

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**OS MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DA
POLÍTICA MONETÁRIA: UMA RESENHA**

RODRIGO OTÁVIO DE FARIA SUPRANI
Matrícula nº 104013292

ORIENTADOR: Prof. Antonio Luis Licha

JULHO 2012

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA
MONOGRAFIA DE BACHARELADO

**OS MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DA
POLÍTICA MONETÁRIA: UMA RESENHA**

RODRIGO OTÁVIO DE FARIA SUPRANI
Matrícula nº 104013292

ORIENTADOR: Prof. Antonio Luis Licha

JULHO 2012

As opiniões expressas neste trabalho são da exclusiva responsabilidade do autor

Para Eva

RESUMO

O objetivo desta monografia é fazer uma resenha sobre o tema dos mecanismos de transmissão da política monetária, com algumas considerações adicionais relativas ao seu funcionamento prático no grupo de países emergentes. Para tanto, são apresentados os principais instrumentos à disposição dos bancos centrais e os canais pelos quais se propagam os efeitos de suas decisões monetárias, além de se avaliar quais canais têm sido mais ou menos importantes para os países emergentes. Esses canais, que a teoria inicialmente limitava às taxas de juros, foram se multiplicando ao longo do tempo, com contribuições de diferentes vertentes das ciências econômicas, o que originou diversos mecanismos interdependentes. Embora os economistas não estejam de acordo sobre como a política monetária afeta a economia, devido justamente à complexidade que emerge do tema, a centralidade crescente da política monetária vem exigindo estudos teóricos e empíricos que ampliem o conhecimento dos economistas acerca desses mecanismos de transmissão. Este trabalho, em forma de resenha, pode servir como um ponto de partida, ao apresentar o tema de forma geral e concisa.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
I – POLÍTICA MONETÁRIA: INSTRUMENTOS E CANAIS DE TRANSMISSÃO	7
II – OS MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA	16
II.1 – AS TAXAS DE JUROS.....	16
II.2 – Os PREÇOS DOS ATIVOS	18
II.2.1 – <i>As Ações</i>	18
II.2.1.1 – A Teoria do q de Tobin	19
II.2.1.2 – O Efeito Riqueza.....	20
II.2.2 – <i>Os Mercados de Habitação: Imóveis e Terrenos</i>	21
II.3 – A TAXA DE CÂMBIO	23
II.4 – O CRÉDITO	25
II.3.1 – <i>O Crédito Bancário</i>	27
II.3.2 – <i>Os Balanços Patrimoniais</i>	28
II.5 – AS EXPECTATIVAS E A INCERTEZA	30
III – CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PAÍSES EMERGENTES.....	32
III.1 – MUDANÇAS INSTITUCIONAIS.....	32
III.2 – AS TAXAS DE JUROS.....	35
III.3 – Os PREÇOS DOS ATIVOS	36
III.4 – A TAXA DE CÂMBIO	37
III.5 – O CRÉDITO	38
III.6 – AS EXPECTATIVAS E A INCERTEZA	39
CONCLUSÃO.....	41
BIBLIOGRAFIA	42

INTRODUÇÃO

O objetivo desta monografia é fazer uma resenha sobre o tema dos mecanismos de transmissão da política monetária, com algumas considerações adicionais relativas ao seu funcionamento prático no grupo de países emergentes. Para tanto, são apresentados os principais instrumentos à disposição dos bancos centrais e os canais pelos quais se propagam os efeitos de suas decisões monetárias, além de se avaliar quais canais têm sido mais ou menos importantes para os países emergentes.

Esses canais, que a teoria inicialmente limitava às taxas de juros, foram se multiplicando ao longo do tempo, com contribuições de diferentes vertentes das ciências econômicas, o que originou diversos mecanismos interdependentes. Embora os economistas não estejam de acordo sobre como a política monetária afeta a economia, devido justamente à complexidade que emerge do tema, a centralidade crescente da política monetária vem exigindo estudos teóricos e empíricos que ampliem o conhecimento dos economistas acerca desses mecanismos de transmissão. Este trabalho, em forma de resenha, pode servir como um ponto de partida, ao apresentar o tema de forma geral e concisa.

O primeiro capítulo se encarrega de apresentar os instrumentos tradicionais de política monetária, relacionando as decisões dos bancos centrais ao estudo dos canais de transmissão da política monetária e dos mecanismos que operam sobre eles. Explica-se o que significa falar em mecanismos de transmissão da política monetária, e são mencionados os cinco grandes canais de transmissão, com breves comentários sobre os efeitos gerais da política monetária sobre a economia. No segundo capítulo, os grandes canais são subdivididos em canais mais restritos, sendo revelada a gama de mecanismos que podem operar a partir das decisões de política monetária. A estrutura é bastante objetiva, com descrições esquemáticas dos mecanismos, explicações dos efeitos esperados e, quando possível, comentários sobre como a literatura empírica avalia a validade de cada canal. No terceiro e último capítulo, são feitos comentários gerais sobre como a política monetária tem evoluído nos países emergentes e sobre quais canais tem tido maior relevância na sua condução. As observações dizem respeito ao grupo dos países emergentes como um todo e, quando necessário, ressaltam-se as exceções mais significativas.

I – POLÍTICA MONETÁRIA: INSTRUMENTOS E CANAIS DE TRANSMISSÃO

Este capítulo tem como objetivo apresentar os instrumentos tradicionais de política monetária, indicando como as decisões dos bancos centrais podem afetar a economia. Procura-se explicar o que significam os mecanismos de transmissão da política monetária, justificando-se o estudo dos canais de transmissão da política monetária pela importância dos mecanismos que operam sobre eles e dos resultados que podem ser alcançados. Nesse contexto abrangente, os principais canais de transmissão serão apenas mencionados, sendo a descrição mais detalhada reservada para o segundo capítulo.

O primeiro ponto a ser discutido devem ser as alternativas de atuação do Estado sobre o sistema econômico. Os governos podem afetar a economia seja através da política fiscal, seja através da política monetária. A primeira se refere aos gastos do governo e à arrecadação de impostos. A política monetária, por sua vez, corresponde ao controle de variáveis monetárias, normalmente por bancos centrais, visando garantir estabilidade macroeconômica. A estabilidade de preços é um dos principais objetivos da política monetária, mas também pode buscar afetar o crescimento, de modo a manejar os níveis de desemprego, e equilibrar o balanço de pagamentos, atuando sobre o câmbio.

Em relação aos diferentes papéis das políticas fiscal e monetária, Mishkin (1996, p.1) ressalta que a política monetária vem ultrapassando a política fiscal em termos de relevância. Para ele, a política fiscal perdeu espaço porque há dúvidas sobre a capacidade dos governos de utilizá-la no momento devido, sem que a estabilidade, monetária ou orçamentária, seja ameaçada. O crescimento sustentado da economia e uma baixa inflação passaram a ser, em grande medida, objetivos da política monetária. Sendo assim, compreender e estimar os impactos das políticas monetárias sobre a economia tem se tornado fundamental.

Os bancos centrais fazem parte do Sistema Financeiro Nacional, que se divide no sistema bancário ou monetário e no não bancário ou não monetário. O primeiro é capaz de gerar meios de pagamento, enquanto o segundo apenas realiza intermediação de recursos. Os meios de pagamento são ativos de liquidez imediata do setor não monetário e correspondem à moeda manual ou corrente, o papel moeda em poder do público, e à moeda bancária ou escritural, os depósitos à vista nos bancos comerciais.

O sistema bancário ou monetário é composto pelo banco central e pelos bancos comerciais, enquanto o sistema não bancário ou não monetário compreende as demais instituições, como bancos de investimento e desenvolvimento, corretoras e distribuidoras, associações de poupança e empréstimo, sociedades de crédito imobiliário, sociedades de crédito, financeiras e bancos múltiplos que não recebam depósitos à vista do público.

Por não gerarem meios de pagamento, as instituições do sistema não monetário precisam acumular ativos que permitam realizar suas transações. Do ponto de vista dos bancos centrais, isso são obrigações que permitem às empresas, bancos e indivíduos realizar transações, assumir ou liquidar dívidas, com as instituições do sistema não monetário funcionando como intermediadores. Essas obrigações constituem a base monetária, composta pelo papel moeda em poder do público mais reservas dos bancos comerciais, compulsórias ou voluntárias. É o passivo monetário do banco central.

Embora os bancos comerciais façam parte do sistema monetário e, portanto, também criem moeda, a criação da base monetária é exclusividade da autoridade monetária. Como alterações no tamanho da base monetária podem produzir uma expansão ou uma contração dos meios de pagamento, os bancos centrais tem o poder de influenciar a oferta de moeda e assim também a liquidez da economia. Essa exclusividade de criação da base monetária permite a condução da política monetária pelas autoridades monetárias, via troca de obrigações como as vistas acima.

São três os instrumentos de que dispõem as autoridades monetárias, quais sejam as operações de mercado aberto, as reservas compulsórias e a taxa de redesconto. As operações de mercado aberto são o instrumento mais comum, pelo qual o banco central atua sobre a base monetária através da compra e da venda de títulos de dívida pública. Essas operações são feitas contra os bancos comerciais e aumentam ou diminuem o saldo da sua conta de reservas no banco central. Ao vender títulos, o banco central reduz o saldo de reservas do sistema bancário como um todo, debitando a conta de reservas do banco comprador, e, ao comprá-los, aumenta o saldo de reservas.

Todo banco comercial que tenha reservas em nível acima do necessário procurará outros ativos, como ações, debêntures ou, como no caso mencionado, títulos públicos, em busca de uma rentabilidade maior que a do mercado interbancário de reservas. Inversamente, a escassez de reservas pode levar os bancos comerciais a se desfazerem dos demais ativos que possuam. No primeiro caso, o efeito independente das operações de mercado aberto é o

aumento do preço dos ativos em procura, reduzindo a taxa de juros obtida com eles, e é o inverso no caso em que os bancos se desfazem desses ativos.

No caso da exigência de reservas, as chamadas reservas compulsórias, existem regras que determinam uma proporção mínima entre reservas e depósitos à vista, justamente porque esses depósitos tem liquidez absoluta, devendo assim ser garantida a sua disponibilidade ao público. O efeito é o mesmo que de uma operação de mercado aberto, pois as exigências expandem ou contraem a base monetária, criando pressão para baixo ou para cima sobre a taxa de juros. Apesar disso, as operações de mercado aberto são preferidas.

O terceiro instrumento é a taxa de redesconto, que é a taxa de juros cobrada pelos bancos centrais para fazer empréstimos aos bancos comerciais. Nesse sentido, a autoridade monetária atua como prestador de última instância e supre as necessidades de reservas dos bancos comerciais, de modo que cumpram suas obrigações com o público. A fim de expandir a base monetária, os bancos centrais baixam a taxa de redesconto para estimular a tomada de empréstimos pelos bancos comerciais, e fazem o oposto para contraí-la. Nenhum banco comercial tomará empréstimo no mercado caso a taxa de redesconto seja inferior e, portanto, esse instrumento funciona como um piso para as taxas de juros de curto prazo do mercado.

Na realidade, a taxa de redesconto tem uma espécie de função disciplinadora, no sentido em que afeta a disposição dos bancos em se tornarem mais ou menos ilíquidos. Uma taxa de redesconto muito acima das taxas de mercado provoca certa cautela por parte dos bancos comerciais na concessão de crédito, pois devem evitar recorrer ao banco central. Se a taxa estiver abaixo da de mercado, os bancos podem expandir suas operações de crédito e mesmo tornarem-se ilíquidos, porque terão ganho na operação, mesmo no caso em que recorram ao banco central (LOPES; VASCONCELLOS, 2000, p.68).

Esses três instrumentos são os normalmente apresentados em livros-texto introdutórios de macroeconomia, que assumem que a oferta de moeda é determinada pelos bancos centrais, que usam esses instrumentos em regimes de metas monetárias. No entanto, a experiência demonstra que o controle da oferta de moeda é precário, pois todos esses instrumentos podem se tornar reféns de flutuações na velocidade da moeda, de inovações financeiras e de mudanças na demanda por moeda, não sendo muito precisos e com efeitos que podem sofrer severas defasagens (GONTIJO, 2007, p.2). Embora esses instrumentos ainda sejam utilizados, em particular as operações de mercado aberto, os bancos centrais passaram a concentrar

menos esforços em metas relativas aos agregados monetários, pois eles não são a única medida da direção da política monetária (BERNANKE; MIHOV, 1998, p.869).

Com tentativas menos enfáticas de controle sobre a oferta de moeda, a política monetária se voltou para o controle da taxa de juros de curto prazo, que passou a ser o principal indicador dos esforços de estabilização monetária por parte das autoridades monetárias. Kaldor (1986, p.22) já avançava a ideia de que a economia moderna funciona com base em uma moeda criada por empréstimos, de forma que créditos são transferidos continuamente. Caso seja criada mais moeda do que o público quer manter, o excesso é eliminado através do pagamento dos débitos ou através de sua conversão em obrigações que geram juros. Sendo assim, a oferta de moeda seria uma linha horizontal no espaço moeda *versus* taxas de juros, e o banco central teria pouco controle sobre a base monetária, o que faz com que a taxa de juros reste como instrumento discricionário da autoridade monetária por excelência (GONTIJO, 2007, p.7).

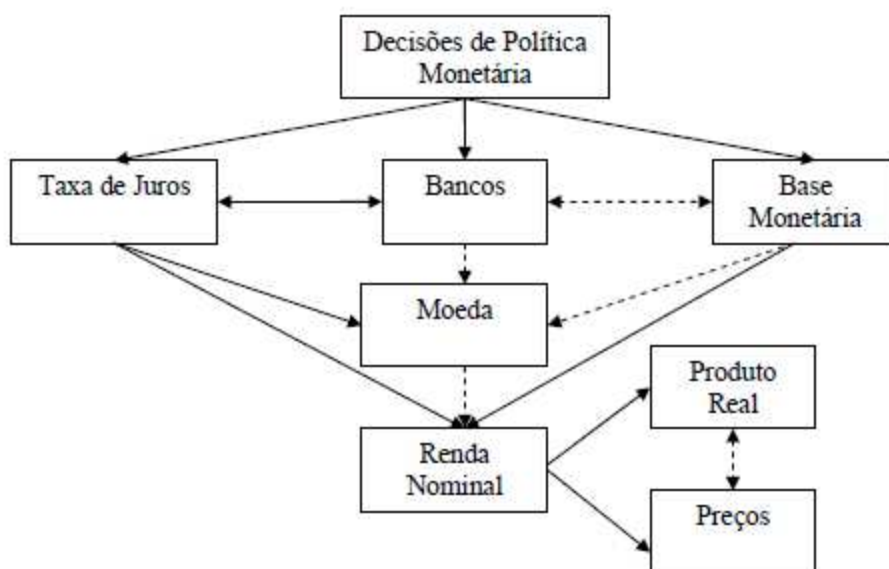
Apesar das críticas, essa perspectiva “horizontalista” da oferta de moeda teria sido fortalecida pela eficácia da política monetária focalizada no controle da taxa básica de juros, pois esta teria se mostrado mais capaz de afetar a renda nominal e o produto real. Com base nas evidências empíricas (GONTIJO, 2007, p.10), chegou-se à conclusão de que a política monetária opera principalmente através da taxa de juros e complementarmente pelo controle de agregados monetários, via manejo de reservas bancárias. Contudo, essas variáveis interagem entre si, e as decisões de política monetária somente afetam o produto e os preços através de determinados canais de transmissão, que levam adiante os impulsos pretendidos a princípio.

Os mecanismos de transmissão da política monetária são justamente os processos pelos quais a política monetária afeta os mercados da economia, passando por esses canais de transmissão específicos. São eles que permitem que as operações do banco central, que são puramente financeiras, influenciem as decisões não financeiras das firmas e dos demais agentes econômicos. O banco central procura, através dos instrumentos à sua disposição, afetar variáveis econômicas como o produto, a demanda, o nível de preços, salários e a taxa de câmbio.

Na figura a seguir é possível visualizar graficamente essas relações que precisam ser compreendidas através do estudo dos mecanismos de transmissão da política monetária. O processo se inicia em uma determinada decisão política que, havendo identificado uma

situação inicial da economia, age sobre ela com seus instrumentos particulares. Os efeitos financeiros da decisão, em última instância sobre a moeda, atingem a renda nominal e, por conseguinte, o produto real e os preços, tendo impactos sobre todos os agentes econômicos e sobre a economia real. Vale notar que algumas setas tracejadas se referem a relações suplementares à da taxa de juros, tomada como principal indicador da política monetária.

Figura 1: Direções da Política Monetária



(Fonte: Gontijo, 2007, p.10)

Os processos de transmissão geralmente têm consequências inesperadas, e todo impulso de política monetária tem um impacto defasado sobre a economia. Isso porque existe uma incerteza sobre seus efeitos, que não são sempre os mesmos, mas também sobre quais canais de transmissão que devem ser ativados, de acordo com a situação verificada da economia, e sobre quais serão efetivamente ativados após a utilização de determinado instrumento. Segundo Mishkin (1995, p.4), as autoridades monetárias precisam avaliar de forma acurada o momento em que aplicarão seus instrumentos e qual o efeito que pretendem. Para tanto, elas devem conhecer propriamente os mecanismos de transmissão da política monetária.

No entanto, é difícil avaliar quais impulsos serão de fato transmitidos para o nível de preços ou como as variáveis reais responderão no curto prazo e no médio prazo. A análise também é complexa por causa de fatores externos que exigem que os canais sejam ajustados continuamente. Choques de oferta ou de demanda, progresso técnico ou mudanças estruturais

são exemplos de fatores que dificultam o isolamento dos efeitos da política monetária para análises específicas. Além disso, a própria defasagem com que a economia real reage aos instrumentos utilizados exige que a política monetária seja prospectiva, antecipando-se à economia real.

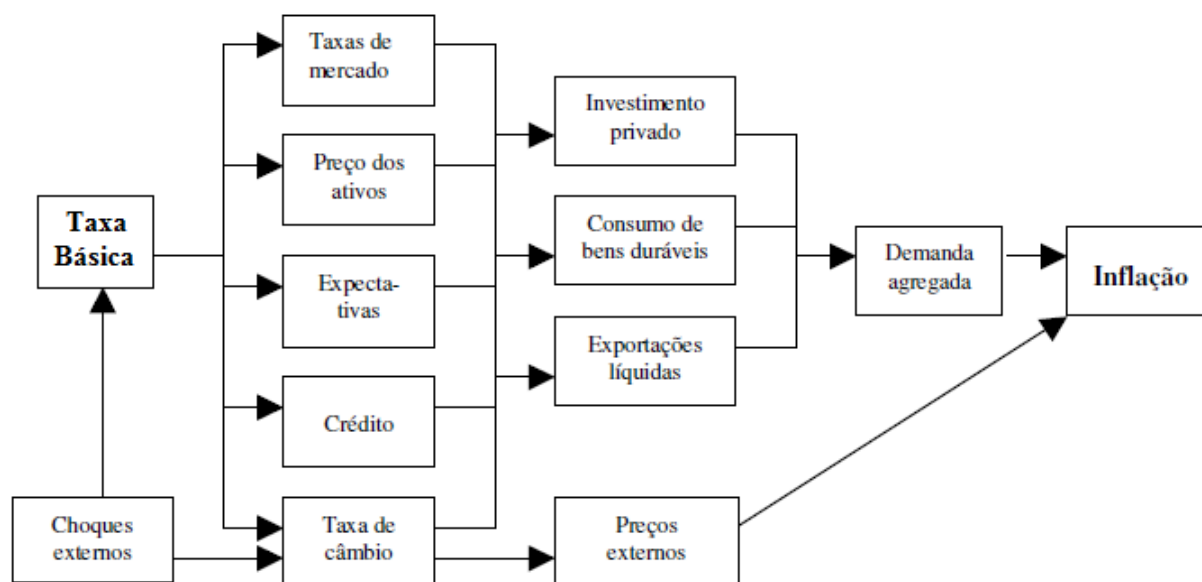
Em janeiro de 1997, o Banco de Compensações Internacionais (BIS) realizou na Basileia, Suíça, o seminário “Mecanismos de Transmissão da Política Monetária”, iniciando os grandes debates que procurariam abrir a “caixa preta” de que falaram Bernanke e Gertler (BERNANKE; GERTLER, 1995). Passados mais de dez anos, parece válida até hoje a afirmação de Kamin, Turner e Van’t Dack (1998, p.5) de que “os economistas não estão de acordo sobre como a política monetária afeta a economia”. De fato, a evidência empírica ainda é frágil, e as análises sobre o grau de impacto de cada mecanismo ainda têm resultados diversos. Apesar disso, os bancos centrais enfrentam o desafio de garantir a estabilidade do sistema financeiro, diante do cenário de crescente integração global dos mercados financeiros e de maior mobilidade de capital dela decorrente. Eles devem ter informações atualizadas sobre os mercados de capitais, monitorando quaisquer vulnerabilidades no setor e sua resistência a choques potenciais.

Nesse cenário de incerteza, os canais de transmissão podem ser ativados simultaneamente, mas também pode haver a prevalência de um deles. Em outros casos, os efeitos em um canal podem anular os efeitos em outro. Por isso é importante isolar os efeitos de cada um deles, ponderando-os efeitos individuais em uma avaliação geral. Embora não sejam mutuamente excludentes, a importância relativa de cada um pode diferir de uma economia para a outra, por fatores como características estruturais, o grau de desenvolvimento dos mercados financeiros, os instrumentos disponíveis para a política monetária, a política fiscal empreendida e o grau de abertura da economia.

Tradicionalmente, são identificados quatro grandes canais de transmissão, quais sejam dos juros, dos agregados de crédito, dos preços dos ativos e da taxa de câmbio. O canal dos juros, conforme já mencionado anteriormente, tem predominância entre eles e é o principal mecanismo de política monetária. Tomados como o custo do capital, ou o custo do empréstimo de fundos, os juros podem ser manejados para afetar o investimento e o consumo, impactando sobre o produto e os preços. O canal do crédito acompanha o canal dos juros, na medida em que ajusta a disponibilidade de fundos para empréstimo, amplificando ou propagando os efeitos da política de juros. As mudanças nas taxas de juros também induzem a

movimentos nos preços dos ativos, o que pode causar um efeito riqueza, na medida em que ativos ou passivos financeiros venham a sofrer alterações em valor de mercado. O canal do câmbio, também está ligado ao canal dos juros, os juros internos, quando comparados aos juros internacionais, podem levar a movimentos de apreciação ou de depreciação da moeda doméstica, tendo efeitos sobre o balanço de pagamentos (MOHAN, 2008, p. 259).

Figura 2: Principais Mecanismos de Transmissão



(Adaptado de: Mendonça, 2001, p.72)

A figura acima nos dá uma visão esquematizada dos principais canais de transmissão da política monetária. Vale notar que consta um canal adicional entre os quatro anteriormente citados. Recentemente, as expectativas, esse quinto canal, ganharam importância para a condução de uma política monetária prospectiva, no sentido em que influenciam os demais canais. As crenças dos agentes econômicos em relação aos choques futuros e à reação do banco central a eles podem afetar as demais variáveis, afetando, por exemplo, a relação entre as taxas de curto prazo e de longo prazo. Os bancos centrais tem lidado com esse quinto canal por meio de anúncios ao público sobre as futuras políticas a serem empreendidas, as chamadas *open mouth operations*, a fim de induzir mudanças nas expectativas dos mercados financeiros e, assim, no produto e na inflação.

Mishkin ainda menciona como importantes canais de transmissão os preços das ações, os preços dos imóveis e dos terrenos e os balanços patrimoniais. Este último canal ganhou certa visibilidade posteriormente à crise financeira global que se iniciou em 2008, porque o desenvolvimento e a integração dos mercados financeiros levaram bancos, empresas ou

mesmo países a adotar estruturas financeiras que revelaram importantes vulnerabilidades. Nesse sentido, o canal de transmissão dos balanços patrimoniais ganhou relevância inclusive na análise da propagação da recente crise financeira, sendo alvo de diversos estudos, pois os próprios bancos passaram a ser afetados por ele, desestabilizando o sistema.

Isso aponta para o fato de que não compreender adequadamente os mecanismos de transmissão pode, entre outros, ampliar os custos de uma estabilização monetária, reduzir o ritmo de crescimento econômico e ampliar o desemprego, além de poder criar risco inflacionário (GONTIJO, 2007, p.1). Tendo em mente o importante canal das expectativas, o grau credibilidade da autoridade monetária também tem implicações importantíssimas sobre o efeito final das políticas monetárias empreendidas, o que torna o tema ainda mais complexo. Fuinhas (2002, p.4) afirma que a credibilidade do banco central pode “instabilizar os canais de transmissão, potencializar os extremos e a duração do ciclo econômico”.

A autoridade monetária deve, portanto, reconhecer a importância da taxa de juros, mas também levar em conta os outros canais existentes, a fim de levar a cabo uma política monetária verdadeiramente eficiente, capaz de conduzir à estabilidade de preços, o objetivo principal. Os preços de diversos ativos, como das ações, dos imóveis, das moedas estrangeiras, entre outros, são determinantes da economia real e sofrem os efeitos da política monetária. Os modelos dos livros-texto de macroeconomia como o IS-LM utilizam por simplicidade a taxa de juros, que de fato é o canal predominante, mas a realidade é muito mais complexa do que eles fazem parecer.

As análises simplificadas desses modelos podem levar à falsa conclusão de que uma taxa de juros nominal próxima de zero pode anular a política monetária. No entanto, a mera existência dos diversos canais de transmissão significa que a economia real pode continuar a ser estimulada, até mesmo nesse caso. Um exemplo já mencionado de um canal que possui relativa independência é o das expectativas, justamente através das *open mouth operations*, que podem ter impacto sobre as taxas de juros de longo prazo e a inflação esperada, variáveis muito significativas.

Apenas estudos empíricos permitem capturar detalhadamente as relações de interdependência que serão apresentadas aqui. Eles viabilizam as análises e as previsões que a autoridade monetária procura extrair do estudo dos mecanismos de transmissão. Haja vista a complexidade da transmissão da política monetária por diversos canais existentes, é comum que os bancos centrais utilizem modelos de vetores autorregressivos (modelos VAR), que são

sistemas de equações simultâneas, com um número considerável de parâmetros a serem estimados. Não é o objetivo deste trabalho fazer qualquer tipo de análise empírica, embora seja importante notar que as diversas relações explicadas a seguir já são alvo de estudos empíricos que devem receber contribuições contínuas, de modo a ampliar o conhecimento do mecanismo de transmissão da política monetária por esses diversos canais.

Em suma, conhecer os mecanismos que operam por cada um desses canais de transmissão dá uma ampla visão de como a economia real pode ser afetada por decisões de política monetária e de como podem ser evitadas flutuações indesejadas do produto em relação ao produto potencial da economia. A política monetária, tendo como objetivo a estabilidade de preços e utilizando coerentemente seus canais de transmissão, pode reduzir a incerteza sistêmica e minimizar a magnitude de ciclos inflacionários ou deflacionários, o que permite um crescimento sustentado ao longo do tempo.

II – OS MECANISMOS DE TRANSMISSÃO DA POLÍTICA MONETÁRIA

Neste capítulo serão explicados em maior detalhe os mecanismos segundo os quais funciona cada um dos canais anteriormente mencionados. Alguns dentre eles possuem subdivisões relevantes, que serão devidamente especificadas. Além disso, sempre que possível serão feitas ressalvas sobre o papel de um ou outro mecanismo de transmissão, de acordo com os resultados encontrados em estudos empíricos. O objetivo é não apenas consolidar os aspectos principais de funcionamento dos mecanismos de transmissão, mas também ponderar brevemente sua importância.

II.1 – As Taxas de Juros

O canal dos juros é amplamente trabalhado na literatura econômica e é peça fundamental dos modelos básicos de macroeconomia desde que foi evidenciado por Keynes (1983) na década de 1930. O conceito é o de que o nível dos juros básicos, determinados pela autoridade monetária, afeta as decisões de consumo e investimento, de acordo com algum coeficiente de sensibilidade destas em relação à taxa de juros. Conforme o difundido modelo keynesiano IS-LM, desenvolvido por John Hicks (1937), sendo M a oferta de moeda, i_r a taxa de juros real, I o investimento e Y o produto:

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i_r \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \uparrow i_r \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow Y$$

Em palavras, uma política monetária expansionista leva a uma queda da taxa de juros real, diminuindo o custo do capital e, portanto, aumentando a eficiência marginal do capital. Assim, mais oportunidades de investimento privado podem ser concretizadas, de modo que o investimento da economia é impulsionado. Isso leva a um crescimento da atividade econômica e a um maior produto real. Analogamente, uma política monetária contracionista levaria a um produto real menor.

Vale notar que não são apenas as decisões de investimento de empresas privadas que são afetadas, como originalmente foi defendido por Keynes e consolidado no modelo IS-LM

de Hicks. O mecanismo de transmissão via canal dos juros tem impacto também sobre as famílias, que podem ser incentivadas ou desincentivadas a “investir” de acordo com a taxa de juros real em prática, na medida em que adquirem imóveis residenciais ou bens de consumo duráveis que. Por características intrínsecas, como o prazo de utilização e o volume empenhado, essas aquisições podem figurar como decisões de investimento.

Do esquema apresentado conforme o IS-LM, depreende-se que a oferta de moeda tem um papel de relevo nesse mecanismo. Um aumento de reservas do sistema bancário, por exemplo, permite de fato que os bancos concedam mais empréstimos. Contudo, como isso não altera as preferências dos agentes, que podem continuar sem interesse por tomar esses empréstimos, cria-se pressão por uma redução das taxas de juros e estimulam-se o investimento e o consumo. As preferências dos agentes, por sua vez, têm íntima relação com os preços e salários estabelecidos na economia, que têm baixa flexibilidade, o que se costuma caracterizar com o termo *sticky prices*, aproximado para *preços rígidos* em português. Assim, a redução dos juros induzida pelo excesso de reservas, em um cenário de rigidez de preços e salários, reduz consigo as taxas de juros reais, que são aquelas realmente capazes de afetar as decisões de despesas dos agentes econômicos.

Além disso, embora os bancos centrais atuem com a taxa básica de juros nominal de curto prazo, há um mecanismo que lhes permite influenciar as taxas de juros reais de longo prazo. De acordo com Mishkin (1996, p.3), as taxas de juros de curto prazo contagiam as de longo prazo, pois a estrutura a termo das taxas de juros é formada pelas médias dos valores futuros esperados das taxas de juros de curto prazo. Como os tipos de investimento mencionados anteriormente são mais sensíveis a taxas de longo prazo, por serem gastos fixos com estrutura de longa duração, a atuação da autoridade monetária consegue afetá-los.

Embora diversos estudos empíricos (TAYLOR, 1995; TOBIN, 1987, p. 202; DORNBUSCH; FAVERO; GIAVAZZI, 1998, pp.45-46) tenham encontrado resultados que confirmam a importância do canal dos juros, ele ainda é alvo de controvérsia. Isso porque alguns autores (SMETS, 1995; THOMAS, 1997; CHIRINKO; 1993) encontraram uma reação baixa do investimento e do consumo em duráveis ou imóveis relativamente à taxa de juros. Ainda que não tenham rejeitado o canal dos juros, afirmaram sua insuficiência para explicar os resultados reais da política monetária, demandando explicações complementares. Essa controvérsia esteve na base da motivação em procurar outros canais de transmissão relevantes, que serão mencionados a seguir.

II.2 – Os Preços dos Ativos

O canal dos preços dos ativos se constituiu em grande parte em razão das críticas da teoria monetarista ao paradigma keynesiano. Os monetaristas consideravam que o modelo IS-LM havia reduzido o problema da transmissão da política monetária apenas à taxa de juros, que seria o preço de apenas um ativo, a moeda. Enquanto a teoria keynesiana sustentava a hipótese de que os ativos não monetários são substitutos perfeitos, a fim de se concentrar justamente na análise isolada das taxas de juros, os monetaristas rejeitavam essa hipótese e defendiam que o canal dos juros também podia provocar mudanças na composição das carteiras dos investidores, alterando os preços relativos dos ativos e a riqueza real dos agentes, tendo efeitos reais sobre a economia.

Em outras palavras, os monetaristas consideraram a taxa de juros como um canal apenas parcial. Para eles, os impulsos monetários afetam o estoque de moeda, que se desequilibra em relação ao estoque dos demais ativos, alterando a utilidade ou o produto marginal desses outros ativos da economia. Os impactos da política monetária sobre as despesas provocam a recomposição dos portfólios dos agentes, em um movimento de retorno ao equilíbrio relativo dos estoques (MELTZER, 1995, p.52). Nesse processo, variáveis econômicas reais são afetadas. Comentamos a seguir os mecanismos de transmissão que operam por esses demais ativos, considerados canais adicionais, quais sejam a taxa de câmbio, as ações e as propriedades imobiliárias.

A taxa de câmbio, ainda que relativa ao preço do ativo moeda estrangeira, será tratada em seguida em seção independente. Talvez em razão de sua relevância, e ainda porque passa pelo circuito diferenciado das relações econômicas internacionais, esse canal tem sido apresentado dessa forma na literatura sobre a transmissão da política monetária. Outra razão pode ser a robustez empírica desse canal, que de certo modo o diferencia dos demais ativos, ainda alvo de constantes debates conforme o caso estudado.

II.2.1 – As Ações

Ainda com base na crítica monetarista à visão keynesiana sobre a transmissão da política monetária, os preços das ações figuram como um canal importante. A recomposição dos portfólios de ações, que resulta de alguma direção tomada pela política monetária, tem efeitos importantes sobre a economia real. Há duas subdivisões, sendo que a primeira tem

como fundamentação a teoria de investimento conhecida como teoria q de Tobin, enquanto a segunda se baseia na noção do efeito da riqueza sobre o consumo.

II.2.1.1 – A Teoria do q de Tobin

A teoria do q de Tobin (1969) apresenta o valor das ações como um relevante canal de transmissão da política monetária, através de movimentos de valorização ou desvalorização. A razão q é definida pelo valor de mercado das ações das firmas dividido pelo custo de reposição do capital. Ela permite avaliar o hiato entre o capital real, detido pelas firmas, e o capital planejado e se insere na teoria do investimento justamente porque dá a noção do retorno de um novo investimento (PACHECO, 2006, p.18).

Quando o q é maior do que um, ou seja, quando o valor de mercado das firmas é maior que o custo de reposição do capital, a aquisição de novos bens de capital é barata em comparação com o valor de mercado das firmas. Esse valor de mercado superior significa ações com preços relativamente altos, o que faz com que a emissão de ações, mesmo que em quantidade bem reduzida, seja capaz de financiar despesas de investimento mais que proporcionais. Pode-se dizer, inclusive, que a facilidade de financiamento via emissão de ações estimula a aquisição de novos bens de capital. Um q menor do que um, em contrapartida, significa que o valor de mercado das firmas é baixo em relação ao custo de capital, o que faz com que a emissão de ações tenha que ser expressiva, podendo inclusive implicar em desestímulo ao investimento. Mishkin (1996, p.6) ainda menciona o fato de que firmas com um q baixo podem preferir comprar bens de capital antigos, através da compra de outras firmas, ao invés de demandar investimento novo.

A ideia da teoria do q de Tobin é a de que existe uma relação direta entre o valor da razão q e os gastos em investimento das firmas. A corrente keynesiana afirma que uma política monetária expansionista provoca queda na taxa de juros, tornando os títulos menos atraentes que as ações. O aumento da demanda por ações eleva seu preço, o que aumenta o q , pois aumenta o valor de mercado das firmas, que é simplesmente o número de ações no mercado multiplicado pelo valor de cada ação. No caso de uma contração monetária, o efeito é análogo. Os efeitos sobre a economia real são correspondentes ao q que resulta de cada cenário, que funciona como o canal que fecha esse mecanismo de transmissão da política monetária. Sendo M a oferta de moeda, i a taxa de juros, P_A o preço das ações, q a razão q de Tobin, I o investimento e Y o produto:

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow P_A \rightarrow \uparrow q \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \uparrow i \rightarrow \downarrow P_A \rightarrow \downarrow q \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow Y$$

Alternativamente, de acordo com a explicação monetarista, quando a oferta de moeda aumenta é gerado um desequilíbrio no mercado monetário, pois os agentes desejam manter menos moeda em suas carteiras do que o volume real ofertado. O excesso de moeda é desfeito através de gastos em outros ativos, no caso as ações. O resultado final é o mesmo já explicitado esquematicamente, mas os monetaristas retiram a importância da taxa de juros desse mecanismo, explicitando em seu lugar as preferências dos agentes e a utilidade marginal de deter moeda, em um cenário em que o estoque desse ativo está em claro desequilíbrio com o estoque dos demais ativos da economia, no caso as ações.

O q de Tobin é altamente controverso. Trabalhos empíricos têm indicado que os agentes econômicos tomam suas decisões para além das flutuações nos preços dos ativos. Gilchrist e Leahy (2002, p.82), por exemplo, afirmam que a relação entre os preços dos ativos e o investimento não seguem a lógica enunciada por Tobin, com regressões poucos significativas em relação ao q . Os autores citam o produto, o fluxo de caixa e até mesmo valores defasados de q como variáveis relevantes para a previsão do investimento, o que faz do q de Tobin um indicador de efeito final ambíguo. Outros autores, como Mishkin (2001, p.21), relativizam essas evidências contrárias, pois avaliaram o q de Tobin como uma boa explicação para o baixo investimento em períodos de recessão.

II.2.1.2 – O Efeito Riqueza

Os preços das ações não têm apenas efeitos sobre as firmas e sobre as suas decisões de investimento. As valorizações e desvalorizações têm mais um impacto sobre os agentes, que pode ser chamado de efeito riqueza sobre o consumo. O efeito riqueza diz respeito às escolhas que os agentes econômicos fazem motivados por alterações no valor de seu patrimônio. Conforme o modelo do ciclo de vida de Modigliani (1971), que considera as variações da renda das pessoas ao longo da vida, os indivíduos se apoiam na poupança para manter um consumo estável, deslocando renda de períodos em que é mais elevada para os períodos em que ela é mais baixa. Em outras palavras, os indivíduos se utilizam do bom funcionamento do mercado financeiro para planejar seu consumo ao longo da vida.

Ainda com base nesse modelo, a renda dos consumidores pode ser decomposta em capital humano, capital real e riqueza financeira. A riqueza financeira diz respeito justamente a ativos financeiros que sejam capazes de sustentar o consumo em períodos de baixa renda. Em países onde a participação de consumidores no mercado acionário é expressiva, o estoque de ações pode ser considerado um componente importante da riqueza financeira (MENDONÇA, 2001, p.69). É através dele que opera o mecanismo que chamamos de efeito riqueza sobre o consumo.

Assim, em um cenário em que as ações tenham participação relevante no patrimônio dos consumidores, uma política monetária expansionista que eleve os preços das ações terá o efeito direto de aumentar a riqueza financeira das famílias, incrementando sua capacidade de consumo. O caso de uma política monetária contracionista segue lógica análoga. Sendo M a oferta de moeda, P_A o preço das ações, RF a riqueza financeira, C o consumo e Y o produto, o esquema abaixo resume esse mecanismo:

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow P_A \rightarrow \uparrow RF \rightarrow \uparrow C \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \downarrow P_A \rightarrow \downarrow RF \rightarrow \downarrow C \rightarrow \downarrow Y$$

Em relação à importância desse canal, Lettau e Ludvigson (2001 e 2003) e Ludvigson e Steindel (1977) afirmam que é necessário avaliar se os consumidores consideram o crescimento dos preços das ações, e as conseqüentes alterações na riqueza financeira, como algo permanente ou transitório. Esses e outros autores influenciados pela teoria da renda permanente de Friedman (1957) serão céticos quanto aos efeitos de meras flutuações dos preços das ações, pois apenas alterações permanentes seriam percebidas pelos consumidores como variações da riqueza e engendrariam maior consumo, com efeitos sobre a economia real.

II.2.2 – Os Mercados de Habitação: Imóveis e Terrenos

O canal do mercado de habitação pode ser estudado com base nos dois mecanismos anteriores, pois imóveis e terrenos são ativos que sofrem valorizações e desvalorizações, como ocorre com as ações em bolsa. No caso de q de Tobin, a aplicação é direta, pois um aumento nos preços dos imóveis eleva seu valor relativamente ao seu custo de reposição, aumentando a razão q , o que serve de estímulo a novos investimentos, neste caso com gastos

em ativos do setor imobiliário. O inverso tem lógica análoga, conforme já vimos anteriormente quando tratamos do q de Tobin para as ações. Vale lembrar que tanto o aumento como a redução nos preços dos imóveis resultam de decisões de política monetária, que diminuem ou aumentam, respectivamente, a demanda dos agentes por ativos imobiliários relativamente à demanda por moeda.

No âmbito do efeito riqueza, sob o mesmo mecanismo já apresentado para o mercado acionário, é importante notar que a habitação constitui uma parte significativa da economia, representando uma parcela importante da despesa das famílias e da sua riqueza total. Greenwood e Hercowitz (1991) calcularam, para os EUA, que o valor do estoque de capital residencial é superior ao estoque de capital das empresas. Davis e Heathcote (2001) concluíram, também para os EUA, que o estoque de propriedades residenciais é igual ao valor do PIB anual médio. Na Europa, quase 70% das famílias são detentoras de casa própria (EUROPEAN MORTGAGE FEDERATION, 2004, p.342).

Especificamente quanto aos efeitos da política monetária sobre a despesa agregada via mercado de habitação, pode-se dizer que as alterações da taxa de juros sobre o consumo serão tanto maiores quanto maior for a ligação entre a taxa básica e as taxas praticadas no crédito imobiliário, quanto maiores forem as restrições ao crédito e, no que concerne as famílias, quanto maior for o peso relativo das responsabilidades atreladas às taxas de juros. Como imóveis e terrenos correspondem a uma espécie de investimento das famílias, o que já afirmamos no primeiro capítulo, as despesas no setor dependem de uma estrutura de financiamento a termo, e as alterações nas taxas de juros terão um impacto sobre a economia real na medida em que atuam sobre a procura e sobre a oferta de habitação, conduzindo a mudanças nos preços dos imóveis e terrenos.

Nesse contexto, as flutuações do mercado de habitação têm impacto relevante sobre a riqueza das famílias. A percepção das famílias sobre sua riqueza e seu rendimento permanente, assim como sobre suas possibilidades de endividamento, também é alterada. Além disso, as flutuações nesse mercado também impactam a função utilidade das famílias ou indivíduos. Muellbauer (1994, p.25) afirma que o preço de bens duráveis como os imóveis altera a função consumo de bens não duráveis e a função despesa dos indivíduos. No exemplo de um aumento dos preços da habitação, aqueles que detêm riqueza habitacional terão um ativo valorizado, ganhando confiança para consumir mais. Em contrapartida, sofrerão um efeito negativo de substituição, pois maiores rendas aumentam a renda tributável, reduzindo a

renda disponível, e porque os preços mais altos encarecem a mudança de imóvel, o que pode forçar para baixo o consumo não habitacional via substituição de consumo presente por consumo futuro. Aqueles que não possuem riqueza habitacional sofrerão apenas os efeitos negativos.

Sendo assim, quanto menor a proporção de proprietários de habitação, menor será a força, em nível agregado, do efeito riqueza positivo, e maior a relevância do efeito negativo de substituição. Ou seja, em termos agregados deve haver uma compensação entre os que perdem e os que ganham com aumentos nos preços da habitação, e os que ganham são apenas os detentores dos imóveis e terrenos, que perceberão o efeito riqueza. Catte et al. afirmam que as respostas do consumo a alterações na riqueza habitacional serão mais elevadas, tudo o mais constante, nos países em que: (1) os mercados financeiros fornecem maiores facilidades de acesso ao financiamento hipotecário, ao refinanciamento e à renegociação das hipotecas; (2) existe uma elevada taxa de detenção de habitação própria, o que implica uma distribuição mais alargada da riqueza habitacional; (3) existem baixos custos de transação associados à habitação, com impostos reduzidos sobre lucro nas transações, encorajando os proprietários a conferir maior liquidez aos ativos habitacionais (2004, p.19).

II.3 – A Taxa de Câmbio

Conforme mencionado anteriormente, este canal representa o preço da moeda estrangeira, mais um ativo ao qual se lançou luz a partir da crítica monetarista. Ele recebe tratamento especial, sendo considerado um dos cinco principais canais, talvez em razão de sua relevância econômica ou da robustez empírica que tem se evidenciado. O que vale lembrar, contudo, é que esse canal específico, tratado aqui independentemente, também pode ser referenciado como uma das subdivisões do canal dos preços dos ativos, justamente pois se refere ao preço da moeda estrangeira.

A taxa de câmbio é o preço relativo entre a moeda doméstica e a moeda estrangeira e depende, portanto, das condições monetárias domésticas e externas de modo simultâneo, particularmente no que se refere à inflação e às taxas de juros, além de depender das expectativas dos agentes quanto a essas condições. Podemos, contudo, supor tudo o mais constante, a fim de constatar que o mecanismo de transmissão dos juros para o câmbio ocorre através da condição da “paridade não coberta da taxa de juros”. Isso quer dizer que os juros domésticos, relativamente aos juros externos, conduzem a uma depreciação ou a uma

apreciação da moeda doméstica, com efeitos sobre a competitividade dos produtos nacionais, ou seja, sobre as exportações líquidas e, em última instância, sobre o produto.

Esse canal não tem sentido se o país houver instituído um sistema de câmbio fixo, pois é o regime de câmbio flexível, desde a década de 1970, que autoriza variações nas taxas de câmbio, que são uma condição necessária para que o mecanismo tenha funcionamento. Além disso, como se trata de uma transmissão das taxas de câmbio para as exportações líquidas, a internacionalização de uma economia amplia a magnitude dos efeitos desse mecanismo. Quanto mais aberta for a economia, maior o espectro de produtos relevantes a serem afetados pelos impulsos da política monetária transmitidos através do canal do câmbio.

Sendo M a oferta de moeda, i a taxa de juros, E a taxa de câmbio nominal, e a taxa de câmbio real, NX as exportações líquidas e Y o produto agregado, temos esquematicamente:

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow E \rightarrow \uparrow e \rightarrow \uparrow NX \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \uparrow i \rightarrow \downarrow E \rightarrow \downarrow e \rightarrow \downarrow NX \rightarrow \downarrow Y$$

Uma política monetária expansionista, conduzindo à diminuição da taxa de juros doméstica relativamente à taxa de juros externa, torna mais atrativos os depósitos em moeda estrangeira, o que expande a demanda interna por divisas estrangeiras. A moeda doméstica sofre uma desvalorização e a taxa de câmbio é depreciada. Tudo o mais constante, não só a taxa de câmbio nominal é afetada, mas também a taxa real. Os produtos nacionais tornam-se mais baratos relativamente, ganhando competitividade, e as exportações líquidas são impulsionadas, afetando positivamente o produto. Analogamente, uma política monetária contracionista levaria a exportações líquidas menores e a um produto menor.

Esse efeito direto sobre o preço dos produtos nacionais não é o único. O preço dos bens comercializáveis no mercado internacional (*tradables*) ainda pode ser afetado de duas formas indiretas, que são importantes para ponderar o efeito total desse mecanismo. Primeiro, podemos constatar que as alterações nos preços relativos das matérias-primas importadas impactam os preços internos, dependendo do grau de dependência do país a elas. No caso de uma política monetária expansionista, por exemplo, a depreciação do câmbio encarece os produtos elaborados com matérias-primas importadas e pode contribuir para a inflação

doméstica. Além disso, os maiores custos de produção podem retrair a oferta agregada, reduzindo o produto e estimulando ainda mais a inflação.

O segundo efeito indireto é um típico efeito de substituição, já que os preços relativos, de acordo com que lado favoreçam, podem direcionar a demanda para bens domésticos ou para bens estrangeiros. Voltando ao exemplo da depreciação cambial, resultante de uma política monetária expansionista, é possível que ocorra substituição por similares nacionais, quando existam, impulsionando a demanda interna e, conseqüentemente, a inflação. Alternativamente, essa pressão inflacionária pode ser aliviada no caso de apreciação cambial, sob uma política contracionista.

Outro efeito importante do mecanismo de transmissão pelas flutuações da taxa de câmbio se dá sobre os balanços e a situação financeira das empresas, quando uma parte substancial de suas dívidas é denominada em moeda estrangeira. Uma política monetária expansionista, por exemplo, aumenta o montante e os encargos da dívida devido à depreciação cambial provocada. Como os balanços são denominados em moeda nacional, há nesse caso uma piora da situação líquida das empresas, o que dificulta a obtenção de crédito e, por conseguinte, a realização de projetos de investimento, reduzindo a atividade econômica em última instância. Da perspectiva dos bancos, o impacto da depreciação cambial sobre a sua dívida pode reduzir o interesse em oferecer crédito, também impactando a atividade econômica negativamente. Vale notar que esse canal tem mais importância em países emergentes, mais expostos à dívida externa (PACHECO, 2006, p.17).

Diversos autores (BRYANT; HOOPER; MANN, 1993; TAYLOR, 1993; MENON, 1995; OBSTFELD; ROGOFF, 1995) atestaram a importância do canal da taxa de câmbio e do mecanismo de transmissão monetária que por ele opera. Taylor afirma que “a relação inversa entre a taxa de câmbio e as exportações líquidas é uma das mais robustas na economia empírica” (TAYLOR, 1995, p.17). No entanto, é comum que se faça a ressalva de que a alteração nos preços relativos é um processo lento, podendo levar bastante tempo para ganhar relevância. Assim, a alteração no padrão de despesa também é algo que ocorre com certa defasagem.

II.4 – O Crédito

Apesar da crítica monetarista ao arcabouço keynesiano sobre o mecanismo de transmissão da política monetária para a economia real ter expandido o número de canais considerados, uma nova visão permaneceu insatisfeita em sustentar apenas as taxas de juros e

os preços dos ativos. Essa segunda onda de críticas surgiu particularmente da literatura empírica, que argumentava que os efeitos esperados, caso os juros e os preços dos ativos fossem de fato os únicos canais relevantes, não se confirmavam. Bernanke e Gertler (1995, pp.27-28) enfatizam essa dificuldade em encontrar um efeito quantitativo importante da variável juros sobre a despesa, com estimações geralmente pobres.

A crítica aponta para o fato de que os canais dos juros e dos preços dos ativos pressupõem teoricamente que os agentes econômicos se comportam de forma mecanicista e com informação perfeita, sem serem prejudicados por imperfeições de informação que estão tipicamente presentes nos mercados financeiros e que podem ser a razão para os resultados quantitativos pouco confiáveis. A alternativa, segundo essa nova visão, é incorporar as assimetrias de informação, relacionando-as ao problema dos custos de verificação e de execução dos contratos financeiros. A visão do crédito como canal de transmissão da política monetária assume que o setor bancário é diferente de qualquer mercado tradicional, com os bancos sendo peça chave no controle do problema de informação assimétrica típica do mercado de crédito (PACHECO, 2006, p.37).

As teorias sobre o canal do crédito ressaltam que os efeitos da política monetária sobre as taxas de juros são potencializados por mudanças endógenas no chamado prêmio de financiamento externo. Esse prêmio é a diferença entre o custo dos recursos que as firmas obtêm externamente com terceiros, através de ações ou dívida, e o custo de oportunidade dos recursos gerados internamente através da retenção de lucros. As imperfeições nos mercados de crédito podem ser quantificadas pelo tamanho desse prêmio, pois ele reflete custos de avaliação e monitoramento derivados do fato de que o tomador de empréstimos possui melhor informação sobre suas perspectivas financeiras do que o prestador. O prêmio de financiamento externo traduz, portanto, um típico problema de assimetria de informação conhecido como o problema de agente e principal, em que o principal, no caso os bancos, tem retornos dependentes das ações de um agente, que tem informações exclusivas.

A ideia é a de que uma decisão de política monetária que aumente ou reduza as taxas de juros de mercado tende a mudar o prêmio de financiamento externo na mesma direção, de modo que o canal de crédito compreende mais um efeito da política monetária sobre a economia real, já que o custo de financiamento externo pode alterar a tomada de decisão dos agentes econômicos (BERNANKE; GERTLER, 1995, p.28). Notar que esse é um canal adicional, que não exclui os canais tradicionais e que nem é deles independente. Seu efeito é o

de amplificar os efeitos dos demais canais, e ele o faz subdividido em um canal do crédito bancário e em um canal dos balanços patrimoniais, a serem apresentados em seguida.

II.3.1 – O Crédito Bancário

Esse canal é baseado teoricamente na visão de que os bancos têm um papel informativo muito importante no sistema financeiro. Eles seriam capazes de lidar com certos tipos de tomadores de empréstimos para os quais a informação assimétrica pode ser um problema mais importante. Pequenas firmas, por exemplo, não conseguem se financiar externamente por um mercado de ações ou de títulos, independente da figura dos bancos. Assim, os bancos teriam um papel de intermediador financeiro, especializados em recolher e tratar a informação, avaliar projetos e controlar a sua execução.

O canal do crédito bancário funciona através da quantidade de fundos emprestáveis disponíveis. No caso de uma política monetária expansionista, o aumento do nível de reservas bancárias e dos depósitos bancários expande a quantidade desses fundos, aumentando os empréstimos. O aumento na oferta de empréstimos diminui o prêmio de financiamento externo para os tomadores, o que contribui para elevar a demanda agregada, através de gasto em investimento ou mesmo através de consumo. Sendo M a oferta de moeda, DB os depósitos bancários, EB os empréstimos bancários, I o investimento e Y o produto, pode-se descrever esse canal esquematicamente da seguinte forma:

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow DB \rightarrow \uparrow EB \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \downarrow DB \rightarrow \downarrow EB \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow Y$$

De acordo com o que foi mencionado, pode-se argumentar que esse mecanismo de transmissão tem maior efeito sobre as decisões de investimento das pequenas firmas, mais dependentes dos intermediários bancários. Assim, existem duas condições necessárias para que o canal do crédito bancário funcione: (1) os bancos devem ter sua carteira de empréstimos vulnerável às alterações na política monetária, em particular pelas operações de mercado aberto, orientadas pela taxa básica, pois assim é possível incentivar ou desincentivar empréstimos; (2) os tomadores de empréstimos não podem ter grandes alternativas de financiamento, sendo assim afetados pela disponibilidade de crédito bancário, pois outras formas de financiamento são substitutos imperfeitos.

O canal do crédito bancário enfrenta algumas dúvidas, pois a intermediação bancária vem perdendo relevância desde meados do século XX. Tiveram início processos de desintermediação e o fenômeno da titularização, que desenvolveram enormemente os mercados financeiros, embora ainda seja muito difícil para pequenas e médias empresas levantarem financiamento por formas alternativas ao crédito bancário. Bernanke e Gertler (1995, p.42) afirmaram que esse canal ainda é empiricamente relevante, mas que vem se tornando cada vez mais desafiador obter medidas acuradas de sua potência em um cenário de desregulação e inovação financeiras.

II.3.2 – Os Balanços Patrimoniais

O segundo canal do crédito é o dos balanços patrimoniais. Bernanke e Gertler, em 1995, anunciavam uma perda da relevância do mecanismo operante sobre esse canal, mas a crise financeira global de 2008 deu novo fôlego às análises sobre o tema. Os problemas de informação assimétrica ainda são o cerne desse canal, através dos efeitos sobre as garantias dos empréstimos, os chamados colaterais, e a riqueza líquida das empresas. Os colaterais tiveram um papel central em 2008, pois a crise do crédito imobiliário engendrou uma desconfiança geral no sistema financeiro, atingindo todas as obrigações com colateral. Bancos, seguradoras, empresas e famílias viram seus patrimônios serem afundados pela execução de ativos utilizados como garantia.

A visão tradicional do canal da taxa de juro ignora a importância do colateral, pois pressupõe que os contratos de dívida são sempre cumpridos, não causando, portanto, qualquer fricção no mercado de crédito. Porém, os credores exigem garantias dos devedores quando não estão seguros de que não terão prejuízos eventuais, e essa exigência acaba se tornando uma restrição para os potenciais tomadores. No caso dos balanços patrimoniais das firmas, quanto menor o patrimônio líquido de uma firma, maiores os problemas de seleção adversa e de risco moral dos empréstimos, pois os empresários serão induzidos a buscar maior rentabilidade em projetos de investimento cada vez mais arriscados, além de terem menos colateral para oferecer em garantia.

Com isso em mente, podemos passar à explicação do mecanismo de transmissão através dos balanços patrimoniais. Esse canal sublinha justamente o impacto das alterações de política monetária sobre a situação financeira das empresas endividadas, no sentido de que elas modificam o prêmio de financiamento externo e as condições de crédito enfrentadas. Políticas monetárias expansionistas, por exemplo, ao elevarem os preços das ações aumentam

o patrimônio líquido e o valor de mercado das empresas, o que diminui os problemas ligados à seleção adversa e ao risco moral, permitindo o aumento da despesa em investimento e, assim, da demanda agregada. A situação inversa é análoga, pois a redução do patrimônio líquido aumenta a probabilidade de *default* e reduz as linhas de crédito. Sendo M a oferta de moeda, P_A o preço das ações, PL o patrimônio líquido, R_I os recursos para investimento, I o investimento e Y a demanda agregada:

$$\uparrow M \rightarrow \uparrow P_A \rightarrow \uparrow PL \rightarrow \uparrow R_I \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \downarrow P_A \rightarrow \downarrow PL \rightarrow \downarrow R_I \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow Y$$

Um segundo mecanismo pelo qual a política monetária atua sobre o canal do balanço das firmas se relaciona com a taxa de juros. Ainda com o exemplo de uma política monetária expansionista, a redução dos juros nominais dela decorrente atua positivamente sobre os situação financeira das empresas, pois há uma melhora do fluxo de caixa, também reduzindo problemas de seleção adversa e risco moral e, portanto, os recursos para investimento. Sendo i a taxa de juros e FC o fluxo de caixa:

$$\uparrow M \rightarrow \downarrow i \rightarrow \uparrow FC \rightarrow \uparrow R_I \rightarrow \uparrow I \rightarrow \uparrow Y$$

ou

$$\downarrow M \rightarrow \uparrow i \rightarrow \downarrow FC \rightarrow \downarrow R_I \rightarrow \downarrow I \rightarrow \downarrow Y$$

Um terceiro mecanismo passa pelo nível geral de preços, pois um aumento não antecipado dos preços aumenta o patrimônio líquido real das empresas. Isso ocorre porque os encargos da dívida estão fixos em termos nominais e diminuem relativamente aos valor real dos ativos, que são reajustados com os preços. Assim, expansões monetárias que, com juros mais baixos e demanda aquecida, aumentem os preços, acabam melhorando o patrimônio líquido. Vale o inverso de forma análoga. Um esquema como o anterior pode ser utilizado, com a alteração inesperada dos preços em lugar do fluxo de caixa.

Um quarto mecanismo é processado de acordo com o mecanismo do preços dos ativos, em particular das propriedades imobiliárias. Como imóveis e terrenos são correntemente utilizados como colateral em empréstimos, se seu preço aumenta, a situação líquida das

empresas melhora. Inversamente, a diminuição dos preços dessas propriedades provoca o chamado *capital crunch* ou *credit crunch*, com redução drástica do crédito (PACHECO, 2006, p.44).

Um último mecanismo que vale mencionar é o do “capital bancário”, em que a mesma lógica acima do canal dos balanços patrimoniais é aplicada para os próprios bancos. Nesse caso, a política monetária afeta os empréstimos bancário em parte através dos efeitos sobre o capital dos bancos. Como um banco em geral empresta a longo prazo e se endivida a curto prazo, um aumento da taxa de juros básica provocará um impacto negativo sobre os lucros e o banco poderá ser obrigado a reduzir seus empréstimos, o que aprofunda o efeito tradicional do mecanismo da taxa de juros.

Há evidências que fortalecem o canal do crédito como parte importante da transmissão da política monetária. A própria noção de informação assimétrica, que é a importante base teórica desse canal, tem sido importantes para explicar outros fenômenos econômicos. Constatou-se, especificamente no caso dos balanços patrimoniais, que as imperfeições do mercado de crédito de fato afetam o emprego e a despesa das firmas (HUBBARD, 1995). Também há evidência de que pequenas empresas são mais afetadas por políticas contracionistas, justamente porque sofrem mais restrições ao crédito (GERTLER; GILCHRIST, 1994).

II.5 – As Expectativas e a Incerteza

O impacto da política monetária depende também de como os indivíduos e o mercado antecipam as medidas. Sendo assim, todos os mecanismos mencionados até então sofrem o efeito das expectativas, passando a ser extremamente dinâmicos e ganhando uma modelagem intertemporal. Nesse aspecto, a credibilidade da autoridade monetária é fundamental na formação das expectativas dos agentes e é o que permite que os instrumentos de política monetária sejam utilizados com alguma previsibilidade e com sucesso. As expectativas também podem ser alteradas através de anúncios, o que pode contribuir para realizar determinados objetivos de política monetária (PERSSON; TABELLINI, 1997).

No caso particular de políticas monetárias contracionistas, uma eventual recessão normalmente significa um maior grau de incerteza, o que pode provocar uma crise financeira se o problema da informação assimétrica tomar um caráter extremo. Em uma crise desse tipo, os mercados financeiros não são arriscam financiar nem mesmo as oportunidades produtivas

de investimento (BERNANKE, 1983). Com escassez de empréstimos, a situação financeira das empresas pode chegar a tal ponto que haja corridas bancárias, pois os depositantes procurarão proteger os seus fundos. Em relação ao canal do crédito, portanto, quanto maior a exposição das instituições financeiras, das empresas e dos particulares aos desenvolvimentos nos mercados financeiros, mais fortes serão os impactos sobre os seus balanços em situações de incerteza, com as expectativas em baixa (PACHECO, 2006, p. 56).

III – CONSIDERAÇÕES SOBRE OS PAÍSES EMERGENTES

Neste último capítulo, primeiramente são feitos comentários gerais sobre como a política monetária tem evoluído nos países emergentes. Em seguida, procura-se indicar quais canais tem tido maior relevância na sua condução nesses países em particular. Por limitações de espaço, não serão feitas análises por grupos regionais ou de países específicos, mas serão considerados exemplos relevantes, sempre que necessário.

III.1 – Mudanças Institucionais

Na década de 1990, diversas economias no mundo estavam se recuperando ou ainda passando por crises. Além disso, os sistemas financeiros eram comparativamente pouco desenvolvidos e havia diferenças consideráveis nesse aspecto entre países desenvolvidos e emergentes. Sendo assim, os canais de transmissão da política monetária em países emergentes também funcionavam de forma muito diferente ou sem vários dos mecanismos encontrados nas economias desenvolvidas.

Mais recentemente, pode-se constatar que a maioria dos países constituiu um regime independente de política monetária, com foco no controle da inflação. Também houve um crescimento importante do comércio internacional e da abertura financeira nos países emergentes. Essas mudanças fundamentais no arcabouço institucional e nas percepções dos agentes têm implicações diretas sobre o mecanismo de transmissão e devem ser consideradas. Além disso, é interessante notar a evolução do mecanismo de transmissão da política monetária em seus vários canais, especialmente nos países emergentes, onde o espaço para transformação era mais evidente.

Em seu artigo para o Banco de Compensações Internacionais (BIS), em que atualiza o diagnóstico de Kamin, Turner e Van't Dack (1998) sobre a transmissão da política monetária no mundo, Mohanty e Turner (2008, pp.2-9) elencam as principais mudanças do ambiente monetário e macroeconômico, em particular nos países emergentes. A primeira grande mudança é o foco crescente da política monetária em controlar a inflação, com metas formais de inflação. Essa orientação substituía as metas cambiais, muito usadas na década de 1990, pois estas criavam vulnerabilidades com os regimes de câmbio fixo. Em 2005, algum tipo de meta de inflação já era o regime de política monetária mais comum entre os emergentes.

Desde 2008, os principais bancos centrais da Europa e da América Latina já conduzem metas de inflação. Na Ásia, os regimes são mistos, mas os países que sofreram crises na década de 1990 adotam metas de inflação. Outros países também adotam as metas de inflação, como Israel, África do Sul e Turquia.

Os países emergentes enfrentaram o desafio de quebrar o círculo vicioso entre a baixa credibilidade das suas instituições e a vulnerabilidade a choques externos. Após a adoção do regime de metas de inflação, a inflação média experimentada pelos países emergentes foi substancialmente menor, mesmo em comparação com períodos imediatamente anteriores. No entanto, a experiência mostra que os desvios são maiores e mais frequentes nos emergente do que nos países desenvolvidos. Os desvios em relação ao centro da meta são 81% mais frequentes em países emergentes, e aqueles relativos ao teto da meta, 167% (FRAGA; GOLDFAJN; MINELLA, 2003, p.3).

O foco na inflação foi acompanhado de uma política monetária mais voltada para o mercado. A maioria dos países passou a adotar instrumentos indiretos de condução da política monetária, como as operações de mercado aberto, taxas de redesconto e *swaps* cambiais. Poucos países ainda utilizam reservas compulsórias e limites de crédito não são mais uma prática comum. Em muitos países emergentes, houve mudanças que convergem para a prática dos países desenvolvidos, qual seja a de que o banco central determina a taxa de juros de curto prazo, permitindo que o mercado determine as demais taxas da economia.

Com essa mudança de política, a flexibilidade do câmbio passou a ser um canal adicional de transmissão da política monetária em diversos países, aos moldes do mecanismo explicado no capítulo anterior. As autoridades monetárias também ganharam credibilidade, passando a interferir na transmissão através do canal de expectativas, em particular através das expectativas de inflação. Além disso, uma política monetária voltada para o mercado potencializa o papel da taxa de juros na economia. De modo geral, essa mudança no regime monetária se mostrou muito importante sobre todas as economias envolvidas, com um grau de persistência da inflação cada vez menor e com previsões de inflação convergentes com a meta de inflação dos bancos centrais. Em alguns países, o comportamento das firmas em relação à precificação de seus produtos chegou a se alterar, como foi o caso da Turquia. Na Malásia e em Singapura, a resposta dos mercados às decisões de política monetária tem sido consistente, estabilizando inclusive os salários.

Uma segunda mudança que deve ser levada em conta é a transformação do ambiente macroeconômico. Em todas as regiões do mundo, o crescimento e a inflação perderam volatilidade, e as taxas de câmbio flexíveis eliminaram o problema das supervalorizações, comuns quando a taxa de câmbio era usada para estabilizar a inflação, o que também diminuiu a ocorrência de crises cambiais. Apesar disso, a flexibilidade do câmbio aparece com grau muito maior em países da América Latina e da Europa Central, enquanto na Ásia é comum encontrar sistemas que não são completamente flexíveis.

Além disso, a dominância fiscal perdeu força, pois a razão entre o déficit fiscal e o PIB caiu ou se estabilizou na maioria dos países na década de 2000. Em parte por causa da alta dos preços das commodities, países como Peru, México, Arábia Saudita, África do Sul, Rússia e Venezuela baixaram consideravelmente seus déficits fiscais. Países como o Brasil, a Índia e o Peru introduziram legislação orçamentária capaz de limitar a dominância fiscal. Na Europa Central, no entanto, houve um ressurgimento de problemas fiscais. Esse cenário é importante porque a estrutura da dívida afeta os mecanismos de transmissão. Vale lembrar que quanto mais dependente do comércio exterior ou da dívida externa for um país, maiores consequências terá o mecanismo do canal do câmbio, fazendo com que o sistema fiscal seja mais vulnerável a qualquer alteração de política monetária.

A terceira mudança fundamental foi a redução da intervenção dos governos no sistema financeiro na última década. Kamin, Turner e Van't Dack (1998) citavam três maneiras pelas quais os governos afetavam o mecanismo de transmissão monetária, quais sejam impondo controles de taxas de juros ou de preços nos mercados financeiros, impondo limites diretos aos empréstimos bancários e oferecendo crédito financiado pelo governo para setores específicos. Desde 2005, no entanto, é possível dizer que os controles das taxas de juros de mercado foram abolidos em muitos países, com estas passando a ser ligadas à taxa básica de juros. Também se nota que as reservas compulsórias foram reduzidas, passando a ser, na maioria dos países emergentes, algo entre 2% e 6%, o que ainda é superior ao que se pratica nos países desenvolvidos. Os controles de crédito também foram abolidos em muitos países, com muito poucas exceções, o que condiz com a liberalização das taxas de juros de mercado.

A quarta e última mudança fundamental é o crescimento dos mercados financeiros ocorrido na última década, em especial nas economias emergentes. Em todas as regiões do mundo, o sistema bancário se tornou mais saudável e competitivo, reduzindo-se os *spreads* e alcançando-se uma resposta mais previsível das taxas de juros dos bancos à taxa de juros

básica determinada pela autoridade monetária. Além disso, os mercados de câmbio e de títulos foram aprofundados em vários países, embora instrumentos mais sofisticados e relevantes para a liquidez do mercado, como os derivativos cambiais e de juros, ainda estão ausentes em boa parte dos países emergentes.

Em relação ao mercado de títulos, ele cresceu em diversos países, juntamente com o tempo de maturidade dos papéis, embora os países emergentes ainda não experimentem da mesma liquidez existente em países desenvolvidos, com uma taxa de rotatividade ou *turnover* baixa. Mesmo nos países emergentes em que o *turnover* é alto, isso não tem indicado alto volume de transação, e sim um baixo número de títulos ofertados ao público, obrigando a compra e venda. Uma maior liquidez do mercado de títulos é importante para o mecanismo de transmissão da política monetária, pois a curva de retorno se torna mais sensível a mudanças da taxa básica, possibilitando dirimir volatilidades nos preços dos ativos financeiros.

O crescimento do mercado financeiro também pode ser apontado pelo aumento das fontes de financiamento do setor privado na última década. A participação dos bancos comerciais no total de empréstimos, antes incontestável, tem caído em vários países, e de forma expressiva em países como Hungria, Malásia, México e Tailândia. Os projetos de investimento de longo prazo também não são mais exclusividade de bancos nacionais de desenvolvimento. Além disso, em muitos países houve um crescimento do financiamento através dos mercados de capitais internacionais.

Mohanty e Turner (2008, pp.10-20) também examinam se houve transformações na importância relativa dos canais que apresentamos no último capítulo no caso dos países emergentes. A seguir serão feitos os comentários mais relevantes sobre essas mudanças. Não temos como objetivo priorizar qualquer país, mas exceções ou destaques serão mencionados sempre que isso se fizer necessário.

III.2 – As Taxas de Juros

Em relação ao canal das taxas de juros, ele tem sido muito importante nos países desenvolvidos, onde representa quase 80% da resposta do produto à política monetária, considerando-se uma defasagem de três anos. Isso inclui efeitos diretos e indiretos, como o efeito riqueza e efeitos sobre a taxa de câmbio. No caso de países emergentes, havia grande dificuldade para a operação do mecanismo de transmissão sobre as taxas de juros nas décadas de 1980 e 1990, pelos problemas institucionais que mencionamos anteriormente. Na última

década, esses impedimentos foram reduzidos em grande medida. Em alguns países, o canal da taxa de juros domina o mecanismo de transmissão da política monetária, como no Marrocos e na Tunísia, com relação muito significativa entre a taxa de juros e as taxas de inflação (NEAIME, 2008). No Brasil, em oposição, as taxas de juros correspondem a 24% do efeito negativo de um choque monetário sobre o produto, um percentual baixo que pode refletir a baixa participação do investimento no PIB e também o alto grau de financiamento do investimento por bancos de desenvolvimento governamentais, restringindo o mecanismo sobre o canal dos juros (MINELLA; SOUZA-SOBRINHO, 2009, p.5).

Na maioria dos países, a transmissão da taxa de juros foi mais forte e mais duradoura no caso das taxas de juros de mercado, e não no caso da taxa básica relativa aos títulos. As taxas de longo prazo dos títulos públicos reagem bastante à taxa básica, mas em diversos casos a transmissão tem efeito temporário sobre a economia real. Além disso, em economias com grandes requisitos de financiamento externo, como na América Latina, a política monetária estável influencia a dívida em moeda estrangeira e também o prêmio de risco país. Enquanto anteriormente uma taxa básica baixa era vista como insustentável, o que aumentava as expectativas de inflação e assim as taxas de juros de mercado, a credibilidade fiscal e monetária conseguida por alguns países em desenvolvimento levou a um cenário em que maiores prêmios de risco não se justificam.

Os bancos centrais dos países em desenvolvimento já observam o canal das taxas de juros como o dominante. O caso do México é interessante, pois nos anos 90 os choques cambiais explicavam mais de 60% das mudanças na inflação, e desde 2000 essa influência já não passava de 16%, com as taxas de juros explicando a maior parte das variações do produto e da inflação. O papel do canal da taxa de juros também cresceu na Ásia, na Europa Central e na Europa Oriental.

III.3 – Os Preços dos Ativos

O canal dos preços dos ativos tem relevância relativa nos países em desenvolvimento. No caso da riqueza imobiliária, houve de fato um aumento da participação das propriedades residenciais na riqueza financeira das famílias, passando de 60% em países tão diversos como as Filipinas e a Colômbia. No Brasil, o canal dos preços das propriedades imobiliárias responde por 62% do efeito negativo de um choque monetário sobre o produto (MINELLA; SOUZA-SOBRINHO, 2009, p.5). Em contrapartida, as ações ainda constituem uma parte muito pequena da riqueza financeira das famílias na maioria dos países emergentes, estando

entre 1% e 2% na Colômbia e na Índia. Alguns países são exceção, como Singapura, em que as famílias apresentam um portfólio mais diversificado, com a riqueza financeira constituída de 18% em ações e 48% em imóveis.

Um aspecto importante é o grau de desenvolvimento financeiro, mas também se as famílias são capazes de utilizar sua riqueza financeira, na forma de ações ou imóveis, para seu próprio consumo. Em países desenvolvidos, é comum que as famílias ofereçam colateral para empréstimos destinados ao consumo ou para investir em novas propriedades imobiliárias. Nos mercados emergentes, contudo, os bancos geralmente não aceitam uma propriedade como colateral, no que pode ser visto como um limitador desse canal de transmissão da política monetária, já que as famílias não conseguem aceder sua riqueza financeira para amparar consumo, seja em bens não duráveis ou duráveis.

Esse canal parece ter mais relevância em países da Ásia que em outras regiões do mundo. Na China, por exemplo, a inflação imobiliária expandiu fortemente a despesa das famílias com todo tipo de bens de consumo duráveis. Em Hong Kong, no entanto, embora o efeito tenha tido a mesma direção, percebeu-se que os preços das propriedades imobiliárias têm impacto mais relevante nos preços ao consumidor do que na riqueza das famílias e no consumo, pois os aluguéis são um componente importante no índice geral de preços. Inversamente, um período de queda nos preços dos imóveis em Hong Kong, após o estouro da bolha imobiliária, acabou levando a uma longa deflação.

Sendo assim, o canal dos preços dos ativos mudou especialmente no Sudeste Asiático, seguindo as crises de 1997 e 1998. Na Coreia, a relação entre as condições monetárias e os preços dos imóveis, já tradicionalmente forte, foi intensificada. Na Tailândia, as taxas de juros tiveram uma influência muito mais forte nos preços das ações do que nos preços dos imóveis no período pós-crisis. Na Arábia Saudita, o aumento da receita com o petróleo em meados dos anos 2000 levou a um *boom* de liquidez, que aumentou a procura por ativos domésticos e aumentou fortemente a transmissão por esse canal.

III.4 – A Taxa de Câmbio

Quanto ao canal da taxa de câmbio, os prêmios de risco mais baixos e mais estáveis, como resultado de um melhor ambiente macroeconômico, fizeram com que as taxas de câmbio respondessem às taxas de juros domésticos de forma mais previsível. Em outro sentido, embora a participação crescente de bens e serviços estrangeiros nos países

emergentes devesse a princípio ter tornado mais potente o canal do câmbio, há evidências econométricas que mostra uma diminuição da sensibilidade dos preços domésticos ao câmbio nos países em desenvolvimento. Uma razão apontada é a de que a confiança na política monetária de controle da inflação cresceu a ponto de estabilizar os preços domésticos apesar das flutuações do câmbio. No Brasil, no entanto, o canal do câmbio responde por 40% dos efeitos da política monetária sobre a inflação, confirmando sua relevância na dinâmica inflacionária do país (MINELLA; SOUZA-SOBRINHO, 2009, p.5).

Um problema encontrado tem sido a possibilidade de um novo equilíbrio real de longo prazo das taxas de câmbio. Os preços das commodities vêm passando por uma alta duradoura, ainda que tenha sido inicialmente diagnosticada como temporária. Assim, os bancos centrais passaram a ter dificuldades para decidir até que ponto seria necessário utilizar a política monetária para afetar a taxa de câmbio. O novo equilíbrio pode representar uma mudança real da economia mundial, que a política monetária não deveria buscar refrear, já que significaria uma maior capacidade produtiva dos países em desenvolvimento em relação aos *tradables*. Tentar dirimir esse movimento com a taxa de juros poderia causar apreciação real das moedas nacionais, devido a influxos de capital estrangeiro, e aumentar a inflação. Portanto, embora os bancos centrais tenham conquistado considerável espaço de manobra no curto prazo, um novo equilíbrio do câmbio pode ter surgido, exigindo cuidado na determinação das taxas de juros, em especial nos seus efeitos de longo prazo.

III.5 – O Crédito

O canal do crédito se desenvolveu com o crescimento dos mercados financeiros na última década. Os sistemas financeiros passaram a participar de um ambiente regulatório mais saudável em diversos países, o que incluiu desregulações. Com base em estudos econométricos, descobriu-se que os empréstimos bancários têm uma influência significativa sobre o investimento nas economias emergentes, mesmo quando controladas variáveis de demanda, como o produto, as exportações e a taxa de juros real. Além disso, o impacto relativo do crédito bancário sobre o investimento foi considerado mais forte na América Latina e na Europa Central e Oriental do que na Ásia. Em países como a Tunísia, o canal do crédito é mais forte que o canal tradicional dos juros (BOUGHRARA, 2009).

Em vários países, períodos prolongados de política monetária frouxa parecem ter reduzido a influência desse canal, como é o caso da Polônia, em que a estruturação pelos bancos de um grande “colchão” de liquidez, justamente para se proteger de políticas mais

restritivas, pode ter enfraquecido a importância do canal do crédito. Existem estudos que mostram que bancos com maiores níveis de encaixes, ou seja, de empréstimos não realizados, respondem de forma mais fraca a cortes nas taxas de juros.

Na Ásia, a contenção do crédito resultante das crises financeiras de 1997 a 1998 reduziram os efeitos do canal do crédito, como na Tailândia, onde é decrescente a resposta do produto e da inflação ao crédito bancário. Em Singapura, pequenas e médias empresas utilizam cada vez mais os mercados de ações e de títulos para se financiar, correndo à margem do mercado de crédito bancário. Em contrapartida, países como as Filipinas desenvolveram mercados de títulos públicos e ainda linhas de crédito fixas, atreladas a compromissos de empréstimo, contrabalançando os efeitos da política monetária restritiva. Além disso, na China e na Índia, as duas maiores economias da Ásia, o crédito bancário ainda é central. Na China, o efeito da política monetária sobre a demanda se dá principalmente pela oferta de crédito, já que é comum o uso de controles de crédito. Na Índia, os pequenos bancos tem importância no mercado de crédito e são aqueles que mais fortemente restringem o crédito sob política monetária restritiva.

Na América Latina, o crédito deixou de ser temido como em décadas anteriores, e o investimento e o crédito apresentaram relação positiva com as mudanças de política monetária. Uma exceção relevante é a Colômbia, onde o papel do canal do crédito tem se reduzido, pois as firmas se apoiam cada vez mais em lucros retidos, ou seja, se financiam internamente. As pequenas firmas e as famílias, no entanto, tiveram melhor acesso ao crédito mais recentemente. O México passou por uma situação de racionamento de crédito posterior à crise financeira de 1995, mas o crédito se recuperou desde então.

III.6 – As Expectativas e a Incerteza

O canal das expectativas mostrou importância crescente. Na última década, as expectativas de inflação do setor privado têm convergido cada vez mais com a meta de inflação dos bancos centrais, como foi o caso de República Tcheca, Colômbia, México e África do Sul. Além disso, os mercados financeiros têm reagido aos anúncios oficiais dos bancos centrais, e cada vez mais rapidamente, como na Tailândia e em Singapura. O caso da Índia é interessante, pois o país abriu uma via de comunicação em mão dupla entre o banco central e os participantes do mercado, aumentando a credibilidade das decisões e a sinalização de política monetária. No caso do Brasil, é possível dizer que o canal das expectativas é o mais relevante para a transmissão da política monetária para a inflação, haja vista a

importância que o país tem dado às expectativas de inflação (MINELLA; SOUZA-SOBRINHO, 2009, p.6).

Nesse contexto, foram reduzidos os períodos de ajustamento da taxa básica de juros, pois a volatilidade produzida pelos anúncios dos bancos centrais era significativa. Em um cenário de maior credibilidade e estabilidade, os mercados antecipam as mudanças da taxa de juros, muitas vezes produzindo efeitos antecipados na demanda. Essa particularidade deve ser considerada nos modelos que estimam os movimentos da demanda, pois em vários países as taxas de mercado já produzem o efeito desejado pelo banco central antecipadamente. Em um questionário, a maioria dos bancos centrais afirmou que a importância crescente do canal das expectativas alterou a magnitude da resposta do mercado à taxa de juros básica. Isso permite aos bancos centrais inclusive executar políticas anticíclicas antes pouco prováveis.

CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou em forma de resenha os principais aspectos do debate sobre os mecanismos de transmissão da política monetária para a economia. Os mecanismos foram inseridos no contexto da atuação dos bancos centrais na condução da política monetária, cuja prática evoluiu muito recentemente, desde pouco antes dos anos 2000. Além disso, foram apresentadas as características básicas dos grandes canais de transmissão – juros, ativos, câmbio, crédito e expectativas, com suas respectivas subdivisões – e dos mecanismos que sobre eles operam.

Sem o intuito de chegar a respostas definitivas, foram feitos comentários acerca de alguns resultados empíricos compilados pelos economistas, que ora iniciam controvérsias, ora consolidam o consenso sobre a importância de um ou outro canal. Um ponto interessante aqui constatado foi a guinada do canal dos balanços patrimoniais, subdivisão do canal do crédito. Embora Bernanke e Gertler tivessem afirmado a pequena importância desse canal em 1995, a crise financeira de 2008 reavivou o tema, trazendo-o de volta às pesquisas. Esse canal foi protagonista da última crise, em especial em relação aos balanços dos bancos e a colaterais podres, como foi o caso dos imóveis que perderam seu valor de mercado após o estouro da bolha imobiliária nos Estados Unidos, iniciada com a prática das hipotecas *subprime*.

Se os estudos empíricos deixam transparecer a complexidade do tema, as considerações acerca dos países emergentes a confirmam. Ficou indicado que a estrutura econômico-financeira determina quais os canais de transmissão mais relevantes em cada país ou região. Ainda que as hipóteses teóricas sejam extremamente importantes para identificar potenciais canais de transmissão, um banco central deve se concentrar em estudos empíricos que avaliem qual ou quais têm maior importância para o sistema econômico em questão. Só assim a política monetária pode ser utilizada com maior potencial.

A título de conclusão, vale repetir que as expectativas dos agentes, um aspecto econômico evidenciado por Keynes na década de 1930, é capaz de afetar todos os demais canais e deve ser tratado com especial atenção, na medida em que pode tanto potencializar e facilitar a condução da política monetária quanto neutralizá-la para além do prazo em que seus resultados seriam desejados.

BIBLIOGRAFIA

BERNANKE, Ben. **Nonmonetary Effects of the Financial Crisis in the Propagation of the Great Depression.** *American Economic Review*, v. 73, n. 3, jun. 1983, pp.257-276.

BERNANKE, Ben; GERTLER, Mark. **Inside the Black Box: the Credit Channel of Monetary Policy Transmission.** *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, Fall 1995.

BERNANKE, Ben; MIHOV, Ilian. **Measuring Monetary Policy.** *Quarterly Journal of Economics*. Boston: MIT Press, v. 113, n. 3, 1998, pp.869-902.

BOUGHRARA, Adel, **Monetary Policy Transmission Mechanisms in Morocco and Tunisia.** *Economic Research Forum*, Working Paper, n. 460, abr. 2009.

BRYANT, Ralph; HOOPER, Peter; MANN, Catherine. **Evaluating Policy Regimes: New Empirical Research in Empirical Macroeconomics.** Washington: Brookings Institute, 1993.

CATTE, Pietro et al. **Housing Markets, Wealth and the Business Cycle.** *Working Paper*, OECD Economics Department, n. 394, dez 2004.

CHIRINKO, Robert. **Business Fixed Investment Spending: a Critical Survey of Modelling Strategies, Empirical Results and Policy Implications.** *Journal of Economic Literature*, 31, dez. 1993, pp.1875-1911.

DAVIS, Morris; HEATHCOTE, Jonathan. **Housing and the Business Cycle.** *International Economic Review*, v. 46, n. 3, 2001, pp.751-784.

DORNBUSCH, Rudiger, FAVERO, Carlo; GIAVAZZI, Francesco. **Immediate Challenges for the European Central Bank.** *Economic Policy: a European Forum*, n. 26, 1998, pp.15-52.

EUROPEAN MORTGAGE FEDERATION. **Hypostat 2003.** *European Housing Finance Review*. Bruxelles: European Mortgage Federation, set. 2004.

FRAGA, Armínio; GOLDFAJN, Ilan; MINELLA, André. **Inflation Targeting in Emerging Markets Economies.** *NBER Macroeconomics Annual*, 2003.

FRIEDMAN, Milton. **A Theory of the Consumption Function.** Princeton: Princeton University Press, 1957.

FUINHAS, José Alberto. **Os Canais de Transmissão da Política Monetária**. *Textos para Discussão*. Portugal, Covilhã: DGE/UBI, n. 2, abr. 2002. Disponível em: <<http://www.dge.ubi.pt/investigat/TDiscussao/2002/TD022002.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

GERTLER, Mark; GILCHRIST, Simon. **Monetary Policy, Business Cycles, and the Behavior of Small Manufacturing Firms**. *Quarterly Journal of Economics*, v. 109, n. 2, mai. 1994, pp.309-340.

GILCHRIST, Simon; LEAHY, John. **Monetary Policy and Asset Prices**. *Journal of Monetary Economics*, v. 49, n. 1, 2002, pp.75-97.

GONTIJO, Cláudio. **Os Mecanismos de Trasmissão da Política Monetária: uma Abordagem Teórica**. *Textos para Discussão*, n. 321. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2007.

GREENWOOD, Jeremy; HERCOWITZ, Zvi. **The Allocation of Capital and Time Over the Business Cycle**. *Journal of Political Economy*, n. 99, 1991, pp.1188-1214.

HICKS, John. **Mr. Keynes and the ‘Classics’: a Suggested Interpretation**. *Econometrica*, v. 5, n. 2, abr. 1937. Disponível em: <[http://links.jstor.org/sici?sici=0012-9682\(193704\)5:2%3C147:MKAT%22A%3E2.0.CO;2-E](http://links.jstor.org/sici?sici=0012-9682(193704)5:2%3C147:MKAT%22A%3E2.0.CO;2-E)>. Acesso em: 25 jul. 2012.

HUBBARD, Glenn. **Is There a “Credit Channel” for Monetary Policy?**. *Review*, Federal Reserve Bank of St. Louis, n. 77, mai.-jun. 1995, pp. 63-74.

KALDOR, Nicholas. **The Scourge of Monetarism**. Oxford: Oxford University Press, 1986.

KAMIN, Steven.; TURNER, Phillip; VAN’T DACK, Jozef. **The Transmission Mechanism of Monetary Policy in Emerging Market Economies: an Overview**. *BIS Policy Papers*, n. 3 1998, pp. 5-64. Disponível em: <<http://www.bis.org/publ/plcy03a.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

KEYNES, John Maynard. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. *Os Economistas*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

LETTAU, Martin; LUDVIGSON, Sydney. **Consumption, Aggregate Wealth and Expected Stock Returns**. *The Journal of Finance*, v. 56, n. 3, jun. 2001, pp.815-849.

LETTAU, Martin; LUDVIGSON, Sydney. **Understanding Trend and Cycle in Asset Values: Reevaluating the Wealth Effect on Consumption**. *Working Paper*, National Bureau of Economic Research, n. 9848, jul. 2003.

LOPES, Luiz Martins; VASCONCELLOS, Marco Antonio (org.). **Manual de Macroeconomia: Básico e Intermediário**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MELTZER, Alan. **Monetary, Credit and (Other) Transmission Processes: a Monetarist Perspective.** *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, Fall 1995.

MENDONÇA, Helder Ferreira de. **Mecanismos de Transmissão Monetária e a Determinação da Taxa de Juros: uma Aplicação da Regra de Taylor ao Caso Brasileiro.** *Campinas: Economia e Sociedade*, n. 16, jun. 2001, p. 65-81. Disponível em: <http://www.eco.unicamp.br/publicacoes/economia_sociedade/download/revista_16/04-Helder.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2012.

MENON, Jayant. **Exchange Rate Passthrough.** *Journal of Economic Surveys*, n. 9, 1995, pp. 197-231.

MINELLA, André; SOUZA-SOBRINHO, Nelson. **Monetary Channels in Brazil through the Lens of a Semi-Structural Model,** *Working Papers Series*, Central Bank of Brazil, n. 181, 2009.

MISHKIN, Frederic. **Symposium on the Monetary Transmission Mechanism.** *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, Fall 1995.

_____. **The Channels of Monetary Transmission: Lessons for Monetary Policy.** NBER Working Paper 5464, fev. 1996. Disponível em: <<http://papers.nber.org/papers/W5464>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

_____. **The Transmission Mechanism and the Role of Asset Prices in Monetary Policy.** *Working Paper*, National Bureau of Economic Research, n. 8617, dez. 2001.

MODIGLIANI, Franco. **Monetary Policy and Consumption.** In: *Consumer Spending and Monetary Policy: the Linkages.* Boston: Federal Reserve Bank of Boston, 1971.

MOHAN, Rajesh. **Monetary Policy Transmission in India.** *BIS Papers*, n. 35, jan. 2008, pp.259-307. Disponível em: <<http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap35m.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

MOHANTY, Madhusudan; TURNER, Philip. **Monetary Policy Transmission in Emerging Market Economies: What's New?.** *BIS Papers*, n. 35, 2008, pp.1-60. Disponível em: <<http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap35a.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

MUELLBAUER, John. **The Assessment: Consumer Expenditure.** *Oxford Review of Economic Policy*, n. 10, 1994, pp.1-41.

NEAIME, Simon. **Monetary Policy Transmission and Targeting Mechanisms in the MENA Region.** *Economic Research Forum*, Working Paper, n. 395, abr. 2008.

OBSTFELD, Maurice; ROGOFF, Kenneth. **The Mirage of Fixed Exchange Rates.** *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, 1995, pp. 73-96.

PACHECO, Luís Miguel. **O Mecanismo de Transmissão da Política Monetária: o Papel dos Preços dos Activos**. Tese de Doutoramento. Lisboa: UTL/ISEG, 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.5/735>>. Acesso em: 25 jul. 2012.

PERSSON, Torsten; TABELLINI, Guido. **Political Economics and Macroeconomic Policy**. *Working Paper*, National Bureau of Economic Research, n. 6329, 1997.

SMETS, Frank. Central Bank Macroeconometric Models and the Monetary Policy Transmission Mechanism. In: **Financial Structure and the Monetary Transmission Mechanism**, Bank for International Settlements, 1995, pp.225-266.

STEINDEL, Charles. **Personal Consumption, Property Income and Corporate Saving**. *Tese de Pós-Doutorado*. Boston: MIT, 1977.

TAYLOR, John. **Macroeconomic Policy in a World Economy: from Econometric Design to Practical Operation**. Nova Iorque: W. W. Norton, 1993.

TAYLOR, John. **The Monetary Transmission Mechanism: an Empirical Framework**. *Journal of Economic Perspectives*, v. 9, n. 4, 1995, pp. 11-27.

THOMAS, Lloyd. **Money, Banking and Financial Markets**. Irwin: McGraw Hill, 1997.

TOBIN, James. **General Equilibrium Approach to Monetary Theory**. *Journal of Money, Credit and Banking*, v. 1, n. 1, fev. 1969, pp. 15-29. Disponível em: <[http://links.jstor.org/sici?sici=00222879\(196902\)1%3A1%3C15%3AAGEATM%3E2.0.CO%3B2-S](http://links.jstor.org/sici?sici=00222879(196902)1%3A1%3C15%3AAGEATM%3E2.0.CO%3B2-S)>. Acesso em: 25 jul. 2012.

_____. **Essays in Economics: Consumption and Econometrics**. Cambridge: MIT Press, v. 2, 1987.