dessa forma, deve haver recursos como obtenção de patentes para postergar a dissipação dos lucros empresariais decorrentes do processo de difusão das inovações. Deve sempre existir meios que assegurem um investimento. Segundo esse autor, se não for possível proteger uma patente, é preciso utilizar outros mecanismos, como uma política de preços que tornasse a amortização mais rápida ou também um novo investimento que resultasse em um excesso de capacidade, que seria usada para defesa. Schumpeter expõe que alguns agentes do governo e economistas consideram essas atitudes prejudiciais, porém, “não percebem que restrições desse tipo são, nas

²³ Schumpeter, (1961), (127).

condições desse vendaval eterno, meros incidentes, muitas vezes inevitáveis, de um processo de expansão a longo prazo que protegem e nunca impedem”.²⁴

Nos setores da economia que em determinado período ocorrem ciclos de inovações de novos métodos e novas mercadorias, essa proposição torna-se mais clara. Dessa maneira, segundo Schumpeter, uma idéia mais realista da estratégia industrial ocorre ao se imaginar o comportamento de novas firmas que introduzem mercadoria e métodos novos. Além disso, essas empresas possuem adequadas estratégias de concorrência e a sua interferência normalmente melhora a quantidade e qualidade da produção. Há duas situações que o referido autor considera²⁵, uma é que o planejamento em grande escala só obtém sucesso porque existem meios para controlar e desencorajar as rivais. O elevado volume de capitais necessários à implementação de um investimento ou mesmo a falta de experiência podem ser alguns desses fatores. A outra é que a criação de empresas particulares só ocorre, porque há expectativas de que, sob determinadas condições, seja possível obter lucros que superem o próprio investimento. É esse fato também que atrai os capitais para novos empreendimentos.

O referido autor não considera apenas os casos das novas empresas. Para ele, as firmas antigas e tradicionais também estão sujeitas ao processo de destruição criadora e muitas delas acabam ruindo. Todavia, se elas pudessem suportar essa rápida transformação da estrutura, talvez se mantivessem ativas. Dessa forma, em épocas de depressão, as restrições comerciais do tipo dos cartéis podem ser eficientes. Contudo, é preciso considerar a situação de cada indústria individualmente, uma vez que, como Schumpeter mesmo expõe:

“É tão admissível, na verdade, que um sistema onipresente de cartéis possa sabotar todo o progresso, como é admissível que possa conseguir com menos desvantagens sociais e privadas os resultados que são atribuídos à concorrência perfeita. (...) não há qualquer razão que justifique o *desmembramento indiscriminado dos trustes* ou a condenação de todas as práticas que podem ser qualificadas de restrições ao comércio”.²⁶

²⁴ Schumpeter, (1961), (112).

²⁵ Considero essas situações opostas, uma vez que na primeira trata-se de conter a entrada de novas firmas e na segunda o porquê novas empresas ou investimentos surgem.

²⁶ Schumpeter, (1961), (115).

Schumpeter analisa também a questão dos preços rígidos²⁷, e considera que eles, muitas vezes, não são tão rígidos quanto aparentam. Os produtos podem manter seus preços nominais constantes, mas na realidade pode ter havido uma alteração; o autor cita inúmeros casos desse fato. Quando uma nova mercadoria entra no mercado, ela pode alterar a estrutura de preços preexistentes e proporcionar o mesmo grau de satisfação a preços mais baixos por unidade de serviço, ou seja, não ocorreu uma queda nos preços gerais, mas esse novo produto, que possui menor valor, pode substituir um já existente. Outra situação de aparente rigidez são os casos em que a única razão para o aparecimento de uma nova marca constitui-se na redução do seu preço em relação as já existentes, uma vez que as marcas tradicionais permanecem com a mesma cotação. Uma terceira possibilidade sobre a redução de preços que não aparece nas estatísticas são os produtos que estão em fase experimental. Quando eles passam por um processo de aperfeiçoamento, há uma melhora na sua qualidade, então mesmo que os preços não se alterem nominalmente, pode-se considerar que houve uma redução real.

Mesmo nos casos de rigidez autêntica como nos cartéis, os preços não permanecem inalterados por um longo período, ou seja, são fenômenos de curto prazo, pois para Schumpeter: “os preços jamais deixam de se adaptar ao progresso tecnológico”²⁸. O que a estratégia comercial procura seguir, dessa forma, são essas transformações fundamentais de longo prazo que, como ocorrem muito lentamente, podem ser consideradas a autêntica e voluntária rigidez de preços. Assim, quando examinados no curto prazo, o que é motivo de preocupação é o fato de os preços continuarem altos em épocas de recessão ou depressão, já que, de acordo com Schumpeter, esse fenômeno influencia a situação comercial nessa fase dos ciclos. Além disso, a rigidez de preços pode privar os consumidores dos benefícios do progresso tecnológico. Ela pode influenciar a quantidade e distribuição da renda nacional e também diminuir a estabilidade do emprego. Todavia, a flexibilização geral e perfeita, ao contrário do que diz a teoria geral, pode instabilizar ainda mais o sistema em épocas de depressão. Com efeito, segundo Schumpeter, a recusa em baixar os preços fortalece a indústria que adota essa medida, desde que isso não seja resultado de uma estratégia equivocada.

²⁷ Schumpeter considera que os preços são rígidos quando menos sensíveis as alterações da oferta e da procura.

²⁸ Schumpeter, (1961), (117).

Afora isso, uma redução de preços, na era dos grandes empreendimentos, é uma medida pouco provável de ocorrer, pois os empresários estão preocupados na conservação do capital. O autor expõe que o progresso acarreta, nos setores em que estão inseridas novas mercadorias e novos métodos de produção, a eliminação do valor do capital. Dessa forma, nos casos que a concorrência imperfeita predomina, ou seja, as firma possuem considerável poder de mercado, algumas grandes indústrias realmente podem combater o próprio progresso. Contudo, para ele, esse procedimento é um aspecto particular de uma estratégia comercial. Para explanar sobre a verdadeira possibilidade de o capitalismo bloquear o progresso tecnológico, Schumpeter propõe o seguinte caso:

“uma firma que controla uma inovação tecnológica — digamos, uma patente — e cujo uso acarretaria a necessidade de substituição de toda ou parte de sua fábrica ou equipamentos. Renunciaria a empresa, para conservar seus valores de capital, a usar esse invento, quando uma administração não entravada por interesses capitalistas, com uma direção socialista, poderia e usaria a inovação em benefício de todos?”²⁹

Dessa maneira, quando a empresa está disposta a despende recursos em um novo processo, sua primeira atitude é criar um departamento de pesquisa, no qual o sucesso da nova invenção repercutirá no êxito dos funcionários. Como nem sempre um progresso se encaixa nos moldes de todas as firmas, o fato de haver um novo método, não significa que seja o melhor para aquela empresa. A administração privada motiva-se pelo lucro, ou seja, não adotará um novo sistema de produção, caso ele não tenha capacidade de produzir um número maior de renda futura por unidade de valor do que o método antigo. Outra questão importante que Schumpeter considera é o fato de que uma nova máquina pode, muitas vezes, ser apenas uma ligação em uma cadeia de melhoramentos, ou seja, tornar-se-á obsoleta em pouco tempo. Mesmo que as empresas não visassem a maximização do lucro, como em uma economia socialista, seria ingenuidade não considerar os custos da substituição dos seus sistemas produtivos a cada nova invenção, por isso, a cautela na adoção de um novo método não consiste em conservar o valor existente de capital.

Para Schumpeter o progresso parecer ter aumentado com o surgimento da grande empresa, a qual atua não sob condições de livre concorrência, mas em

²⁹ Schumpeter, (1961), (121).

mercados que seriam melhor definidos como oligopólios. Assim, essas empresas contribuíram para o aumento do nível de vida.

“atuando nas condições prevalecentes na evolução capitalista, o sistema da concorrência perfeita exhibe alguns tipos próprios de desperdício. A firma compatível com a concorrência perfeita é, em muitos casos, inferior em eficiência interna, especialmente tecnológica. (...) Pode, também, nas suas tentativas para melhorar seus métodos de produção, desperdiçar capital, pois se encontra em posição menos satisfatória para evoluir e julgar as novas possibilidades”³⁰.

Outro ponto fundamental é que o tipo de concorrência mais importante não é a, tradicionalmente, de preços e de qualidade, mas sim a de novas mercadorias, técnicas, fontes de suprimento e novos tipos de organização. Com efeito, a concorrência de qualidade e a tentativa de se obter menores custos podem produzir bons resultados em determinados pontos específicos, ou seja, em uma análise estática. Entretanto, a outra forma de concorrência engloba um estudo dinâmico da economia. Além disso, ela ocorre também quando apenas existe uma ameaça sem estar presente de fato. Dessa maneira, esta última forma de concorrência trará melhores resultados quando examinado um longo período.

³⁰ Schumpeter, (1961), (133).

3 – INOVAÇÃO E CONCORRÊNCIA EM SCHUMPETER

É fundamental a análise do processo de concorrência e de inovação em uma economia de mercado, pois é essa ação competitiva que gera a evolução no sistema capitalista, além de ser neste âmbito que se gestam as trajetórias de inovação. Utiliza-se a teoria schumpeteriana para analisar esse processo dado seu poder explicativo da realidade para economias capitalistas. Além disso, Schumpeter considera que o capitalismo é um sistema que está em constante transformação por suas próprias forças internas e que a competitividade entre as empresas, cujo principal instrumento são as inovações, é a força motriz das suas engrenagens.

Tamás Szmrecsányi, estudioso da temática schumpeteriana, abordou em “A Herança Schumpeterina” as principais contribuições analíticas de Schumpeter. Ele buscou explicar resumidamente a teoria schumpeteriana através da análise dos livros “Teoria do Desenvolvimento Econômico”, “Business Cycles” e “Capitalismo, Socialismo e Democracia”, os quais também são as principais fontes de estudo deste trabalho. Nele, Szmrecsányi³¹ entende que as inovações em um sentido geral e também as tecnológicas correspondem à aquisição, introdução e aproveitamento de novas tecnologias na produção ou distribuição de bens e serviços. Ele considera que essa nova forma de produzir resulta do desenvolvimento seqüencial de três processos: a descoberta ou invenção, a inovação e a difusão nas atividades econômicas. Para Szmrecsányi foi Schumpeter quem primeiramente abordou a caracterização e diferenciação desses processos.

3.1 – Inovações: formas e características

Antes de analisar as formas de inovação é preciso esclarecer algumas questões importantes. Schumpeter propõe o fluxo circular como representação de um sistema econômico mercantil em equilíbrio reprodutivo estático de máximo

³¹ Szmrecsányi (2006), (112).

rendimento, a partir do qual pretende explicar o desenvolvimento econômico como uma ruptura nesse equilíbrio que levará a uma transformação estrutural. No fluxo circular, eram as necessidades dos consumidores que motivavam a produção. Entretanto, quando saímos desse caminho e passamos a considerar as transformações e o desenvolvimento econômico, são os produtores, segundo Schumpeter, que iniciam a mudança e os consumidores são ensinados a querer os novos produtos. A inovação, contudo, é mais do que impor à sociedade uma nova mercadoria, “significa produzir a um custo menor por unidade, acabando com a antiga “curva de oferta” e iniciando uma nova”.³² O desenvolvimento econômico, por sua vez, está relacionado com o surgimento de novas combinações, quando elas ocorrem de forma descontínua.

Além disso, novas combinações representadas pelas inovações, são apresentadas pelo referido autor em cinco casos. O primeiro deles é a introdução de um novo bem, que poder ser tanto uma nova mercadoria como a mudança na qualidade de um produto já existente. A introdução de um novo método de produção é o segundo caso destacado; esse conceito é bastante amplo, uma vez que não precisa ser uma descoberta científica nova, mas apenas algo que ainda não tenha sido utilizado. Os casos de abertura de um novo mercado, de conquista de uma nova fonte de suprimento de matérias-primas ou de bens semimanufaturados, constituem também inovações, podendo ocorrer com a criação de novas fontes e mercados ou simplesmente com o fato de que antes eles não estavam acessíveis e agora estão. Por fim, há o estabelecimento de uma nova organização industrial, que pode ocorrer no sentido da concentração ou da fragmentação da estrutura de mercado.

Quanto à descontinuidade do processo, considera-se o fato de que as combinações novas (inovações) não surgem das antigas empresas, mas sim de outras que começam a produzir paralelamente as já estabelecidas. Assim Schumpeter considera que:

“Em geral não é o dono da diligência que constrói estradas de ferro. Esse fato não apenas coloca uma luz especial a descontinuidade que caracteriza o processo que queremos descrever, (...) mas também explica características importantes do curso dos acontecimentos. Especialmente numa economia de concorrência, na

³² Schumpeter, (1997), (81).

qual combinações novas signifiquem a eliminação das antigas pela concorrência, explica, por um lado, o processo pelo qual indivíduos e famílias ascendem e decaem frequentemente lado a lado com as antigas”.³³

Junto a isso, tem-se que as novas combinações devem retirar das antigas os meios necessários a sua produção, que se realiza pelo diferente emprego dos meios produtivos.

Um ponto fundamental para a realização de novas combinações é a existência do crédito, o qual é fornecido por uma categoria de pessoas chamadas de capitalistas, que são representadas pelos bancos. Esse sistema, por sua vez, é típico da sociedade capitalista, para incentivar o sistema econômico a sair dos caminhos rotineiros e fluir por outros canais. Há assim, uma relação direta entre o crédito e as inovações.

Em toda a indústria, de acordo com o pressuposto teórico estabelecido por Schumpeter (o fluxo circular), os investimentos não podem ser financiados pelos retornos da produção anterior. Dessa forma, quando pensamos de onde vêm os recursos necessários à aquisição dos meios de produção, podemos pensar em dois caminhos: a poupança (teoria convencional) ou a criação do poder de compra pelos bancos. O primeiro caso entraria em conflito com a abordagem do referido autor, uma vez que ela resulta do desenvolvimento do período anterior, ou seja, a poupança não vem da parcimônia, mas do sucesso da inovação efetivada. Quanto à segunda possibilidade, consiste na criação do poder de compra “a partir do nada” e não na transformação do já existente; são, por isso, meios de pagamento creditícios. É através deles que as novas combinações se efetivam.

Todavia, esses meios de pagamentos não surgem sozinhos; é preciso que alguém seja responsável pela sua criação. Esse indivíduo é o banqueiro, e, como praticamente toda a poupança e demais reservas afluem para o poder de compra por ele produzido, ele tornou-se o capitalista por excelência. Sua função posiciona-se entre os que precisam de recursos para formar novas combinações e os que possuem os meios produtivos para realizá-las. Por isso, o banqueiro é uma peça fundamental em uma economia de mercado e, especificamente, capitalista. É ele quem banca as inovações, que assume o risco econômico, ao passo que o

³³ Schumpeter, (1982), (49).

empresário é quem realiza essas novas combinações como será abordado na próxima seção.

3.2 - Agente da inovação

Para que ocorra a realização de novas combinações é preciso que um agente econômico, indivíduo ou organização esteja disposto a concretizá-las. Por isso, segundo Schumpeter esse agente, identificado como empresário, é o portador do mecanismo da mudança, uma vez que é ele quem irá colocar em práticas esses novos empreendimentos.

Todavia, para compreender o conceito de empresário de acordo com esse autor deve-se saber claramente que ele é uma figura que não aparece no fluxo circular, mas apenas quando há o processo de mudança e de transformação, ou seja, quando há desenvolvimento. No fluxo circular, está presente a idéia de que uma demanda está sempre esperando a sua oferta; assim, em nenhum lugar do sistema econômico, há mercadorias sem complementos. Todos os bens necessários encontram um mercado no qual possam se estabelecer e por isso esse sistema pode ser considerado fechado. Além disso, os vendedores de todas as mercadorias aparecem também como compradores em medida suficiente para adquirir os bens que manterão seu consumo e seu equipamento produtivo no período econômico seguinte. “O sistema econômico não se modificará arbitrariamente por iniciativa própria, ele está sempre vinculado ao estado precedente dos negócios”.³⁴

Outra questão importante é o fato de que diferentes métodos de produção ocorrem quando há diferentes combinações de forças e coisas, pois tanto economicamente, quanto tecnologicamente, produzir significa combinar esses dois elementos. Para o referido autor, no fluxo circular, a vida econômica transcorre monotonamente, pelos mesmos canais ano após ano. Há então uma relação de rotinas, ou seja, não há risco em executar atos já praticados, ao contrário da inovação. Por esse motivo, a inovação implica uma ruptura com a conduta de empresas e das famílias que se apegam aos métodos econômicos habituais.

³⁴ Schumpeter, (1982), (13).

Dessa forma, como os processos são contínuos e não há mutação no fluxo circular, não tem sentido existir a figura do empresário, já que, de acordo com a definição de Schumpeter são esses indivíduos que realizam novas combinações, sendo imprescindível então que sejam pessoas com iniciativa, ou seja, trata-se do empresário enquanto inovador. Entretanto, isso não significa que não existam os dirigentes de empresas ou gerentes de negócios no fluxo circular, pois as funções do administrador divergem das realizadas pelo empresário.

Assim Schumpeter considera que seu conceito de empresário é ao mesmo tempo mais amplo e mais restrito do que o comumente utilizado.

“Mais amplo, porque em primeiro lugar chamamos “empresário” não apenas aos homens de negócios “independentes” em uma economia de trocas (...) não é necessário que ele esteja permanentemente vinculado a uma empresa individual (...). Por outro lado, nosso conceito é mais restrito do que o tradicional ao deixar de incluir todos os dirigentes de empresas, gerentes ou industriais que simplesmente podem operar um negócio estabelecido”.³⁵

Todavia, nem sempre na história, houve separação entre capitalista, empresário e administrador. Este acontecimento pode-se dizer é contemporâneo das grandes corporações modernas. Nos tempos mais antigos, ou também como ocorre em pequenos estabelecimentos, o dono da firma, também é o gerente e seu próprio técnico. Ele realiza assim todas as funções necessárias, inclusive as imprescindíveis para que novos métodos se efetivem, ou seja, são responsáveis pelas inovações do seu estabelecimento.

Para Schumpeter, no entanto, um indivíduo só é empresário se ele está efetivando novas combinações. A partir do momento que esse processo acaba, e essa pessoa passa a dirigir o seu negócio, desaparece essa função tão particular. Por isso, corrigindo a expressão, não se é, mas se está empresário, uma vez que é um papel que perdura enquanto durar o ato de inovação. A sua função aparece por isso misturada com outras atividades como as dos administradores.

“Como ser um empresário não é uma profissão nem em geral uma condição duradoura, os empresários não formam uma classe social

³⁵ Schumpeter, (1982), (54).

no sentido técnico, como, por exemplo, o fazem os proprietários de terra, os capitalistas ou os trabalhadores”.³⁶

Tomando por base então esses fatores, poderia se pensar que qualquer pessoa pode tornar-se um empresário. No entanto, o processo não é tão linear quanto aparenta ser. No fluxo circular, onde os indivíduos realizam atividades habituais e acompanham as rotinas, as aptidões e experiências amplamente conhecidas e difundidas são suficientes para se concretizar um negócio. Porém, ao defrontar-se com novas tarefas, que ainda não foram desempenhas por alguém e nem testadas sob alguma hipótese, é preciso mais do que o conhecimento comum do indivíduo médio.

Portanto, a realização de novas combinações é uma função especial, a qual é acessível a poucas pessoas, uma vez que requer um esforço além do comum. Assim, pode-se estabelecer uma hierarquia de atividades. A dos trabalhadores comuns que realizam o seu trabalho de acordo com as ordens que recebem. Elas, por sua vez, não exigem muito empenho, principalmente intelectual de quem as realiza. As tarefas dos administradores e diretores são mais complexas no sentido que eles precisam dirigir outras pessoas e corrigir as distorções individuais. Todavia, eles assim como os trabalhadores comuns estabelecem rotinas, ou seja, o que no início do trabalho despendia tempo e esforço, no decorrer do processo torna-se automático. Não há necessidade de desenvolver-se nenhuma atitude de liderança.

Entretanto, o empresário precisa ser um indivíduo arrojado, com espírito de liderança, pois existem muitas dificuldades durante o processo de inovação. Esses obstáculos podem ser enfocados, de acordo com Schumpeter, em três principais pontos. A primeira questão diz respeito às tarefas do empresário. Destacam-se nelas o elevado grau de incerteza nas decisões a serem adotadas, uma vez que o novo percurso ainda não foi explorado, não há dados concretos para guiá-los. Por isso, além de utilizarem toda experiência que possuem, eles precisam realizar um amplo planejamento da sua conduta, a qual deve ser racional e abranger todos os procedimentos. Assim segundo Schumpeter:

“Haverá muito mais racionalidade consciente nisso do que na ação costumeira, que como tal não necessita de modo algum que se reflita sobre ela (...). Levar a cabo um plano novo e agir de acordo

³⁶ Schumpeter, (1982), (56).

com um plano habitual são coisas tão diferentes quanto fazer uma estrada e caminhar por ela”.³⁷

Porém, mesmo que sejam realizados todos os procedimentos necessários para que o empreendimento tenha sucesso, é impossível ter certeza quanto aos resultados. Eles dependem muito mais da intuição e do diferente modo de ver os eventos por parte do empresário do que de fatos concretos.

O segundo ponto refere-se à psique do homem de negócios. Além de ser mais difícil realizar algo novo, já que não existe comprovação de que dará certo, ainda há outro obstáculo a ser superado, que é o próprio ímpeto do indivíduo inovador. Elaborar um novo método requer uma superação de raciocínio do empresário, pois muito provavelmente, no início do processo, seus pensamentos andarão em círculos, ou seja, ele tentará desenvolver uma idéia, mas retornará a origem. É preciso vencer a força do hábito e para que isso ocorra é necessário dispendir tempo e energia, só assim poderá se efetivar uma inovação.

A terceira dificuldade foge as mãos do homem de negócios e consiste na reação do meio ambiente social. Essa manifestação da sociedade pode variar em tipo e grau, pode ser também de ordem legal ou política. Contudo, culturas que ainda estão em estágios primitivos de desenvolvimento tendem a opor-se com maior ímpeto a possíveis mudanças. Desprezando essas questões, é historicamente difícil aceitar uma transformação seja qual for. Por exemplo, um desvio do costume social ou uma nova tendência política tentará modificar o tradicional pensamento da sociedade de maneira, muitas vezes, ameaçadora para determinadas classes. Dessa forma, além das dificuldades do planejamento e da concretização de realizar um novo investimento, ou seja, da superação do indivíduo inovador, é preciso convencer os demais a adotar essa nova postura. Mas não basta satisfazer o homem comum, o maior problema está nos seus concorrentes diretos, que lutarão até o último momento para evitar que algo novo surja para superá-los, pois esses novos processos, inúmeras vezes destroem os velhos negócios e estabelecem os novos.

Devido a essas dificuldades é que a liderança adquire um significado especial, é assim que a sua função contrasta com a mera diferença de posição em um trabalho rotineiro. Dessa maneira, surge o problema da liderança e com ele a figura do líder, que aparece quando há novas possibilidades. No entanto, não é sua

³⁷ Schumpeter, (1982), (60).

tarefa descobrir ou criar novos inventos. Inventores sempre existiram no decorrer da história, mas, muitas vezes, eles não têm coragem para por em prática ou assumir diante da sociedade suas idéias e produtos. Afora isso, como Schumpeter considera “nunca houve nenhum momento em que o estoque de conhecimento científico tivesse produzido tudo o que poderia em termos de aperfeiçoamento industrial”.³⁸ Assim, o que importa é o sucesso obtido ao se colocar em prática um método ainda não testado, ou seja, não se trata de uma ação puramente intelectual, mas também da ação da vontade. É no sentido de cumprir esse papel que o referido autor explana sobre a importância de um líder.

“É nesse “assumir as coisas”, sem o qual as possibilidades estão mortas, que consiste a função do líder. (...) É, portanto, mais pela vontade do que pelo intelecto que os líderes cumprem a sua função, mais pela “autoridade”, pelo “peso pessoal” etc, do que pelas idéias originais”.³⁹

Por isso, se as invenções não forem levadas à prática, elas são irrelevantes, não proporcionam nenhuma melhoria para a sociedade. Dessa forma, as inovações, que são realizadas pelos empresários, não coincidem com os inventos, assim como as funções dos que praticam uma ou outra também não são as mesmas. Podem ocorrer casos em que o indivíduo inovador seja também criador, mas neste caso estará desempenhando duas tarefas distintas, e uma não terá ligação com a outra.

Schumpeter diferencia dois tipos de liderança: o tipo empresarial e os demais. Estes não possuem nenhum encanto, enquanto aquela primeira forma de liderança é uma tarefa demasiadamente especial. Para obter sucesso na concretização da sua tarefa é uma exigência que o líder seja perspicaz. Normalmente a personalidade desse empresário capitalista não corresponde com as expectativas do senso comum. Ele não precisa convencer os consumidores e demais pessoas da eficácia de seus métodos ou do possível bem-estar que suas inovações lhes proporcionarão. Também não tem o dever de ser agradável ou então de estabelecer um vínculo de confiança. “O único homem a quem tem que convencer ou impressionar é o banqueiro que deve financiá-lo”.⁴⁰ Com esse fato exposto, agora, se pode descartar a idéia de que o empresário é aquele que corre riscos. Com efeito, o risco recai

³⁸ Schumpeter, (1997), (81).

³⁹ Schumpeter, (1982), (62).

⁴⁰ Schumpeter, (1982), (63).

sobre os proprietários do capital como já explanado na seção anterior. Outra questão importante é o fato desse empresário não ser aclamado socialmente, ele não possui tradição cultural, nem mesmo uma posição a recorrer, ou seja, nunca foi um tipo popular, ao contrário, é um indivíduo egocêntrico.

Assim, é possível analisar as motivações do empresário inovador. De acordo com Schumpeter, elas não devem ser caracterizadas em nenhum sentido como hedonistas. Além disso, os ensejos que levam um indivíduo a ser um líder podem ser divididos em três aspirações. A primeira delas é o desejo de fundar um reino privado, a vontade do homem moderno de aproximar-se da nobreza medieval, ou seja, é a ambição moral, a sensação de poder que essa atividade lhe proporciona. A segunda é o anseio de conquistar, o impulso de provar-se melhor que os demais; aqui o resultado financeiro é considerado o índice do sucesso. Por fim, há a alegria de criar, esse é o mais anti-hedonista dos três. Dessa forma, segundo o autor, o ganho pecuniário é a expressão do sucesso para o homem que luta por ele.

No entanto, só é possível falar sobre o empresário inovador quando se está tomando por base a pequena empresa no mercado concorrencial, pois, no capitalismo oligopolizado, a inovação está contida nas grandes unidades. Nelas não há mais presença de um indivíduo que é o empresário portador da mudança mas sim um setor de P&D, um setor de *marketing*, etc., formando uma equipe de especialistas responsáveis por realizar as funções que na pequena empresa eram destinadas a uma única pessoa. Dessa maneira, para Schumpeter, há um aumento da impessoalidade no progresso, ele passa por um processo de automatização, dependendo cada vez menos de requisitos como a liderança e a iniciativa individual, já que as decisões são tomadas em grupos.

3.3 - Destruição criadora

As teorias tradicionais de concorrência monopolista e oligopolista trabalham com a idéia de que o nível de produção encontra-se abaixo do limite máximo e que por isso a situação dos consumidores será pior do que se houvesse perfeita concorrência. Todavia, a teoria evolucionista apresenta uma idéia divergente do

modelo neoclássico. Schumpeter afirma que o progresso passa a ser maior com o advento da grande empresa, e que ao contrário do que muitas teses apresentam, ocorreu um aumento da produção e não uma queda, com esses empreendimentos. Assim, o autor propõe a seguinte questão:

“é necessário observar que a média de crescimento da produção não decresceu a partir de 1890, data a partir da qual se deve contar a prevalência dos grandes empreendimentos ou, pelo menos, da indústria manufatureira, segundo supomos. Nada existe nas estatísticas da produção total a partir dessa época que sugira uma interrupção da tendência e, sobretudo, que o padrão de vida moderno das massas tenha melhorado durante o período da grande empresa relativamente livre de peias. (...)”

Logo que descemos aos detalhes; e procuramos verificar em que itens isolados do orçamento foi maior o progresso, a pista não nos conduz às portas das firmas que funcionam em condições de concorrência comparativamente livre, mas exatamente aos portões das grandes empresas (...) surgindo a suspeita chocante de que a grande empresa contribuiu mais para a criação desse nível de vida do que para reduzi-lo”.⁴¹

Uma questão fundamental para este autor é fato de que o capitalismo deve ser considerado como um processo evolutivo e não um sistema estacionário como as teorias neoclássicas abordaram. Todavia, esse dinamismo não se deve apenas ao fato de que a vida econômica transcorre em um meio natural e social que se modifica, apesar dessas transformações produzirem normalmente modificações industriais. O caráter evolutivo do capitalismo também não decorre do aumento da população ou do capital e nem das variações do sistema monetário. O seu impulso deve-se aos novos bens de consumo, dos novos métodos de produção, dos novos mercados e das novas formas de organização industrial que são criadas pelas empresas capitalistas.

Dessa forma, para Schumpeter o desenvolvimento (progresso), não ocorre de maneira simples ou linear, mas sofre transformações qualitativas. Esse processo, por sua vez, é um fenômeno endógeno ao sistema capitalista, o qual modifica toda a estrutura econômica. Devido a essa idéia que o referido autor assume o conceito de “destruição criadora”. Um

“processo de mutação industrial (...) que revoluciona incessantemente a estrutura econômica a partir de dentro,

⁴¹ Schumpeter, (1961), (103, 104).

destruindo incessantemente o antigo e criando elementos novos. Este processo de destruição criadora é básico para se entender o capitalismo. É dele que se constitui o capitalismo e a ele deve se adaptar toda a empresa capitalista para sobreviver”.⁴²

Além disso, essas alterações acontecem de maneira discreta, ou seja, elas não são constantes, há períodos em que são mais evidentes e em outros praticamente inexistem, porém estão sempre ocorrendo. Assim, aparecem os ciclos econômicos, que representam esse fenômeno de tormenta e calmaria. Esse acontecimento, contudo, requer tempo para que possa se desenvolver por completo, por isso, de nada adiantaria analisá-lo durante um curto período.

É relacionado a esses fatos que ocorre o desenvolvimento para Schumpeter. Trata-se assim de todo o processo de mudança estrutural, o qual resulta na provisão de mais e melhores bens e métodos. Dessa forma, são as inovações, geradas descontinuamente no próprio sistema, que produzem mudanças diferentes daquelas alterações do dia-a-dia. Por isso, a evolução econômica se caracteriza por rupturas e descontinuidades diante da situação presente, perturbando e deslocando o estado de equilíbrio até então existente.

Diante dessa questão Schumpeter considera que a análise do processo adquire significação apenas em relação a um determinado acontecimento e dentro da conjuntura por ele criada. A apreciação de suas partes isoladas não propicia então conclusões de ordem geral. Deve-se, por isso, examinar um acontecimento de acordo a sua posição histórica, pois o comportamento de muitas firmas reflete uma situação de mudança. Dessa maneira, o problema crucial para o capitalismo é saber como ele cria e destrói a estrutura existente e não como ele a administra.

Afora isso, para Schumpeter, a inovação é a força motriz do progresso, ela, por sua vez, ocorre principalmente nas grandes empresas e não na livre concorrência. As novas combinações, que são o principal fator para a evolução do capitalismo, não necessariamente surgem da evolução dos antigos métodos ou antigas firmas, ao contrário, muitas vezes, aparecem em empresas novas, como se observa na própria idéia desse autor.

“Não é essencial – embora possa acontecer – que as combinações novas sejam realizadas pelas mesmas pessoas que controlam o processo produtivo ou comercial a ser deslocado pelo novo. Pelo

⁴² Schumpeter, (1961), (106).

contrário, as novas combinações, via de regra, estão corporificadas, por assim dizer, em empresas novas que geralmente não surgem das antigas”.⁴³

O referido autor também destaca que a concorrência de preço, apontada pelas teorias convencionais, vem perdendo espaço para aquelas que destacam a qualidade e a inovação de produtos e de produção. Assim a adoção de novas técnicas, novos tipos de organização, novas mercadorias e novas fontes de suprimento determinam uma superioridade nos custos. Dessa forma, as firmas que adotam esses métodos abalam as estruturas das empresas já existentes podendo destruí-las. Essa concorrência não atua apenas enquanto está presente, mas também pelo simples fato de poder efetivar-se, ou seja, quanto somente é uma ameaça.

3.4 – Concorrência

Estudar o processo de concorrência sob uma visão diferente dos modelos neoclássicos é importante para compreender a realidade da economia capitalista. Para isso é necessário conhecer a fundo as idéias de Schumpeter, uma vez que o seu modelo teórico pressupõe uma análise dinâmica⁴⁴ do processo de concorrência. Nesse sentido, observa-se que não há, portanto, um conjunto de condições pré-determinadas que levem o sistema ao equilíbrio, mas ao contrário, o que predomina nessa teoria são os desequilíbrios. Para analisar os determinantes e as características desse processo serão ponderadas algumas idéias de diversos autores que escreveram sobre a concorrência na abordagem schumpeteriana.

Mário Possas⁴⁵ entende que na visão schumpeteriana a concorrência é um processo de interação entre agentes econômicos (firmas) visando à apropriação privada de lucros. Nela prevalece o desequilíbrio, que é decorrente do empenho de diferenciação e da criação de vantagens competitivas. Segundo o referido autor, a

⁴³ Schumpeter, (1982), (49).

⁴⁴ Por dinâmico entende-se um sistema que está constantemente se transformado, evoluindo, porém não se trata apenas da análise e da mudança dos fatos no decorrer do tempo, mas sim da mudança econômica que emerge dentro do próprio sistema.

⁴⁵ Possas, (2004).

busca por informações completas, corretas e simétricas, o equilíbrio e a supressão do poder econômico não são atributos da concorrência de acordo com essa abordagem.

Além disso, o elemento ativo nesse processo não é o mercado, mas sim as empresas, uma vez que são elas as unidades nas quais as decisões são tomadas e é onde ocorre também a apropriação dos ganhos. O mercado, por sua vez, é espaço de interação competitiva. Nesse enfoque dinâmico, a estrutura dos mercados tanto pode condicionar as condutas competitivas e as estratégias empresariais como podem por elas ser modificada. Dessa forma, destaca-se uma característica importante desta abordagem, que é o fato da estrutura de mercado ser variável e “em grande medida endógena ao processo competitivo, e que sua evolução temporal só pode ser adequadamente analisada no contexto da interação dinâmica entre estratégia empresarial e estrutura de mercado”⁴⁶. Segundo Baptista⁴⁷, outro ponto importante a respeito do mercado é que ele não pode ser considerado como o *locus* de ajuste de recursos escassos, mas sim um mecanismo transmissor de mudança.

Possas, em conjunto com outros autores, considera que a concorrência segundo Schumpeter não se opõe ao monopólio, o qual é o resultado de um esforço inovador bem-sucedido. Assim, um ambiente competitivo bem estabelecido é importante para preservar e fortalecer a concorrência, porém, isso não significa que os concorrentes devam ser enfraquecidos. O fortalecimento da concorrência pressupõe que os competidores também sejam fortes, ou seja, eles devem possuir eficiência técnica, organizacional e produtiva. É por isso que, na teoria Schumpeteriana, um reduzido poder de mercado, competidores economicamente insignificantes e estruturas atomísticas, debilitam o ambiente competitivo.

A dinâmica do processo concorrencial é conducente à constituição de grandes unidades produtivas, muitas vezes, “trustificadas”. É, pois, na grande empresa que a descontinuidade do processo de inovação se reduz, uma vez que através dos seus setores de P&D ela consegue estabelecer rotinas tornando a realização de novas combinações um processo continuado. Além disso, para se adquirir potencial competitivo é preciso despender grandes capitais para realizar

⁴⁶ Possas, Fagundes e Pondé, (1995), (17).

⁴⁷ Baptista, (2000).

investimentos em P&D. É por isso, que grandes empresas que detêm influência sobre o mercado possuem maiores chances de obter sucesso.

Baptista (2000) também aborda essa questão e considera que as firmas têm como uma de suas estratégias a obtenção de um maior poder de mercado. Além disso, as táticas das empresas são influenciadas pelos ativos e capacitações que possuem e pelo tipo de concorrência no mercado⁴⁸ no qual estão inseridas. Assim, segundo a referida autora, a competitividade pode ser considerada a capacidade de manutenção do poder de mercado por meio das estratégias estabelecidas ao longo do tempo.

Quanto a esse ponto, Schumpeter pondera que, se uma firma não puder proteger de alguma forma (através da obtenção de patentes, por exemplo) a sua inovação, ela perderá o estímulo para realizar investimentos em novos projetos. Com efeito, para efetivar essas novas combinações a empresa deverá despender recursos. Nas grandes empresas a inovação é realizada por uma equipe de pesquisadores especializada, os quais tornaram esse processo de certa forma rotineiro. Entretanto, isso não implica necessariamente baixos custos, uma vez que é preciso investir tanto na formação dos trabalhadores quanto nos possíveis insumos⁴⁹ utilizados no setor de P&D. É, pois, através de um forte setor de P&D que as empresas obtêm maior sucesso na realização de inovações.

Porém, se ao efetivar a inovação uma empresa rival puder segui-la copiando seus métodos, não haverá incentivo à mudança nem ao progresso técnico. Assim, Schumpeter não considera que restrições comerciais como os cartéis ou então outras iniciativa que levam ao aumento do poder de mercado, que são consideradas pela teoria convencional como inibidoras da concorrência, prejudiciais ao avanço tecnológico e ao aumento do bem estar da sociedade. Ao contrário, graças a essas práticas os empresários, individuais ou corporativos, realizam as inovações.

Afora isso, Fagundes apresenta uma idéia semelhante a de Possas sobre a obra de Schumpeter. Para ele a concorrência também é um processo de interação entre unidades econômicas, as quais estão voltadas à apropriação de lucros e à valorização do capital. Considera também que esse processo não conduz a uma situação de equilíbrio. Esse autor entende que na teoria schumpeteriana, a

⁴⁸ Por mercado entende-se o espaço onde se efetiva a rivalidade e se expressa o poder entre os agentes econômicos.

⁴⁹ Insumos, neste caso, significam qualquer material necessário ao bom funcionamento do setor de P&D.

dimensão mais relevante da concorrência não é o ajustamento, mas a criação de inovações. Assim, como foi estudado na seção sobre inovações (formas e características), Schumpeter considera que elas representam novas combinações, que podem ser novos produtos, novos processos de produção, novos mercados, novas fontes de matérias primas e novas organização industrial.

Para Schumpeter, a inovação que os indivíduos ou as empresas efetuam das mais diversas formas é a principal fonte de concorrência, é através dela que se pode obter vantagens em relação aos seus rivais. Dessa forma, a competitividade via preços perde o destaque que tinha nos livros texto de microeconomia, pois,

“na realidade capitalista e não na descrição contida nos manuais, o que conta não é esse tipo de concorrência, mas a concorrência de novas mercadorias, novas técnicas, novas fontes de suprimento, novo tipo de organização (a unidade de controle na maior escala possível, por exemplo) — a concorrência que determina uma superioridade decisiva no custo ou na qualidade e que fere não a margem de lucros e a produção de firmas existentes, mas seus alicerces e a própria existência”.⁵⁰

Nesse contexto também é que entra a questão que esse autor expõe sobre a eliminação das firmas antigas pela concorrência que sofrem das novas empresas, as quais efetivam novas combinações. É esse “o processo pelo qual indivíduos e famílias ascendem e decaem econômica e socialmente”.⁵¹ Além disso, quando se refere aos novos mercados e novas organizações industriais fica ainda mais evidente o conceito de destruição criadora, que destrói a velha estrutura econômica e cria uma nova. Assim, todo esse processo que transforma o sistema, que o faz evoluir, através das inovações, decorre das ações empresariais em processo de concorrência, conforme a concepção schumpeteriana.

Baptista interpreta também que para Schumpeter a inovação é explicada pelos resultados que ela produz, ou seja, a conquista de lucros extraordinários. Esse fato está ligado, por sua vez, a acumulação e valorização do capital, que pode originar, assim, as assimetrias existentes em uma economia capitalista. Afora isso, são essas assimetrias que criam as vantagens competitivas de mercado. Outro ponto fundamental são as “imperfeições de mercado”. Segundo Schumpeter⁵² são

⁵⁰ Schumpeter, (1961), (107).

⁵¹ Schumpeter, (1982), (49).

⁵² Schumpeter *apud* Baptista, (2000), (20).

elas que garantem a apropriação privada da inovação. Porém, essa denominação é própria das teorias convencionais.

Para esse autor, a inovação está relacionada com a dinâmica econômica e com a concorrência intercapitalista. Além disso, para que a inovação seja estimulada é necessário que o empresário possa efetivar apropriação dos ganhos dela decorrente. Assim, o conceito mais apropriado não é o de Imperfeições de mercado, mas sim o de atributos do mercado, ou seja, são características próprias do ambiente econômico que estimulam a inovação, a qual é responsável pelas diferentes vantagens que uma firma pode obter sobre outra.

Dessa forma, a concorrência na teoria schumpeteriana apresenta um caráter dinâmico (assim como toda sua teoria), na qual a ênfase são os desequilíbrios por ela gerados. Schumpeter parte do fluxo circular e considerar que, passada a fase da recessão e difusão dos novos processos e produtos, o sistema retorna ao fluxo circular. Porém, ao analisar o desenvolvimento, no qual as firmas lutam por um espaço introduzindo inovações, ele destaca que esse processo não tende ao equilíbrio. Destaca-se também que as diversas formas de diferenciação que as firmas adquirem em relação as suas rivais através das inovações realizadas pelos empresários são imprescindíveis nesse modelo concorrencial. Schumpeter não opõe a concorrência às práticas chamadas monopolistas, pois são elas que garantem a efetivação das novas combinações. Afora isso, o resultado do processo concorrencial é a destruição criadora, uma vez que é através dela que novas empresas ascendem superando as antigas. É através dessa sistemática que ocorre o progresso técnico e que toda a estrutura se modifica ocorrendo assim o desenvolvimento econômico.

4 – ABORDAGEM NEO-SCHUMPETERIANA DA INOVAÇÃO E DA CONCORRÊNCIA

Schumpeter considera que a mudança tecnológica é a base para o desenvolvimento capitalista, o qual tem na firma o espaço para a atuação do empresário inovador e para o desenvolvimento das novas combinações. Os autores neo-schumpeterianos, por sua vez, estudam como as inovações são formadas, de que forma elas aparecem e como são disseminadas no sistema capitalista.

Segundo Renata La Rovere (2006), os autores neo-schumpeterianos são chamados de evolucionistas porque para eles o processo de inovação resulta de escolhas determinadas pelo ambiente competitivo. Fazem, assim, uma analogia com o evolucionismo da biologia, no qual, na natureza, o código genético mais adequado às condições do ambiente acaba tornando-se predominante. No processo competitivo as firmas também adotam procedimentos que, se bem sucedidos, serão imitados e tornar-se-ão predominantes.

Esses autores partem das premissas apresentadas na teoria schumpeteriana, dessa forma, apresentam um modelo dinâmico, no qual há o predomínio do desequilíbrio. Além disso, consideram que o progresso tecnológico decorre do desenvolvimento de inovações, as quais dependem do ambiente competitivo das empresas. Dessa forma, neste capítulo serão abordados dois pontos fundamentais para a teoria neo-schumpeteriana: a inovação tecnológica e a concorrência.

4.1 – Inovação Tecnológica

Para Schumpeter, a mola propulsora do desenvolvimento capitalista é a realização de novas combinações, ou seja, de inovações, que serão efetivadas pelo empresário inovador, indivíduo ou organização, cuja forma de atuação é a firma. Os neo-schumpeterianos, como não poderia deixar de ser, partem da mesma premissa considerando que as inovações (porém com maior ênfase para as tecnológicas) são

fundamentais para o progresso técnico e a mudança estrutural que acompanha o desenvolvimento. Para compreender a dinâmica das inovações faz-se necessário antes realizar um estudo sobre paradigmas tecnológicos e trajetórias tecnológicas, uma vez que são eles que permitem compreender esse processo. Além disso, esses paradigmas também são fundamentais para a análise que será realizada sobre a concorrência, pois auxiliam a entender os ganhos de competitividade.

4.1.1 – Paradigma Tecnológico e Tecnoeconômico

Segundo Dosi (1988), a inovação tecnológica envolve a solução de problemas, assim, como os paradigmas tanto científicos como tecnológicos envolvem uma definição dos problemas relevantes, “um paradigma tecnológico pode ser definido como um “padrão” de solução de problemas tecno-econômicos selecionados”.⁵³ Dessa forma, Um paradigma tecnológico é considerado um exemplar, ou seja, um modelo que serve de base para outras proposições, e uma série heurística, ao passo que ele indica o caminho a ser percorrido e também as possibilidades a serem adotadas. Afora isso, cada paradigma tecnológico envolve uma tecnologia específica possuindo procedimentos e competências próprios. Assim em cada setor os métodos adotados combinam diferentes conhecimentos científicos.

Para o referido autor as atividades inovadoras possuem alto grau de seletividade, ou seja, elas atuam em uma direção específica, e são fortemente cumulativas na aquisição de capacitações. Por isso, “define-se trajetória tecnológica (...) como as atividades do processo tecnológico que ocorrem dentro de *trade-offs* econômicos e tecnológicos definidos por um paradigma”.⁵⁴ Quanto à natureza cumulativa do conhecimento tecnológico, é através dela que se pode explicar o caráter ordenado dos padrões de mudança tecnológica. Entretanto, de acordo com Dosi, quando há uma mudança no paradigma ocorre também uma alteração na trajetória tecnológica, o que implica diferentes bases de conhecimentos, proporcionando então uma mudança nas estruturas das inovações. Todo esse

⁵³ Dosi (1988), (1126).

⁵⁴ Dosi (1988), (1128).

processo pode resultar em novas necessidades; dessa maneira, tanto os consumidores quanto os produtores vislumbrarão novas características desejáveis.

Com o intuito de ampliar o conceito de paradigma tecnológico, Christopher Freeman e Carlota Perez propõem o conceito de paradigma tecnoeconômico. Isso ocorreu, segundo La Rovere (2006), pois, para Freeman e Perez, a designação de paradigma tecnológico restringe-se a mudanças técnicas, mudança em produtos e em processos produtivos, sem considerar as alterações nos custos devido às condições sociais gerais de produção e de distribuição. Dessa forma, enquanto Dosi enfatiza as características técnicas da inovação, Freeman e Perez destacam também a importância de fatores institucionais nos processos de inovação e modernização das empresas.

De acordo com La Rovere a definição de paradigma tecnoeconômico para Freeman e Perez é de “uma combinação de inovações de produto, de processo, de técnica, organizacionais e administrativas, abrindo um leque de oportunidades de investimento e de lucro”.⁵⁵ Portanto, esse paradigma induz transformações que perpassam por toda a economia, uma vez que ele abarca questões como inovações técnicas, organizacionais e institucionais. Além disso, cada paradigma possui um conjunto específico de insumos e de indústrias-chave, por esse motivo, a cada novo paradigma também ocorre uma mudança nas formas de organização industrial e de competição.

Para Perez⁵⁶ o paradigma tecnoeconômico tem um significado muito maior do que apenas o de abertura de uma nova gama de possibilidades técnicas, já que cada fator-chave requer uma nova infra-estrutura. Afora isso, esse novo paradigma além de propiciar o surgimento de novas indústrias também renova e transforma as firmas já existentes. Outra questão importante é quanto ao desenvolvimento de um paradigma tecnoeconômico. Ele pode ocorrer por um ciclo de expansão e de contração de investimento, por meio de quatro períodos sucessivos: difusão inicial, crescimento rápido, crescimento mais lento e fase de maturação.

Para que a inovação efetivada por uma firma tenha sucesso não basta que se realizem investimentos em P&D, uma vez que esse êxito também depende da experiência adquirida e acumulada pelas pessoas e organizações. Dessa forma,

⁵⁵ La Rovere (2006), (291).

⁵⁶ Perez *apud* La Rovere (2006).

segundo La Rovere a adoção e difusão⁵⁷ de tecnologias é um processo que está interligado à percepção dos agentes econômicos frente às alternativas tecnológicas e seu potencial de desenvolvimento. Assim, um novo paradigma redefine as condições de competitividade das empresas.

4.1.2 – Inovações

Analisados os enfoques dos paradigmas tecnológico e tecnoeconômico, serão apresentadas agora as questões concernentes a inovação propriamente dita. Porém, cabe destacar ainda a importância das inovações para o desenvolvimento desses paradigmas. A fase de difusão inicia, pois, com o surgimento de inovações radicais, as quais proporcionam a realização de novos investimentos e novos sistemas tecnológicos. No decorrer do processo, durante o período de crescimento, as firmas passam a explorar as inovações incrementais. Na fase da maturação, por sua vez os processo e produtos tornam-se padronizados, isso significa o esgotamento das atuais inovações, ou seja, fecha-se o ciclo e para que um novo paradigma entre em vigor é preciso que se efetivem novamente as inovações radicais.

“As inovações são importantes não somente para aumentar a riqueza das nações no estrito sentido de aumentar a prosperidade, mas também no sentido mais fundamental de permitir às pessoas fazerem coisas que nunca haviam sido feitas anteriormente. Elas possibilitam modificar toda a qualidade de vida para melhor ou para pior. E podem envolver não apenas maiores quantidades dos mesmos bens, como padrões de bens e serviços que nunca existiram previamente, exceto em nossa imaginação”.⁵⁸

Segundo Freeman & Soete, assim como já havia sido enfatizado no final da seção 2.2, as inovações, no setor industrial durante o século XX, transferiram-se do empresário individual para os departamentos de pesquisa e desenvolvimento da empresa. Esse processo ocorreu por meio do emprego de cientistas e engenheiros

⁵⁷ O conceito de paradigma tecnológico foi desenvolvido para compreender a geração e adoção de inovações, enquanto as trajetórias tecnológicas referem-se à difusão das inovações.

⁵⁸ Freeman e Soete (2008). (19).

qualificados, de contatos com universidades e outros centros científicos e da promoção e adaptação de mudanças técnicas pelas empresas. Dessa forma, grande parte das importantes inovações ocorre devido as atividades desses profissionais dedicados a pesquisa e ao desenvolvimento, em combinação com as estratégias mais gerais da empresa (*marketing*, engenharia, finanças, etc.).

De acordo com os referidos autores, a inovação consiste em uma atividade bilateral. Por um lado, ela exige que se conheça o mercado potencial para novas mercadorias e processos. Por outro, é necessária a obtenção de conhecimento técnico e científico. A maioria das inovações, por isso, envolve a combinação de novas possibilidades técnicas e de mercado. Dessa forma, as inovações ditas unilaterais, ou seja, as que privilegiam apenas um desses aspectos, têm menos chances de obter sucesso.

Assim, um forte investimento em P&D pode fornecer a uma firma vantagens competitivas, pois os avanços da pesquisa científica originam normalmente novas descobertas. Se uma firma também puder manter-se próxima às necessidades dos consumidores conseguirá avaliar os mercados potenciais e, dessa maneira, projetará suas mercadorias a fim de suprir essas exigências. Outro ponto que deve ser observado pelas empresas que desejam ter sucesso é a capacidade de interligar as possibilidades técnicas e de mercado por meio do fluxo de informações e de novas idéias.

Freeman e Soete resumem em dez pontos as características das firmas que executam inovações de forma bem-sucedida, segundo o estudo que realizaram sobre as evidências históricas das principais ondas de mudança técnica.

- “1. Uma forte P&D profissional interna;
2. Execução de pesquisas básicas ou vínculos próximos com os que fazem tais pesquisas;
3. O uso de patentes para obter proteção e para negociar com concorrentes;
4. Um tamanho suficientemente grande para poder financiar gastos relativamente pesados de P&D por um longo período de tempo;
5. Menores períodos de experimentação que os dos concorrentes;
6. Disposição para correr altos riscos;
7. A identificação precoce e imaginativa de um mercado potencial;
8. Uma atenção cuidadosa com o mercado potencial e esforços substanciais para envolver, educar e proporcionar assistência aos usuários e consumidores;
9. Um empreendedorismo suficientemente forte para coordenar a P&D, a produção e o *marketing*;

10. Boas comunicações com o mundo científico externo, assim como com os consumidores.”⁵⁹

Os autores também analisam algumas estratégias adotadas pelas firmas inovadoras. Porém, eles destacam que as escolhas das pessoas e das empresas estão sempre mudando, por isso, generalizações que são verdadeiras hoje podem não ser mais no futuro. Além disso, deve-se ter como concreto que o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e do mercado mundial são independentes das firmas individuais. Dessa forma, para que uma empresa possa se desenvolver e sobreviver deve considerar essas limitações e circunstâncias históricas, ou seja, ela deve adaptar-se a esse ambiente de constante e rápida mudança. Diante dessa situação, as firmas podem utilizar diferentes recursos, habilidades técnicas e científicas para realizar uma grande variedade de combinações.

Há quatro principais estratégias estudadas por Freeman e Soete: as estratégias de inovação ofensivas, as inovativas defensivas, as imitativas e dependentes e as tradicionais e oportunistas. Nas primeiras, o objetivo é alcançar a liderança técnica e de mercado por meio da introdução de um novo produto antecipando-se em relação aos seus concorrentes. Essa forma de atuação baseia-se em forte P&D independentes, em uma exploração imediata de novas possibilidades, em uma forte relação com o sistema de tecnologia mundial ou na combinação dessas possibilidades. As firmas inovadoras ofensivas possuem profissionais extremamente bem qualificados para diversas funções como produção e *marketing* dos novos produtos, ou seja, elas são altamente intensivas em educação.

Quanto às empresas que apresentam estratégia defensiva, elas também investem em P&D, porém não desejam ser as primeiras a apresentar um novo produto. Os motivos que levam uma firma a adotar essa posição são: a falta de capacidade de produzir inovações mais originais, a aversão ao risco de ser a primeira a inovar ou então o fato de possuírem maior força em áreas específicas na engenharia de produção e no *marketing*. As firmas imitativas, por sua vez, contentam-se em acompanhar de trás as líderes tecnológicas. Isso lhes fornece alguma vantagem que pode ser a posse de um mercado cativo ou vantagens de custo. Já a estratégia dependente envolve a subordinação de uma empresa com

⁵⁹ Freeman e Soete (2008). (353).

relação a outras mais fortes. As firmas dependentes normalmente são subcontratadas, assim elas deixam de ter iniciativa em projetos e produtos além de também não possuírem setores de P&D.

As empresas de estratégias tradicionais, por sua vez, tanto podem sofrer fortes condições competitivas como podem funcionar como monopólios locais, sua tecnologia é principalmente embasada na habilidade técnica de seu pessoal. Outra característica importante é o fato de seus produtos raramente se modificarem. Todavia, no intuito de sobreviver e realizar lucros, as firmas muitas vezes, praticam mais de uma dessas estratégias ao mesmo tempo, o que repercute a uma elevada variedade de respostas. É nesse sentido que surgem as estratégias oportunistas. Elas ocorrem quando há possibilidade de um empresário se inserir em um mercado, cujo nicho é próspero, através do fornecimento de um produto ou serviço que os consumidores necessitam, mas que ninguém havia pensado em fornecer. Esses homens de negócio identificam, assim, novas oportunidades num mercado em rápida mudança.

Afora isso, uma característica importante do processo de inovação, apontada por Freeman e Soete, é a constante incerteza – de técnica, de mercado e mesmo em termos políticos e econômicos – que sofrem as firmas ao tentar algo novo. Devido a esse atributo, muitas empresas preferem concentrar os investimentos de P&D em estratégias de inovação defensiva e imitativas, uma vez que um tipo mais radical como a ofensiva possui maiores riscos. A incerteza inerente aos processos de inovação implica na diminuição da capacidade das firmas realizarem cálculos muito racionais sobre os projetos que estão trabalhando. Esse fato ocorre por dois motivos: não há quantidade suficiente de informações necessárias para um comportamento racional e falta tempo e inclinação para que se possa obter ou então utilizar métodos de avaliação adequados. Dessa forma, torna-se muito difícil para uma empresa prever com clareza os seus resultados e o comportamento dos seus concorrentes.

Outra abordagem importante a ser considerada é a de George e Joll (1981), os quais fazem relação entre estrutura de mercado e o desempenho inovador das indústrias. Com efeito, o desempenho das firmas não pode ser avaliado de maneira estática, já que depende da capacidade de lançar novos produtos e novos processos produtivos, os quais permitam que uma empresa permaneça competitiva. Os autores também analisaram que há duas razões que levam as firmas com

considerável poder de mercado a dedicar-se à atividade inovadora. O primeiro motivo diz respeito aos incentivos (apropriação dos ganhos financeiros) e o segundo refere-se à capacidade relativa de inovar, pois como já foi exposto acima a inovação é uma atividade que envolve inúmeros riscos, além de ser bastante dispendiosa.

Dessa forma, muitas empresas investem consideráveis quantias de recursos financeiros com pessoal capacitado e na formação de um setor de P&D eficiente, na tentativa de amenizar as incertezas, e também na modificação dos processos produtivos para lançar um novo produto. Assim, as firmas inseridas em mercados mais concentrados obtêm maiores lucros, dispendo então de maiores quantias monetárias para financiar tanto os gastos com P&D como os demais investimentos necessários à realização de inovações. Os referidos autores, por isso, consideram que as estruturas de mercado mais propensas à inovação são os oligopólios, já que eles combinam as pressões da concorrência com aspectos de monopólio.

“As circunstâncias ideais que estimulam as firmas a inovar são uma combinação de elementos de concorrência, sem a qual as firmas não se preocupariam em inovar, e de monopólio, para que a firma possa ter certeza de poder ficar com os benefícios da inovação, ao menos durante certo tempo”.⁶⁰

André Cunha (1996) expõe também que são as inovações as responsáveis pelas posições assimétricas que as firmas tentam alcançar no nível microeconômico. Essa diferenciação quando alcançada garante vantagens concorrenciais às empresas. Essas vantagens, por sua vez, serão maiores quanto mais bem sucedidas forem as inovações que alterem as estruturas de custos da indústria. É dentro desse aspecto que também se verifica a dinâmica de todo o processo, uma vez que ao mudar a posição relativa das firmas altera-se a composição estrutural da indústria. Essa estrutura concorrencial fixada no processo de inovação estimula, por sua vez, a transformação da economia ao longo do tempo, atingindo, então, o nível das estruturas macroeconômicas.

Percebe-se assim que há uma intensa ligação entre o processo de inovação e as estruturas concorrenciais do sistema capitalista. É a concorrência, vista como um processo, que estimula as inovações no mercado, e como tal impulsiona

⁶⁰ George e Joll (1981), (263).

permanentes transformações. Partindo dessa relação, a próxima seção trata da concorrência segundo a abordagem evolucionista.

4.2 – Concorrência

O processo de concorrência e a capacidade competitiva são questões muito abordadas pela teoria evolucionista, a qual considera que o ambiente de mercado oferece uma definição de sucesso para as firmas. Porém isso depende da capacidade que elas têm de crescer, através de processos inovadores, e de sobreviver, ou seja, garantir a manutenção do diferencial adquirido.

Segundo Grassi (2002), a teoria schumpeteriana é uma boa base para se compreender o sistema capitalista moderno. Entretanto, o modelo de Schumpeter apresenta algumas falhas, como fato de sua obra apresentar em certos momentos análises que partem de uma noção de equilíbrio. Afora isso, a sua linguagem sobre "destruição criadora" apenas apresenta algumas pistas sobre esse processo e nunca vai além. Isso se torna insuficiente para a compreensão do processo evolucionário enquanto processos devastadores e gerador de progresso. Os modelos neo-schumpeterianos complementam então essa teoria. Dessa forma, a concorrência também é pensada por esses autores como um processo dinâmico incessante, endógeno ao sistema econômico, capaz de gerar instabilidade estrutural, e no qual a diversidade e as assimetrias competitivas são características permanentes. Grassi considera como marco inicial da abordagem neo-schumpeteriana a publicação, em 1982, do famoso livro de R. Nelson e S. Winter, "Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica".

O modelo de Nelson e Winter (2005) aborda aspectos concernentes a um conjunto de políticas de P&D disponíveis para as firmas, além de enfatizar as interações entre a estrutura de mercado, o dispêndio em P&D, a mudança técnica, entre outros fatores. Para esses autores, na teoria evolucionária, o problema econômico consiste no fato de que não é possível saber ex ante qual é o melhor procedimento a ser adotado. Apesar de algumas escolhas serem obviamente piores do que outras, nem o conjunto e nem as conseqüências de qualquer escolha é

conhecido. Assim, as firmas respondem de maneira diferente aos mesmos sinais de mercado, principalmente se é a primeira vez que eles estão aparecendo. Dessa forma:

“Uma função da concorrência, no sentido estrutural de muitas firmas, seria então tornar essa diversidade possível. Uma outra função da concorrência, nesse sentido mais ativo, é premiar e realçar as escolhas que se mostram boas na prática e suprimir as ruins. Espera-se que, a longo prazo, o sistema competitivo promova as firmas que na média escolhem bem, e que elimine ou force a reforma das firmas que erram constantemente.”⁶¹

É nesse sentido que o sistema de mercado orienta e avalia os métodos e procedimentos experimentados pelas firmas. É por esse fato que a concorrência estimula a inovação tecnológica e leva ao contínuo progresso técnico.

Afora isso, Nelson e Winter procuram focalizar as relações de causalidade existentes entre a estrutura do mercado, os gastos em P&D e variáveis indicativas do desempenho da indústria. Eles entendem, como outros autores já comentados, que os mercados mais propícios a inovação são os que possuem certo grau de concorrência, ou seja, o oligopólio. Nesse modelo, as taxa de retorno são mais altas como um todo e por isso elas protegem as firmas que despendem recursos para P&D. Com efeito, em um ambiente muito competitivo, as firmas em busca de um segundo lugar expulsariam as que realmente fazem inovação. Todavia, tanto nos casos em que a concorrência é perfeita, no qual não há oportunidade para aumentar o poder de mercado, quanto na ausência de ameaças, ou seja, no monopólio, os incentivos para P&D inovadores são fracos ou nulos.

Sob o prisma da concorrência schumpeteriana, esses autores consideram que, além da análise convencional de que as inovações são conseqüências das estruturas de mercado, nesse modelo pode ocorrer também o fluxo inverso. Quando não é possível que uma firma inovadora bem-sucedida seja rapidamente imitada, ela pode investir os lucros recebidos devido a essa diferenciação e assim crescer em relação as suas rivais. Porém, uma empresa seguidora que realiza de maneira eficiente a estratégia de “segundo rápido”, pode acabar expulsando do mercado a

⁶¹ Nelson e Winter (2005), (401).

verdadeira inovadora, e no final, passaria a dominar o ramo. Dessa forma, “as conexões entre a inovação e a estrutura de mercado têm mão dupla”.⁶²

Nelson e Winter apresentam um modelo⁶³ que tem o objetivo de elaborar uma estrutura formal simples para melhor compreender as ligações entre a estrutura de mercado e o progresso técnico. Nesse modelo uma firma pode obter uma técnica mais produtiva de duas maneiras: através de P&D, utilizando assim conhecimento tecnológico para efetivar a inovação, ou através da imitação dos processos já existentes em outras empresas. Ambos os métodos requerem dispêndio em P&D e os resultados que eles proporcionam não são seguros. As estratégias assumidas pelas firmas não pressupõem cálculos de maximização e nem que o setor esteja em equilíbrio, assim como a concorrência schumpeteriana.

O fato de que as empresas não sabem *ex ante* qual é a melhor tática a ser adotada é um aspecto fundamental desse modelo de concorrência: se é mais eficiente investir em inovação ou então adotar um comportamento de firma seguidora e imitar os processos existentes. Outra questão importante se refere também ao nível ótimo de dispêndio em P&D que uma empresa deve realizar para obter bons resultados. Nelson e Winter consideram que a resposta sobre esse ponto para cada firma está nas escolhas efetivadas pelas suas rivais. Além disso, para os referidos autores somente é possível verificar qual método apresentou maior sucesso no desenrolar dos eventos, os quais devem ser analisados durante um longo período. Entretanto, mesmo depois dos resultados apresentados uma análise *ex post* nem sempre se mostra tão clara quanto deveria.

“Se a concorrência for suficientemente agressiva e as diferenças de lucratividade entre as políticas forem suficientemente grandes, o crescimento diferencial das firmas logo fará que as melhores políticas dominem a cena, independentemente das firmas individuais se ajustarem ou não. Se, entretanto, o modelo estabelece um palco para uma luta evolucionária, que é bastante demorada (como são freqüentes as da realidade), então é improvável que a admissão de mudança de política no nível da firma individual altere muito o ambiente do ramo como um todo – e certamente altere a tarefa de compreender o processo dinâmico”.⁶⁴

⁶² Nelson e Winter (2005), (407).

⁶³ São apresentadas apenas algumas características do modelo de Nelson e Winter, a sua íntegra está em Nelson e Winter (2005) (408).

⁶⁴ Nelson e Winter (2005), (416).

O modelo de concorrência apresentado tende a produzir no decorrer do processo: ganhadores (firmas que prosperam e crescem) e perdedores (firmas que declinam e muitas vezes desaparecem do mercado). As empresas que apresentam crescimento têm maior probabilidade de obter sucesso nas próximas estratégias adotadas. Já as firmas que tiveram um menor desempenho tendem à obsolescência tecnológica. Dessa maneira, o processo competitivo apresenta tendência ao desenvolvimento e uma inclinação ao aumento da concentração. Nelson e Winter após muitas análises concluem que nesse modelo de concorrência, quando um setor apresenta maior concentração, tanto as atividades de P&D estão mais protegidas, quanto há um aumento da eficiência no avanço da produção e da técnica.

Além das questões abordadas por Nelson e Winter, também serão analisados os estudos sobre concorrência na perspectiva de outros autores. Edith Penrose tem como sua maior obra o livro “A Teoria do Crescimento da Firma”, cujo objeto de estudo é a empresa industrial moderna. Como não poderia deixar de ser, ela abordou alguns aspectos sobre o papel da concorrência, os quais serão muito úteis, uma vez que a matriz do seu pensamento é claramente schumpeteriana.

Para Penrose, principalmente quando ocorrem mudanças rápidas ou adversas na demanda dos produtos de uma firma, nem o poder monopolista de mercado e nem o progresso tecnológico são verdadeiramente eficientes para proteger uma empresa dessas vulnerabilidades. Assim, a melhor maneira de uma firma evitar essa ameaça a sua existência seria “mediante a produção de uma variedade de produtos tão ampla quanto possível”.⁶⁵ A referida autora adverte que a especialização completa é quase tão perigosa quanto a sua ausência. Com efeito, quando uma firma especializa-se em alguns produtos apenas, se inserida em ramos competitivos e que prezam pelo progresso tecnológico, para manter sua posição deve mostrar-se capaz de desenvolver a tecnologia adequada e possuir adequado conhecimento mercadológico. Porém, se optar por produzir inúmeros produtos diferenciados, deve ter condições de despender volume suficiente de recursos para cada tipo de produto, ou seja, precisa manter todas as suas mercadorias ativas no mercado.

⁶⁵ Penrose (2006), (206).

Penrose considera que uma maior participação de mercado é um importante aspecto da competição para as firmas. Assim, além de investir em ramos já existentes uma empresa precisa despender recursos em relação ao crescimento do mercado. Com efeito, isso lhe traria vantagens e força competitiva para enfrentar melhorias de custos e de qualidade. Nessa questão, a autora coloca que o fato de uma empresa ser líder influencia na aceitação de seus produtos pelos consumidores.

Afora isso, existe uma necessidade de se efetivar contínuos investimentos nos diversos setores produtivos; a consequência desse fato é a restrição do número de campos em que uma empresa pode atuar ao mesmo tempo. Quanto mais divergente da sua área de atuação, maiores serão o esforço e os gastos necessários para atingir a competência em novas mercadorias e também nas suas referidas inovações. Após longos períodos de crescimento, a autora destaca que se deve reavaliar as linhas de produtos efetuando os ajustes imprescindíveis à manutenção da lucratividade.

Assim a diversificação de toda uma linha de produtos pode ser uma boa estratégia de investimento, uma vez que auxilia a preservar a posição de uma firma em um campo específico. Com efeito, a inserção de novas mercadorias junto as já existentes habilita a empresas a atender as necessidades de um maior número de consumidores. Dessa forma, se uma firma obtiver sucesso ao inserir uma nova linha de produtos, as suas rivais sentir-se-ão obrigadas a segui-la. Por isso, a formação de linha completa estimula a diversificação. Se os clientes esperam que uma empresa tenha uma linha completa de produtos, mas ela não possui é bastante difícil que essa firma consiga manter a sua posição no mercado⁶⁶.

Entretanto, essa expansão em uma mesma área não deve ser desenfreada, pois pode resultar em um comprometimento adicional de recursos. Em alguns momentos pode ser mais promissor investir em novos setores. Penrose destaca que quando uma firma já possui força suficiente para garantir economias de produção e de comercialização, inserir novos produtos em uma linha já existente pode não ser muito lucrativo. Porém ao ingressar em um campo novo as empresas precisam assegurar diversos pontos como a quantidade de recursos disponíveis para realizar os investimentos necessários frente aos seus concorrente. A expansão de uma

⁶⁶ Nessa questão, Penrose expõe o exemplo das máquinas de lavar e secar roupa, ou seja, os consumidores preferem que ambas sejam da mesma marca.

firma, por sua vez pode ocorrer por duas vias: através da ampliação interna ou por meio da aquisição de uma empresa bem administrada no mesmo ramo. No primeiro caso haverá um aumento do dispêndio em recursos administrativos e técnicos da própria firma. No segundo, espera-se que a nova aquisição consiga sustentar-se com os próprios recursos.

Todavia, segundo Penrose, o tipo de especialização que as firma almejam, de uma maneira geral, encontra-se no campo do desenvolvimento de uma capacitação específica em uma área já definida. Com efeito, isso pode lhe proporcionar uma posição diferenciada em relação aos seus concorrentes.

“A longo prazo, a lucratividade, a sobrevivência e o crescimento de uma firma não dependem tanto da eficiência com a qual é capaz de organizar a produção de até um conjunto altamente diversificado de produtos, quanto de sua capacidade de estabelecer uma ou mais bases amplas e relativamente seguras sobre as quais possa vir a adaptar e estender suas atividades num mundo incerto, mutável e competitivo”.⁶⁷

A referida autora considera que ao se analisar a história das grandes firmas bem-sucedidas as suas principais forças estão na manutenção de uma posição básica em relação a determinadas tecnologias e recursos, além da exploração de alguns ramos de mercado. Afora isso, elas também utilizam de forma coerente suas posições de mercado monopolistas em áreas bastante definidas. Por isso, a eficiência das grandes empresas advém da defesa que elas efetivam sobre alguns setores específicos.

Para Kupfer (1996), por sua vez, a competitividade está associada às estratégias concorrenciais das empresas, as quais permitem que as firmas sustentem sua posição de mercado. Dessa forma, o elemento central da análise é a empresa, uma vez que nela ocorrem os fatos concernentes ao planejamento e as decisões, os quais estão relacionados com suas áreas de competência. Além disso, as empresas agem de acordo com suas necessidades individuais, porém as estratégias competitivas adotadas pelos concorrentes no mercado irão influenciar na sua decisão.

“O desempenho competitivo não reproduz apenas o perfil de capacitações da empresa (...). As capacitações estão em constante

⁶⁷ Penrose (2006), (214).

mutação como resultado das estratégias competitivas adotadas pelas empresas. Empresa competitiva é aquela que adota estratégias convergentes com o padrão de concorrência vigente em seu setor de atuação”.⁶⁸

Segundo esse autor, a competitividade está diretamente relacionada com a indústria e o mercado, sendo que esse último consiste no verdadeiro espaço de concorrência inter-capitalista. Dessa maneira, o padrão de concorrência é a variável determinante e a competitividade, a variável de resultado.

Além disso, o processo de concorrência deve ser analisado segundo um segmento de mercado específico, o qual deve estar interligado com as formas de concorrência do setor. De acordo com Kupfer, os motivos dessa especificidade devem-se a inúmeras questões como a existência de assimetrias competitivas, de diversidade de estratégias e de diversidade comportamental. As firmas, por sua vez, escolhem as estratégias que adotarão de acordo com as suas expectativas, mas apenas ex post o mercado confirmará os acertos e os erros.

O referido autor considera que o estudo da competitividade envolve um número maior de variáveis do que o estudo dos processos de inovação. Com efeito, no primeiro caso deve-se analisar uma série de fatores como os processos de esforço de venda, a capacitação produtiva, a gestão da produção e da qualidade, entre outros. Entretanto a complexidade dos processos de inovação é maior, pois ela consiste no principal elemento através do qual os paradigmas tecnológicos são criados e destruídos.

Para encerrar esta seção serão analisadas as concepções de concorrência segundo Silvia Possas (2006), a qual destaca dois principais pontos: o seu caráter evolucionário e a importância do mercado enquanto ambiente competitivo⁶⁹. Em relação ao primeiro trata-se de um processo no qual os produtores podem modificar as suas “armas” com o objetivo de diferenciar-se das firmas rivais, ou seja, podem aperfeiçoar seus produtos ou processos a fim de realizar estratégias bem-sucedidas. Assim, as inovações não ocorrem de forma aleatória, mas são devidamente pensadas para beneficiar os setores que possuem maiores chances de estabelecer

⁶⁸ Kupfer (1996), (369).

⁶⁹ Muitos autores destacam as mesmas características fundamentais como a relação da concorrência com o mercado, porém realizam essa abordagem sob diferentes perspectivas. Dessa forma, considero importante analisar, mesmo que pareçam por vezes repetitivo, esses diferentes pontos de vista.

vantagens competitivas reais. Em relação ao segundo ponto, ele está relacionado ao fato de que as mudanças introduzidas pelas inovações podem modificar essas vantagens competitivas e o seu peso relativo e dessa forma transformam o próprio mercado.

Essas vantagens, de acordo com S. Possas, podem ser divididas em dois grupos, as vantagens em termos de custos e as relativas à diferenciação de produtos. Quanto ao primeiro grupo elas ocorrerem através de economias de escala, no qual a redução de custos pode se efetivar no processo produtivo, em marketing, em P&D, ou seja, em qualquer etapa da produção e comercialização. Outras vantagens de custos têm a possibilidade de serem obtidas por economias de escopo, capacidade de financiamento da firma, patentes e licenciamento de tecnologias, organização da produção, entre outros. Já as vantagens na diferenciação de produtos podem ocorrer por meio do bom desempenho e alta qualidade das mercadorias, pela estética, a imagem e a marca, através a produção de linhas inteiras, a existência de suporte técnico ao consumidor. Nesse quesito há inúmeras formas de conquista os consumidores e assim superar a concorrência.

Dessa forma, as firmas são os agentes principais do processo de concorrência, o qual pode ocorrer por diversas maneiras dependendo das estratégias adotadas pelas empresas. É, por sua vez, nessa tomada de decisões que se efetivam as inovações tecnológicas. Assim, a concorrência ocupa um espaço central nas argumentações desenvolvidas. Com efeito, é no ambiente competitivo concreto que as estratégias empresariais de inovações são formuladas, gerando a transformação estrutural e as trajetórias de desenvolvimento.

5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos autores entendem ser a inovação tecnológica a mola propulsora do capitalismo, uma vez que ela promove a expansão e o dinamismo do sistema econômico, ou seja, gera e sustenta diferenciais de competitividade. Além disso, a pressão competitiva dos mercados concorrenciais exige que as empresas tenham sempre presente na sua estrutura o conceito de aprendizado tecnológico. Isso se deve ao fato desse aprendizado fornecer as bases para a obtenção de vantagens de custos, de diferenciação de produtos, de qualidade e assim proporcionar um melhor desempenho para a economia como um todo.

Este trabalho tomou como base as teorias de Schumpeter, pois ele foi pioneiro na introdução da inovação na teoria econômica, além de também propor uma abordagem dinâmica para todo o processo da evolução do sistema econômico. Os modelos neoschumpeterianos são fundamentais, pois eles complementam e introduzem novos conceitos que desdobram as idéias de Schumpeter. Esse autor considera que a análise do sistema econômico não pode ser realizada com base nas teorias convencionais, pois elas apóiam-se num enfoque estático, não ponderam portanto o caráter dinâmico dos processos. Afora isso, a abordagem das teorias neoclássicas também desconsidera a incerteza quanto aos resultados futuros de investimentos e inovações presentes. Dessa forma, Schumpeter propôs uma teoria evolucionária, na qual considera que a economia está em constante transformação.

Schumpeter não exclui a ocorrência de posições monopolistas sob os moldes tradicionais, porém considera que elas ocorrem apenas no curto prazo quando o inovador é o único ofertante. Em outras situações, as mercadorias precisam conquistar seu espaço no mercado. O referido autor considera que as firmas precisam, de alguma forma, através da obtenção de patentes ou política de preços, proteger os investimentos que realizam. Isso deve ocorrer principalmente nas épocas em que predominam os ciclos de inovações de novos métodos e novas mercadorias. Além disso, tanto o sucesso do planejamento em grande escala como a atração de capitais para novos empreendimentos ocorrem devido às possibilidades de proteção dos investimentos.

Schumpeter considera que as restrições do tipo cartéis podem ser eficientes em épocas de depressão. Quanto às questões referentes aos preços rígidos, eles são fenômenos de curto prazo, pois mesmo nos caso de rigidez autêntica de preços como nos cartéis, eles não permanecem inalterados por um longo período. Entretanto, quando os preços permanecem altos nos períodos de recessão pode haver privação aos consumidores dos benefícios do progresso tecnológico.

Para o referido autor, o capitalismo não bloqueia o progresso tecnológico, pois isso seria contrário as aspirações das empresas privadas, as quais se motivam pelo lucro. Assim, o progresso aumentou com o advento da grande empresa, que atua em geral em mercados oligopólicos. Afora isso, para Schumpeter houve uma mudança no tipo de concorrência. Os modelos tradicionais destacavam a concorrência de preços e de qualidade, já na sua visão a concorrência que preza pelos novos processos, novas mercadorias, novas técnicas e novos tipos de organização traz maiores benefícios a longo prazo.

Para compreender como ocorre o processo de inovação e concorrência conforme a abordagem schumpeteriana foi preciso analisar aspectos pontuais da sua teoria. Destacou-se, assim, as formas e características das inovações, o seu agente econômico, o processo de destruição criadora, para então explicitar a concorrência propriamente dita. Para Schumpeter, o desenvolvimento econômico, que consiste em todo o processo de mudança estrutural, ocorre quando novas combinações surgem de maneira descontínua. Todavia pode-se considerar que, com o surgimento da grande empresa, esse caráter descontínuo cede lugar a um processo contínuo de inovações. Assim, da mesma forma que inicialmente temos o empresário inovador, posteriormente as grandes organizações, com seus setores de P&D, ocupam o lugar desse indivíduo.

A figura do empresário é imprescindível à realização de inovações. Com efeito, existem muitos obstáculos a serem superados na tentativa de se introduzir um novo produto ou novo procedimento na sociedade. Isso ocorre tanto nas pequenas empresas, cujo inovador é o indivíduo, quanto nas grandes corporações. Schumpeter analisa de maneira mais detalhada as características do empresário individual, enquanto os neoschumpeterianos já partem para o estudo das firmas e suas estratégias.

Dessa forma, percebe-se uma continuidade dos modelos neoschumpeterianos para com a obra de Schumpeter. Esse autor introduz a função

do empresário como agente da inovação, porém ele também expõe sua visão a respeito das grandes empresas como agentes da inovação, mas não vai além na sua caracterização. Já os neoschumpeterianos partem sua análise da firma já consolidada e examinam quais as melhores estratégias que devem executar para possam permanecer ou ampliar sua participação no mercado. Outra questão importante é o fato de Schumpeter considerar as inovações em um sentido geral, enquanto os neoschumpeterianos abordam principalmente as tecnológicas.

Além disso, para que seja possível a realização de inovações é preciso que o empresário, indivíduo ou organização, tenha a sua disposição recursos financeiros para efetivar os investimentos necessários a sua concretização. Dessa forma, o crédito é um elemento fundamental nesse processo. Schumpeter considera que as novas combinações não devem ser financiadas pelos recursos provenientes de períodos anteriores, mas sim pelo poder de compra criado pelos bancos. Porém, trata-se apenas de um pressuposto teórico; na prática, muitas empresas modernas utilizam os lucros retidos para investir na sua estrutura, apoiando-se portanto nos resultados de um desenvolvimento anterior.

Quanto à concorrência entre as firmas, percebe-se que em ambas as teorias (schumpeteriana e neoschumpeteriana) o principal instrumento é a busca de diferenciação através de novos processos, novos produtos ou qualquer outro elemento que possa oferecer vantagens frente às suas rivais. Essa diferenciação é conquistada através das estratégias adotadas pelas empresas. Os neoschumpeterianos vão além na exposição dessas estratégias, a exemplo das quatro apresentadas pelos autores Freeman e Soete, as estratégias ofensivas, as inovativas defensivas, as imitativas e dependentes e as tradicionais e oportunistas.

Outro ponto de convergência dessas teorias é a incerteza quanto aos resultados. Schumpeter coloca esse como um dos motivos da função do empresário ser especial, uma vez que ele não conhece o caminho que deve percorrer, ele precisa ser um indivíduo arrojado. Nesse sentido também Nelson e Winter colocam que uma das funções da concorrência é premiar as firmas que adotam as melhores estratégias. Afora isso, segundo ambos os modelos, as estratégias assumidas pelas firmas não pressupõem cálculos de maximização e nem que haja equilíbrio.

Cabe destacar também qual é a estrutura de mercado mais propícia para que ocorram as inovações e por conseqüência conduzir a um maior progresso econômico e maior bem-estar aos consumidores. Segundo essas teorias, tanto a

ausência quanto o excesso de concorrência são prejudiciais. No primeiro caso, não haveria estímulo para as firmas investirem em um novo segmento de mercado. No segundo, as inovações realizadas por uma empresa poderiam ser facilmente imitadas e as verdadeiras inovadoras não obteriam nenhum ganho. Dessa forma, para que exista um ambiente competitivo bem estabelecido é importante que se preserve certo grau de concorrência.

Além disso, o processo competitivo tende ao aumento da concentração dos mercados. Quando uma firma efetiva uma inovação que lhe proporciona uma melhor estratégia frente as suas rivais, essa empresa aumenta o seu poder de mercado. No próximo ciclo de investimentos, por isso, ela parte de uma posição vantajosa e a possibilidade de obter sucesso é maior. Assim, tanto na visão de Schumpeter quanto na visão dos autores neoschumpeterianos, estruturas do tipo oligopólio tendem a ser mais eficientes, pois as empresas têm a possibilidade de obter maiores lucros, dispondo então de mais recursos para financiar os gastos com P&D e os demais investimentos necessários a realização de inovações.

Para ambas as teorias a inovação é a principal forma de concorrência e fonte de competitividade, uma vez que é através dela que se pode obter vantagens em relação aos seus rivais. Com efeito, é através da diferenciação, seja por meio de uma nova mercadoria ou de um método produtivo mais conveniente, que as firma conquistam maior poder de mercado. Dessa forma, torna-se evidente a importância das estratégias concorrenciais, cujo elemento principal são as inovações tecnológicas, praticadas por uma empresa, já que são elas que determinarão o seu sucesso ou fracasso.

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Margarida (1997). **O enfoque neo-schumpeteriano da firma**. Recife: Anais do XXX Encontro Nacional de Economia - ANPEC, v. 2.

BAPTISTA, Margarida (2000). **Política Industrial – uma interpretação heterodoxa**. Campinas: Unicamp.

CHAMBERLIN, Edward H. (1956). **Teoria de la Competência Monopólica**. México: Fondo de Cultura Econômica.

CONCEIÇÃO, Octavio A. C. (2006). **Paradigmas Tecnológicos**. In: Cattani, Antônio D. e Holzmann, Lorena (orgs) Dicionário de Trabalho e Tecnologia. Porto Alegre: UFRGS.

CUNHA, André M. (1996). **O enfoque evolucionário da firma**. Análise, Porto Alegre: PUCRS, v,7, n.2, (145).

DOSI, Giovanni (1988). **Sources, Procedures and Microeconomic Effects of Innovation**,. Journal of Economic Literature, vol. 26, n. 3, (1120).

DOSI, Giovanni (2006). **Mudança Técnica e Transformação Industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores**. Campinas: Unicamp.

FREEMAN, Christopher e SOETE, Luc (2008). **A Economia da Inovação Industrial**. Campinas: Unicamp.

GEORGE, K. & JOLL C. (1981). **Organização industrial: Crescimento e mudança estrutural**. Rio de Janeiro: Zahar.

GRASSI, R. A. (2002). **Concorrência Schumpeteriana e Capacitações Dinâmicas: Notas para uma Integração Teórica**. In: VII Encontro Nacional de Economia Política, 2002, Curitiba - PR. VII Encontro Nacional de Economia Política.

KUPFER, David (1996). Uma Abordagem Neo-Schumpeteriana Da Competitividade Industrial. **Ensaio FEE**, ano 17 n. 1 (355).

LA ROVERE, Renata Lèbre (2006). Paradigmas e trajetórias tecnológicas. In: Pelaez, V. e Szmrecsányi, T. (orgs.) **Economia da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Hucitec.

MIRANDA, Luiz A. (1987). A concorrência imperfeita reexaminada: um comentário a autocrítica da Sra. Robinson. **Ensaio FEE**, v.8, n.2 (137).

NAPOLEONI, Cláudio (1979). **O Pensamento Econômico do Século XX**. Rio de Janeiro: Paz e Terra S.A.

NELSON, Richard R. E WINTER, Sidney G. (2005). **Uma Teoria Evolucionária da Mudança Econômica**. São Paulo: Unicamp.

PENROSE, Edith (2006). **A Teoria do Crescimento da Firma**. São Paulo: Unicamp.

PINDYCK, Robert S. E RUBINFELD, Daniel L. (2002). **Microeconomia**, 5ª ed. São Paulo : Prentice Hall.

POSSAS, Mário Luiz (2004). Eficiência Seletiva: uma Perspectiva Neo-Schumpeteriana Evolucionária sobre Questões Econômicas Normativas. **Revista de Economia Política**, vol. 24, n. 1 (93).

POSSAS, Mário Luiz (1987). **Estrutura de Mercado em Oligopólio**. São Paulo: Hucitec.

POSSAS, Mário L., FAGUNDES, Jorge E PONDÉ, João L. (1995). Política Antitruste: um enfoque Schumpeteriano. **Anais do XXIII Encontro Nacional de Economia**, ANPEC, dezembro.

POSSAS, Sílvia (2006). Concorrência e Inovação. In: Pelaez, V. e Szmrecsányi, T. (orgs.) **Economia da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Hucitec.

ROBINSON, Joan (1934). What is Perfect Competition?, **Quarterly Journal of Economics**, vol. 49, n. 1 (104).

ROSSETTI, J.P. (2003). **Introdução à Economia**. São Paulo: Atlas.

SCHUMPETER, Joseph A. (1961). **Capitalismo, Socialismo e Democracia**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura.

SCHUMPETER, Joseph A. (1982). **A Teoria do Desenvolvimento Econômico**. São Paulo: Abril Cultural.

SCHUMPETER, Joseph. A. (1997). A instabilidade do capitalismo. In: CARNEIRO, R. (org.). **Os clássicos da economia**, vol. 2. São Paulo: Ática.

SRAFFA, Piero (1982). As leis dos rendimentos sob condições de economia. **Literatura Econômica**, Rio de Janeiro: IPEA, 4(l), (13).

SZMRECSÁNYI, Tamás (2006), A Herança Schumpeteriana. In: Pelaez, V. e Szmrecsányi, T. (orgs.) **Economia da Inovação Tecnológica**. São Paulo: Hucitec.

TAVARES, Paulino V.; KRETZER, Jucélio e MEDEIROS, Natalino (2005), Economia Neoschumpeteriana: expoentes evolucionários e desafios endógenos da indústria brasileira. **Revista Economia Ensaios**, vol. 19, (10).

THOMPSON Arthur A. Jr. e FORMBY John P. (2003). **Microeconomia da Firma: teoria e prática**. 6ª ed. Rio de Janeiro: LTC.

VASCONCELLOS, M.A.S e GARCIA, M.E.. (2004). **Fundamentos de Economia**. São Paulo: Saraiva.