

**O PAPEL DA INCERTEZA NA FORMAÇÃO DAS
EXPECTATIVAS E NA DETERMINAÇÃO DA TAXA DE JUROS**

Ricardo Letizia Garcia*

RESUMO: O artigo examina o papel da incerteza na formação das expectativas, abordando a ação dos agentes econômicos sob incerteza e a preferência ou aversão dos agentes sob risco. O artigo também se propõe a elaborar uma pequena resenha avaliando as implicações da incerteza sobre as variáveis (particularmente a taxa de juros) e decisões econômicas.

Palavras Chave: Escolha dos agentes, incerteza, risco, expectativas, decisões especulativas, decisões de investimento e preferência pela liquidez

1 Introdução

O princípio da incerteza foi introduzido mais formalmente por Keynes, que percebeu a sua importância no comportamento das variáveis econômicas em uma economia capitalista. Dentro de um ambiente de incerteza, as decisões econômicas são baseadas nas expectativas que os agentes formam sobre as variáveis relevantes. A expectativa do valor futuro de uma variável pode se realizar ou não, o que leva a um processo contínuo de formação e revisão de expectativas ao longo do tempo.

Particularmente, Keynes, através do princípio da incerteza, construiu o conceito de preferência pela liquidez, mostrando suas implicações sobre a determinação da taxa de juros.

A partir da noção de incerteza, os economistas keynesianos criticaram duramente a teoria clássica, pois afirmavam que o seu paradigma não considerava o tempo como variável relevante na tomada de decisões dos agentes econômicos. Na verdade, apesar de salientar que as decisões dos agentes são tomadas com base nas expectativas de mercado, os teóricos da escola clássica consideravam que os processos econômicos são repetitivos, de tal forma que os agentes corrigem, ao longo do tempo, os seus erros.

Para Keynes e seus seguidores, assim como a preferência pela liquidez, as decisões de investimentos mais importantes (decisões cruciais)

* Professor Assistente do Departamento de Ciências Econômicas da UFSM, Doutorando do Curso de Pós-Graduação de Economia na UFRGS.

em uma economia capitalista são tomadas dentro de um contexto de incerteza (que incorpora a noção de tempo) e relativo grau de desconhecimento dos agentes. De forma mais específica, diziam que as firmas, cujas decisões são essencialmente especulativas, sofrem com a incerteza sobre o comportamento dos mercados, quando os frutos de suas decisões, tomadas muito antes, estiverem maduros. Da mesma maneira, os consumidores também trabalham sob incerteza nas suas tomadas de decisões.

Apresentada essa introdução sobre a noção de incerteza, o artigo inicialmente separa o conceito de incerteza e risco. Posteriormente, o artigo aborda a importância do papel da incerteza na formação das expectativas e na determinação da taxa de juros. Por fim, examina-se o tratamento da incerteza na visão das principais escolas econômicas. Abordaremos a escola Clássica, a escola Keynesiana e a escola dos Novos Clássicos.

2 Risco e Incerteza

A distinção entre o conhecimento incerto e o conhecimento probabilístico é fundamental para separarmos a idéia de risco e incerteza.

Keynes distinguiu conhecimento “incerto” para os problemas que não existe qualquer base científica para um cálculo probabilístico¹. Neste caso, os agentes econômicos nada podem projetar para o futuro. Por ex., o jogo de roleta em um cassino não está sujeito à incerteza, pois há uma base científica para um cálculo probabilístico. Por outro lado, a projeção da taxa de juros no futuro ou a posição dos proprietários particulares de riqueza daqui a 50 anos, demonstra a idéia de conhecimento incerto, pois não existe qualquer base científica para um cálculo probabilístico (Keynes, 1982).

Desta forma, para Keynes existe uma diferença básica entre os conceitos de incerteza e risco. O conceito de incerteza não envolve cálculos probabilísticos (não pode ser quantificado). Já o conceito de risco tem uma base científica, ou seja, pode ser quantificado através de um cálculo probabilístico.

O economista Frank Knight também fez uma distinção entre incerteza e risco. Para o economista, a incerteza refere-se a situações para as quais muitos resultados são possíveis, porém cada um deles apresenta possibilidades desconhecidas de ocorrência. Por sua vez, o risco refere-se a

¹ Para Keynes, a probabilidade é uma relação que existe entre dois conjuntos de proposições (as premissas e as conclusões) em argumentos não conclusivos, isto é, argumentos que, embora racionais, não visam à certeza demonstrativa.

situações para as quais devemos relacionar todos os resultados possíveis e conhecermos a possibilidade de vir a ocorrer, apresentada por cada possível resultado. Na seção seguinte, detalhamos com mais profundidade o conceito de risco e como ele atua sobre as decisões dos agentes econômicos.

2.1 O risco e as escolhas dos agentes econômicos

Muitas das escolhas feitas pelos agentes econômicos são feitas em um contexto de indecisão ou indefinição de qual será a melhor escolha; por ex., a captação de um empréstimo tomado por uma firma para realizar investimentos envolve riscos, pois os rendimentos futuros a serem auferidos são incertos. Logo, a decisão tomada pode não ser a melhor.

Diante disso, torna-se muitas vezes necessário que o agente econômico faça a escolha do grau de risco que está disposto a assumir. Contudo, para que o agente possa fazer essa escolha, é necessário que este seja capaz de quantificar o risco.

Para descrever o risco de forma quantitativa, é necessário que saibamos quais as possíveis conseqüências de uma determinada atividade, bem como qual a probabilidade² de ocorrência de cada possível conseqüência. É através do cálculo da probabilidade que obtemos *o valor esperado (mede a tendência central, isto é, o desfecho que, na média, deveríamos esperar que viesse a ocorrer) e a variabilidade dos resultados* (Pyndick, p.72, 1992). Estas medidas auxiliam o agente econômico a descrever e comparar escolhas de risco.

2.1.1 A preferência ou aversão pelo risco: cada agente econômico tem uma disposição diferente para assumir riscos. Um agente que prefira uma renda garantida a uma emprego de risco com a mesma renda esperada é denominado avesso a riscos. Na verdade, a maioria dos agentes apresentou uma grande aversão ao risco. Isto pode ser comprovado pelo elevado número de agentes que opta por segurar seus bens patrimoniais e até mesmo as suas vidas.

Com o objetivo de diminuir cada vez mais o risco, os agentes econômicos buscam a diversificação de ativos, a realização de seguros e a obtenção de uma quantidade maior de informações para a tomada de suas decisões. Em verdade, a decisão do agente econômico deve se acerrar de uma maior quantidade possível de informações. Isto proporcionará previsões mais seguras, reduzindo os riscos nas escolhas feitas pelos agentes econômicos.

² A probabilidade refere-se à possibilidade de que um determinado resultado venha a ocorrer.

2.1.2 A demanda por ativos de risco: mesmo com aversão ao risco, os agentes são capazes de fazer investimentos em mercados de riscos, como o mercado acionário. Ou seja, apesar da aversão ao risco, muitos agentes demandam ativos de risco³. A razão para essa provável escolha é a esperança de um fluxo monetário acima, por exemplo, da taxa inflacionária, de tal forma que o agente tenha um aumento na sua riqueza real. Portanto, diante da escolha de aplicar seus recursos em ativos com riscos ou isentos de risco, o agente econômico deve observar a relação entre o risco envolvido e o retorno esperado⁴. O agente estará disposto a aplicar recursos em ativos com risco quanto melhor for a relação entre risco e retorno esperado, ou seja, quanto menor for o risco para um dado retorno esperado.

3 O Papel da Incerteza na Formação das Expectativas segundo as principais Escolas Econômicas

A noção de incerteza teve um tratamento diferenciado entre as diversas escolas econômicas. Enquanto a teoria Clássica desconsiderou as suas implicações sobre as variáveis e as decisões econômicas, Keynes enfatizou o seu papel na determinação da taxa de juros. Os Pós-Keynesianos também fizeram uma análise mais aprofundada sobre a noção de incerteza e os seus efeitos junto aos agentes econômicos. Por fim, os Novos Clássicos ofereceram uma importante contribuição com a formulação da Hipótese das Expectativas Racionais (HER). Abordaremos a seguir as principais considerações sobre incerteza feitas por essas escolas.

3.1 A visão dos clássicos e a Hipótese das Expectativas Adaptativas

Para os clássicos, a incerteza na tomada de decisões poderia ser quase que completamente eliminada. Os economista clássicos, apesar de concordarem que as decisões dos agentes econômicos são tomadas com base em expectativas, consideraram que os processos econômicos são repetitivos, de tal forma que os agentes corrigem, ao longo do tempo, os seus erros.

Na teoria Clássica, o tempo serviria como um elemento necessário ao processo de aprendizado dos agentes econômicos. Com o tempo, os

³ O ativo de risco oferece um fluxo monetário que é aleatório, no sentido de que não é antecipadamente conhecido. Já os ativos sem risco ou quase sem riscos são aqueles que garantem um fluxo monetário determinado; ex.: títulos do tesouro americano, cadernetas de poupança e certificados de depósito bancário.

⁴ A decisão de um agente econômico em investir em ativos de risco é muito semelhante à decisão do consumidor na escolha da cesta de bens que maximiza a sua satisfação.

agentes aprenderiam as principais características da economia e o comportamento dos agentes econômicos, de tal forma a formular decisões cada vez mais precisas⁵. Dessa forma, podemos dizer que a teoria Clássica não considera o tempo como elemento que influa determinadamente sobre o comportamento dos agentes econômicos.

A Hipótese das Expectativas Adaptativas (HEA)⁶, surgida nos anos 50, contribuiu para minimizar a importância das incertezas na formação das expectativas geradas no mercado. A HEA tenta mostrar que os agentes se adaptam às expectativas geradas pelo mercado, de tal forma que, ao longo do tempo as decisões serão tomadas com um grau de conhecimento cada vez maior, o que minimiza ou até mesmo elimina eventuais erros tomados em decisões econômicas, como as decisões de investimento. De acordo com essa hipótese, os indivíduos estão constantemente olhando para o passado e incorporando seus erros para as expectativas correntes. Logo, os agentes racionais incorporariam imediatamente a nova informação nas suas expectativas.

A desconsideração sobre as informações do presente, sobre o contexto atual, na formulação de expectativas, provocou uma série de críticas a esta abordagem. Conforme mostra a curva de Phillips, este tipo de regra traz uma importante consequência em termos de sacrifício envolvido no combate inflacionário. Se os indivíduos estão sempre jogando a inflação do passado para o futuro, a única forma de combatê-la é fazer com que o desemprego se situe acima da taxa natural, de modo que os trabalhadores passem a aceitar menores reajustes salariais, fazendo com que a inflação vá declinando e as expectativas se revertendo no futuro⁷ (com a queda da inflação, período a período, devido ao desemprego, as expectativas entram em trajetória declinante). Entretanto, nos anos 70, com o surgimento da *estagflação* na economia acadêmica, a hipótese passou a ser mais fortemente criticada.

⁵ A natureza da probabilidade era a “frequentista” que a definia como o limite da frequência relativa da ocorrência do evento, quando o número de repetições do experimento cresce indefinidamente.

⁶ A HEA foi inicialmente utilizada por Fisher (1930) para examinar o comportamento da taxa de juros. Resumidamente, a regra adaptativa equivale a considerar que o valor esperado da variável em questão é a média ponderada de seus valores passados com pesos decrescentes a partir do período mais próximo.

⁷ A equação da curva de Phillips, considerando as expectativas, pode ser escrita: $p = a (1/U) + \lambda p_e$, onde: p é a taxa de inflação presente, U é a taxa de desemprego, p_e é a taxa de inflação esperada e a é um coeficiente expressando o *trade-off* entre p e U . No longo prazo, o equilíbrio ocorrerá quando $p_e = p$.

3.1.1 Os economistas clássicos e a determinação da taxa de juros

Os teóricos Clássicos supunham que a taxa de juros seria determinada exclusivamente pelas decisões de poupança e investimento, desconsiderando decisões que envolvem transações de estoques – moeda e outros ativos. De outra forma, os economistas clássicos não incorporaram a noção de incerteza e a sua importância na demanda por ativos financeiros que, por consequência, afetavam o comportamento da taxa de juros no mercado.

A tradição clássica considerou a taxa de juros como o fator que equilibra a demanda de investimentos com a oferta de poupança. A taxa de juros seria o “preço” dos recursos disponíveis para investimentos que torna essas duas quantidades iguais. Da mesma forma que o preço de uma mercadoria é fixado no nível em que sua procura seja igual à oferta, a taxa de juros se regula, necessariamente, sob a ação das forças do mercado⁸, no ponto em que o montante de investimentos a essa taxa seja igual ao montante de poupança à mesma taxa (Keynes, 1982).

As idéias da teoria Clássica foram em grande parte seguidas pelos economistas neoclássicos. Seguindo o paradigma walrasiano⁹, os economistas neoclássicos estudaram a economia a partir da análise de equilíbrio geral. Esta análise é atemporal, não requer moeda e envolve decisões dos agentes econômicos sob um contexto de ausência de incertezas e expectativas.

Mais recentemente, a teoria neoclássica vem tentando incorporar à moeda a noção de incerteza e a formulação das expectativas dentro um modelo de equilíbrio geral. Entretanto, a crítica feita por economistas de outras escolas é que a noção de incerteza não pode ser definida e modelada deterministicamente¹⁰, como é feita na teoria de Equilíbrio Geral.

⁸ O mercado financeiro, na teoria clássica, está dentro de uma estrutura concorrencial, de tal forma que a flexibilidade da taxa de juros garante que a parcela da renda que não é consumida seja investida.

⁹ O economista francês Walrás sustentou expressamente que, correspondendo a cada possível taxa de juros, há uma soma que os indivíduos poupam e outra que investirão em novos bens de capital; que estes dois agregados tendem a igualar-se e que a taxa de juros é a variável que os iguala; de tal modo que se esta se fixa no nível em que a poupança, que representa a oferta de capital novo, é igual à procura do mesmo.

¹⁰ A noção de incerteza vai em direção contrária às visões deterministas de economia. No momento da decisão, a informação corrente pode não ser suficiente para induzir os agentes à decisão correta, fixada por uma lei objetiva qualquer.

3.2 O papel da incerteza e das expectativas para Keynes

Keynes criticou a teoria econômica clássica no que se relaciona à irreversibilidade do tempo. Para Keynes, a análise de uma economia somente poderá ser relevante se for levada em conta a sua dimensão temporal. O economista abordou processos de diferentes naturezas, processos esses que envolvem decisões chamadas cruciais ou expectativas de longo prazo. Essas caracterizam processos irreversíveis, cujo desenrolar, uma vez iniciado, só pode ser detido às custas de grandes perdas e cujas condições iniciais simplesmente não podem ser repostas.

O princípio da incerteza é introduzido com o reconhecimento de que há decisões cruciais a serem tomadas em uma economia capitalista. A incerteza emerge porque, no momento da decisão, a informação corrente pode não ser suficiente para induzir os agentes à decisão correta. Decisões se referem a processos futuros. Quanto mais distantes forem os horizontes relevantes a esses processos, mais irrelevante se torna a informação corrente para limitar as possibilidades futuras (Keynes, 1982). De outro modo, em um mundo incerto, o passado não irá determinar o futuro. Uma decisão de um agente em comprar um ativo financeiro envolve incerteza quanto aos seus retornos, que não poderão ser eliminadas com as informações obtidas no presente.

A principal implicação da noção de incerteza é a oposição a visões deterministas da economia. Na visão de Keynes, não há trajetórias para a economia que sejam independentes das decisões que os agentes tenham de tomar a cada instante.

Para Keynes, a importância do princípio da incerteza está em que, em face dela, os agentes alteram seu comportamento, originando estratégias e criando instituições que se tornam racionais e inteligíveis à sua luz. Em face da incerteza, os agentes buscam se defender da possibilidade, incalculável, de que decisões cruciais levem a perdas irreversíveis.

Keynes afirmou que a incerteza terá papel preponderante no processo econômico. Conforme Vicarelli (1986), para Keynes pouco importa quanto os empresários aprendam com a experiência. As expectativas relativas ao futuro retorno dos investimentos jamais poderão ser reduzidas à realidade observada, ou seja, no caso da variável chave na determinação do nível de renda e emprego, tudo está sujeito, em cada momento do tempo, à dimensão assumida pelo peso do argumento¹¹.

¹¹ Keynes denominou como peso do argumento o grau de confiança que cada indivíduo atribui às premissas que cria. É essa espécie de lógica humana, segundo Keynes, em contraposição à

3.2.1 Keynes e a preferência pela liquidez

O conceito de preferência pela liquidez elaborado por Keynes também parte da noção de incerteza. Na tomada de decisões, os agentes poupadores e investidores deverão levar em conta a preferência pela liquidez para estabelecer o valor da taxa de juros de mercado. Segundo Keynes, em um contexto de incertezas e expectativas, a moeda assume um papel fundamental, pois, se, por um lado, há transações cujos efeitos têm algum grau de permanência e necessitam ser financiadas, por outro lado, a simples possibilidade de ganhos ou perdas imprevistas determina que os agentes mantenham um certo grau de liquidez (Figueiredo Pinto, 1983, p.10).

A importância da moeda, para Keynes, decorre essencialmente do fato de a moeda constituir-se em:

(...)um elo entre o presente e o futuro. A moeda, considerada em seus atributos mais significativos, é sobretudo um processo sutil de ligar o presente ao futuro, e sem ela nem sequer poderíamos iniciar os estudos dos efeitos das expectativas mutáveis sobre as atividades correntes. Não há meios para nos libertarmos da moeda, mesmo abolindo o ouro, a prata e outros meios legais de pagamento. Enquanto subsistir algum bem durável, ele poderá possuir os atributos monetários e, conseqüentemente, dar origem aos problemas característicos de uma economia monetária (Andrade, 1987, p.83).

Nesse sentido, a ênfase no atributo de liquidez dada em modelos keynesianos não significa que a moeda deva ser encarada apenas como reserva de valor. A moeda cumpre também outras funções, até quantitativamente mais importantes do que aquela.

Como já vimos, na teoria Clássica, a taxa de juros seria o fator de equilíbrio que estabelece a igualdade entre, de um lado, a demanda de investimentos resultante do investimento novo que pode ser realizado a determinada taxa de juros e, de outro lado, a oferta de poupança suprida a essa taxa pela propensão psicológica da comunidade a poupar (Keynes, 1982).

Entretanto, Keynes discorda deste conceito. Para Keynes, a taxa de juros é recompensa da renúncia à liquidez por um período determinado, pois a taxa de juros não é, em si, outra coisa senão o inverso da relação existente entre uma soma de dinheiro e o que se pode obter desistindo, por um período determinado, do poder de comando da moeda em troca de uma

lógica formal, que preside as decisões mais importantes do ponto de vista econômico (Vicarelli, 1986).

dívida. Desse modo, sendo a taxa de juros, a qualquer momento, a recompensa da renúncia à liquidez, é uma medida de relutância dos que possuem dinheiro alienar o seu direito de dispor do mesmo¹².

Porém, dado que a taxa de juros nunca é negativa, por que alguém preferiria guardar sua riqueza de forma que renda pouco, ou nenhum juro, a conservá-la de outra que renda algum? A resposta está na existência de incerteza quanto ao futuro da taxa de juros. Se houvesse a certeza quanto à taxa futura, não existiria um motivo essencial na demanda por moeda pelos agentes: a demanda especulativa¹³.

Há, além disso, outra razão para a preferência pela liquidez resultante da incerteza quanto ao futuro da taxa de juros, desde que haja um mercado organizado para negociar com débitos. Cada qual prevê o futuro à sua maneira, e aquele que divergir da opinião dominante, tal como ela se manifesta nas cotações do mercado, pode ter boas razões para conservar recursos líquidos com o fim de realizar um lucro.

Supondo que a preferência pela liquidez devida ao motivo transação e ao motivo precaução absorva uma quantidade de moeda que não seja muito sensível à influência direta das alterações na taxa de juros, podemos dizer que variações na taxa de juros são determinadas principalmente pelo motivo especulação. A taxa de juros e o preço das obrigações, devem, então, fixar-se no nível em que a soma global, que certos indivíduos desejam conservar líquida, seja exatamente igual à quantidade de moeda disponível para atender às atividades do motivo de especulação. Assim, se não houver demanda por moeda devido ao motivo especulativo, um acréscimo na quantidade de moeda deve fazer baixar, quase imediatamente, a taxa de juro.

O papel das expectativas na escolha pela liquidez: vimos que a incerteza das futuras variações na taxa de juros é a única explicação inteligível da preferência pela liquidez que justifica a conservação de recursos líquidos. É, portanto, evidente que a taxa de juros é um fenômeno

¹² A incerteza quanto ao futuro afeta não apenas a eficiência marginal do capital, como também nossa disposição em nos separarmos de nossos recursos em moeda. Ter dinheiro em espécie, diz Keynes, “acalma nossa inquietude”, e a taxa de juro que exigimos para nos separarmos de ativos líquidos em troca de outros ativos mede “o grau de nossa inquietude”.

¹³ A demanda por moeda, segundo a teoria keynesiana, é determinada por três motivos: (i) o motivo transação, isto é, a necessidade de moeda para as operações correntes de trocas pessoais e comerciais; (ii) o motivo precaução, ou seja, o desejo de segurança com relação ao equivalente do valor monetário futuro de certa parte dos recursos totais; e (iii) o motivo especulação, isto é, o propósito de obter lucros por saber melhor que o mercado o que trará o futuro. Na ausência de um mercado organizado, a preferência pela liquidez, devida ao motivo de precaução, aumentaria muito, ao passo que a existência de um mercado organizado proporcionaria a oportunidade de amplas flutuações da preferência pela liquidez, devida ao motivo da especulação.

basicamente psicológico. De outra forma, em qualquer estado de expectativa, há na mente do público certa inclinação para conservar dinheiro líquido em quantidade superior à que se requer o motivo de transações ou o motivo de precaução, que se traduzirá em detenção efetiva de moeda, dependendo dos termos em que autoridade monetária se acha disposta a criar recursos líquidos. É esta potencialidade que resume a função de liquidez.

Em resumo, a cada montante da quantidade de moeda criada pela autoridade monetária corresponderá, *ceteris paribus*, determinada taxa de juros ou, mais estritamente, determinado complexo de taxas de juros para as dívidas de diversos vencimentos.

3.3 Os Novos Clássicos e a Hipótese das Expectativas Racionais (HER)

Como vimos, as incertezas e expectativas possuem um papel fundamental na decisão dos agentes econômicos e no comportamento das variáveis econômicas. Seguindo essa discussão, os economistas da escola *Novos Clássicos* formularam a Hipótese das Expectativas Racionais. De acordo com essa hipótese, os agentes econômicos levam em consideração todas as informações disponíveis, maximizando sua utilização na formação das expectativas, inclusive aquelas relacionadas ao comportamento da política econômica¹⁴.

Entre os economistas dessa escola, Muth¹⁵ (1961) foi o primeiro a sugerir e a formular a Hipótese das Expectativas Racionais. O seu objetivo, ao formular este conceito, era conciliar a hipótese de “racionalidade”, usada generalizadamente na modelagem do comportamento dos agentes econômicos nos mercados de produtos, com o mecanismo de formação de expectativas. Muth ainda argumentou que erros sistemáticos são incompatíveis com a hipótese de racionalidade.

Lucas (1972) fez aplicações econômicas da HER. O economista tentou mostrar que os testes econométricos usados para testar a hipótese da taxa natural de desemprego não eram adequados. Para Lucas, em um mundo simplificado, em que as expectativas são formadas racionalmente e em que existe uma taxa natural de desemprego, mas em que os agentes

¹⁴ A HER foi dividida na *versão fraca e forte*. A *versão fraca* pode ser definida como os agentes fazendo o melhor uso possível das informações de que dispõem. Nesse caso, os erros do passado deixam de influir nas expectativas do presente, uma vez que estas últimas são formadas com base no conjunto de informações disponíveis hoje. Com isso, os agentes não incorrem em erros sistemáticos. Na *versão forte*, assume-se que os agentes, em suas expectativas, sempre acertam na média o valor efetivo da variável.

¹⁵ Muth usou a HER para explicar os ciclos observados nos produtos agrícolas que, aparentemente, implicavam uma irracionalidade no comportamento dos agricultores.

racionais não podem distinguir entre um choque monetário (variação na oferta de moeda) e um choque real (variação na oferta ou em um parâmetro estrutural de comportamento), o comportamento da trajetória dos preços e do produto mostrará um *tradeoff* entre inflação e desemprego. No entanto, conclui que tanto a taxa natural de desemprego como a taxa real de juros são independentes da política monetária, embora sejam afetadas por choques aleatórios.

Os economistas Sargent e Wallace (1975) também utilizaram a HER para avaliar os efeitos de política monetária através das regras das políticas keynesianas e monetaristas. Segundo eles, os agentes econômicos formam as suas expectativas com base na mesma informação que está à disposição dos políticos, agindo de forma a neutralizar cada tentativa sistemática de intervenção na economia.

Para o economista Mario H. Simonsen (1986), a Hipótese das Expectativas Racionais parte de dois postulados dificilmente questionáveis: (a) ninguém de bom senso faz projeções erradas de propósito; (b) é fácil enganar a muitos por pouco tempo ou a poucos por muito tempo, mas não a muitos por muito tempo. Isso posto, a macroeconomia das expectativas racionais constrói um mundo em que os erros de projeção se devem exclusivamente a choques. Em essência, a HER equivale à idéia de perfeita previsão, onde os agentes econômicos são capazes de prever o futuro. Dado que os choques são eventuais, em nada afetando as decisões dos agentes econômicos, temos que assumir a hipótese (pouco plausível) de que o agente econômico é indiferente ao risco.

A resposta aos economistas que defendem a HER vem da Teoria dos Jogos. Segundo Simonsen (1986), a teoria dos jogos revela as simplificações psicológicas embutidas na HER facilmente criticáveis. Para o economista, um jogo de informação imperfeita, em que cada agente econômico tem que tomar suas decisões sem saber quais serão as decisões dos demais agentes econômicos, transforma-se num jogo de informação perfeita, em que cada um decide já conhecendo como os demais irão decidir.

Apesar das críticas, a HER contribuiu para o aprofundamento do estudo da formação de expectativas. Teorias mais antigas - assumindo expectativas formadas mecanicamente - perderam a sua validade, em particular para mercados especulativos, como os mercados de ações e obrigações.

4 Considerações Finais

O trabalho se propôs inicialmente a examinar os conceitos de incerteza e risco. A distinção entre o conhecimento incerto e o conhecimento probabilístico é determinante para separarmos a idéia de risco e incerteza. Keynes definiu o conceito de conhecimento “incerto” para os problemas em que não existe qualquer base científica para um cálculo probabilístico. Em um contexto de incerteza, os agentes econômicos nada podem projetar para o futuro. Já o conceito de risco tem uma base científica, ou seja, pode ser quantificado através de um cálculo probabilístico.

Vimos também que as decisões dos agentes econômicos são feitas sob incerteza, afetando de forma significativa as expectativas dos agentes e, em consequência, as suas decisões econômicas. Variáveis como a taxa de juros e o investimento têm os seus comportamentos determinados pelas expectativas geradas por um contexto de incerteza .

Keynes foi o primeiro economista a tratar de forma mais aprofundada o papel das incertezas na formação das expectativas. O conceito de preferência pela liquidez surge da idéia de que os agentes possuem uma demanda especulativa por moeda que sofre variações em função do comportamento dos agentes. Entretanto, Keynes nunca desenvolveu uma teoria das expectativas: a afirmação segundo a qual as expectativas são não probabilísticas e incapazes de serem explicadas racionalmente não é uma teoria das expectativas.

Após Keynes, vários economistas estudaram a influência da formação de expectativas sobre o comportamento das variáveis econômicas. Foram formuladas teorias que tentaram quantificar a importância das expectativas no comportamento de variáveis como a taxa de inflação e o nível de emprego.

A Hipótese das Expectativas Adaptativas foi utilizada por Phillips para explicar o comportamento inflacionário em um contexto de incerteza e expectativa de preços. Já a Hipótese das Expectativas Racionais veio, em contraposição, “reduzir” a importância das expectativas, afirmando que os desvios do equilíbrio geral e do pleno emprego só podem ser causados por *erros casuais (não sistemáticos)*. Entretanto, estes erros não são suficientes para responder pelas flutuações regulares, mais ou menos cíclicas, que se observam em todas as principais variáveis econômicas, como o nível produção e emprego.

Por fim, o tratamento das expectativas e incertezas tem cada vez mais sido abordado pelos economistas. O uso da econometria e da

matemática, juntamente com ferramentas como a teoria dos jogos, tem ajudado os economistas a examinar com mais exatidão os seus efeitos sobre a economia.

5 Referências Bibliográficas

- ANDRADE, Rogério Pereira de. Expectativas, Incerteza e Instabilidade no Capitalismo: Uma Abordagem a partir de Keynes. **Revista de Economia Política**, v. 7, n. 2, p. 81-95, abr./jun. 1987.
- CARVALHO, Fernando J. Cardim. Keynes, a Instabilidade do Capitalismo e a Teoria dos Ciclos Econômicos. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, IPEA, v.18, n.3, p.741-764, dez. 1988.
- CARVALHO, Fernando J. Cardim. Sobre a Centralidade da Teoria da Preferência pela Liquidez na Macroeconomia Pós-keynesiana. **Ensaio FEE**, Porto Alegre: FEE, ano 17, n.2, p. 42-77.
- CARVALHO, Fernando J. Cardim. Elasticidade de Expectativas e Surpresa Potencial: Reflexões sobre a Natureza e a Estabilidade do Equilíbrio sob Incerteza. **Revista Brasileira de Economia**, v.46, n.1, p. 53-76, jan./mar. 1992.
- CARVALHO, Fernando J. Cardim. Moeda, Produção e Acumulação: Uma Perspectiva Pós-Keynesiana. Rio de Janeiro, IEI/UFRJ. (textos p/discussão).
- COSILETE, Renato Perim. Hyman Minsky: Uma Visão da Instabilidade a partir de Keynes. **Revista de Economia Política**, v.9, n.2, p. 108-20, abr./jun. 1989.
- CRUSIUS, Carlos Augusto. Probabilidade e Incerteza em Keynes. **Análise Econômica**, ano 1, n.2, p.19-26, nov. 1983.
- DEQUECH, David. Reflexões sobre a Teoria Geral depois de 60 anos. **Ensaio FEE**, Porto Alegre: FEE, ano 17, n.2, p. 116-139.
- FERRARI, Fernando. “keynesianos”, monetaristas, novos clássicos e novos keynesianos: uma crítica pós keynesiana. **Ensaio FEE**, Porto Alegre: FEE, ano 17, n.2, p. 78-101.
- KEYNES, John Maynard. **A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda**. São Paulo: Atlas, cap.13, 14 e 15, 1982.
- LOPES, Luis Martins e Vasconcellos, Marco A. Sandoval de (organizadores). **Manual de Macroeconomia (Básica e Intermediário)**. São Paulo: Atlas, cap.15, p.334-338, 1998.

- MOLLO, Maria de L. Rollemberg. Instabilidade do capitalismo, incerteza e o papel das Autoridades Monetárias: uma Leitura de Minsky. **Revista de Economia Política**, v.8, n.1, p. 100-24, jan./mar. 1988.
- MORAES, Roberto Camps de. A Formulação da Hipótese das Expectativas Racionais. **Depart. de Ciências Econômicas da UFRGS, Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas**, p. 1-14, maio 1991.
- PYNDICK, M. **Microeconomia**. São Paulo: Atlas, cap.4, 1992.
- PINTO, Nuno Renan de F. “Teoria Geral” de Keynes. **Análise Econômica**, Porto Alegre, ano 1, n.2, p.3-15, nov. 1983.
- RIMA, Ingrid H. **História do Pensamento Econômico**. São Paulo: Atlas, 1987.
- SIMONSEN, Mario Henrique. Cinquenta Anos de Teoria Geral do Emprego. **Revista Brasileira de Economia**, v.40, n.4, p. 301-34, out./dez. 1986.
- SZMRECSÁNVI, Tamás. **Textos de J. M. Keynes**. São Paulo: Ática 1984.
- TRICHES, Divanildo. Demanda por Moeda: uma Revisão das Teorias Alternativas e o Conceito de Liquidez. **Ensaio FEE**, Porto Alegre: FEE, ano 11, n.2, p. 394-402.