

# DESENVOLVIMENTOS RECENTES EM MACROECONOMIA<sup>1</sup>

Marcos Eugênio da Silva<sup>2</sup>

A presente exposição está organizada em cinco partes: a primeira trata da crise da síntese neoclássica; a segunda, dos Novos Clássicos e de como criaram um desafio à síntese neoclássica; a terceira parte trata dos Novos Keynesianos, que vou dividir em três grupos. Na quarta parte, vou falar um pouco sobre os Pós-Keynesianos. Finalmente, vou concluir com uma reflexão sobre a forma como vejo a macroeconomia hoje em dia.

A síntese neoclássica, tal como existia na década de 60 e início da década de 70, o chamado modelo *IS-LM*, sofreu uma grande ruptura por três razões principais:

- 1) a falta de microfundamentos que justificassem seus resultados agregados;
- 2) o problema empírico de a curva de Phillips ter deixado aparentemente de ser verdadeira, gerando dificuldades de se justificar, por exemplo, a estagflação;
- 3) a não incorporação de expectativas ao modelo.

Por causa destas três falhas, que são detectadas ao longo da década de 70, a Síntese Neoclássica enfrentou um sério desafio.

O conceito de expectativas racionais foi, então, introduzido na literatura. A idéia de expectativas racionais é a de que os agentes econômicos aprendem com os erros que cometem e aprendem tão bem que não existe nenhuma correlação entre os erros de previsão e qualquer elemento do conjunto de informações com base no qual eles fazem suas previsões ou formam suas expectativas. Este é um processo de aprendizado muito eficiente, racional num sentido muito específico, no sentido de minimizar a distância de um ponto a um plano. Existe uma forma de se tratar estatisticamente as expectativas racionais, que é através do conceito matemático, ou estatístico, de esperança condicional. Minimiza-se a variância do erro de previsão come-

---

1 Exposição realizada no VII Seminário de Economia Mineira organizado pelo CEDEPLAR/UFMG, em junho de 1995, em Diamantina — Minas Gerais.

2 Professor do Departamento de Economia da FEA-USP.

tido, e para isto existe uma série de técnicas estatísticas que permitem operacionalizar e discutir formal e teoricamente o conceito de expectativas. A passagem do que está na cabeça dos indivíduos (esperança subjetiva) para a esperança condicional (esperança objetiva) é a passagem crucial que fazem os modelos de expectativas racionais.

É possível fazer uma relação entre expectativas racionais, esperança condicional, projeções ortogonais e análise de regressão, conceitos estes interrelacionados.

Os Novos Clássicos começaram com Sargent e Lucas a desafiar a lógica da *IS-LM*. Um aumento da quantidade de moeda ofertada, no modelo *IS-LM*, leva a uma queda na taxa de juros e a um aumento no investimento e na renda ao longo da curva *IS*. É precisamente este raciocínio que os Novos Clássicos vão questionar. Não é verdade que a curva *IS* fique constante quando se tem uma alteração na política monetária. Não é verdade porque não se está levando em consideração a formação das expectativas dos agentes e também o que ficou conhecido como “a crítica de Lucas à Econometria”. Pode perfeitamente ser que alguns parâmetros do modelo matemático não sejam invariantes a determinadas classes de políticas econômicas. Quando isto ocorre, quebra-se uma idéia fundamental do modelo *IS-LM* para justificar a constância dos parâmetros da curva *IS* quando se desloca a curva *LM*, que é a questão da superexogeneidade da política econômica. Se os parâmetros que estão por trás da curva *IS* não forem superexógenos em relação a determinada classe de política econômica, pode-se ter deslocamentos da curva *IS* que estão acoplados com deslocamentos da curva *LM*. Quebra-se, assim, a independência que deveria existir entre os movimentos de uma curva e outra e pode-se ter uma situação em que o aumento da quantidade de moeda implique, não a queda da taxa de juros, como prevê o modelo tradicional, mas o aumento da taxa de juros, se houver um deslocamento da curva *IS*, por causa da previsão de aumento da demanda agregada e de maior consumo no futuro. Este exemplo mostra que o problema da invariância de parâmetros é um problema central na teoria econômica que, no julgamento dos Novos Clássicos, não é bem tratado no modelo *IS-LM*. A utilização deste modelo, como vinha sendo feita, não seria, assim, razoável.

Os “velhos” Novos Clássicos, Sargent e Lucas, por exemplo, estavam preocupados, como economistas monetários, com a influência da moeda no sistema econômico. Há algumas proposições interessantes que saem desta literatura.

Uma é a “aritmética desagradável” de Sargent e Wallace, que mostraram que mesmo políticas monetárias expansionistas no futuro, ocasionadas por aumento do endividamento presente do governo, e que se espera que seja monetizado no futuro, podem causar inflação, não no futuro, mas no presente.

A “aritmética desagradável” de Sargent e Wallace mostra que há uma relação direta entre as expectativas de evolução do estoque monetário no futuro e a taxa de inflação no presente, e não apenas a relação entre moeda no presente e nível de preços no presente, dada pela teoria quantitativa clássica. Esta é uma proposição interessante oriunda desta literatura.

A segunda proposição é a de Lucas, do modelo de informação imperfeita, que mostra que se pode ter uma curva de oferta de curto prazo positivamente inclinada, se existe um problema de extração de sinal, ou seja, se quando um agente recebe a informação do aumento de seu preço, não sabe se foi um aumento decorrente de um choque específico do setor em que atua ou se foi um aumento gerado por uma variação de uma variável agregada do sistema, à qual ele não deveria responder com o aumento da quantidade ofertada. Como existe o problema da extração do sinal, com o aumento de seu preço, o agente não sabe se houve um aumento dos preços relativos ou aumento geral de preços. Se for aumento de preços relativos, ele deveria aumentar a sua oferta. Se for aumento geral de preços, ele deveria manter a sua oferta constante e aumentar apenas seus preços. Por causa deste tipo de dificuldade, o agente poderia ter a curto prazo uma curva de oferta positivamente inclinada desde que o governo não tentasse explorar sistematicamente a política monetária. Se o governo quiser surpreender sistematicamente os agentes, tentando enganá-los através de choques monetários, aumentará a variância do nível geral de preços e isto implicará uma verticalização da curva de oferta, mesmo a curto prazo. Tentar explorar sistematicamente a curva de oferta de Lucas leva a uma verticalização desta curva.

Um outro resultado originado desta literatura é a chamada “equivalência ricardiana” proposta por Barro, que diz que a forma como o governo financia seus gastos, seja com impostos ou endividamento, é indiferente, não vai alterar muito o comportamento da economia. O importante é a magnitude dos gastos, que vai provocar o “*crowding out*” do investimento privado, a forma do financiamento não é relevante, por que, se o governo se mantiver solvente a longo prazo, a diminuição da poupança pública, por um lado, caso o governo não cobre impostos, vai ser compensada por um aumento da poupança privada, de outro lado, porque os agentes são racionais e sabem que terão que pagar mais impostos no futuro, ou eles ou as gerações que os sucederem. Supõe-se que existe um vínculo entre gerações na economia, de tal forma que o resultado final é que se o agente não paga hoje paga amanhã, de forma que é melhor poupar hoje para pagar os impostos amanhã. Se isto é válido, é indiferente a forma como o governo está financiando seus gastos, por taxaço ou por endividamento.

Estes são os chamados “Velhos Novos Clássicos”(na verdade Barro tem uma trajetória mais diversificada, é um autor bastante importante e produtivo, tendo na teoria do crescimento um papel fundamental).

Os “Novos Novos Clássicos” são ligados à “teoria dos ciclos econômicos reais” (*Real Business Cycles*), teoria que fez bastante sucesso na década de 80 e hoje está perdendo espaço para os Novos Keynesianos, mas ainda é dentro da *mainstream* uma corrente bastante importante. A idéia é mostrar que as oscilações do produto não representam desvios em relação ao comportamento ótimo — pelo contrário, as oscilações de produto são o resultado de respostas otimizantes de trabalhadores e capitalistas a choques tecnológicos exógenos. Dados os choques tecnológicos, desloca-se a curva de produtividade marginal do trabalho e, dependendo destes choques tecnológicos, para manter a economia em pleno emprego, em um ponto ótimo, o produto tem que se ajustar de maneira cíclica e integrada com a tendência da economia, de forma que não é possível fazer a separação que os antigos economistas faziam entre tendência e ciclos econômicos.

Se isto é verdadeiro, o governo, se quiser fazer política de estabilização econômica, estaria cometendo um grave erro, pois estará deixando de respeitar a lógica otimizante dos agentes econômicos. O ciclo é bom para o sistema, está simplesmente mostrando que o sistema de mercado funciona e muito bem. Plosser publicou mais recentemente um artigo no “*Journal of Economic Perspectives*” em que diz que não há nenhuma razão para se excluir os choques de demanda da teoria de *Real Business Cycles*, mas, que eu saiba, ainda não existe nenhum modelo *RBC* desenvolvido em que a moeda tenha um papel importante na formação cíclica e de tendência da economia capitalista, embora Plosser insista que isto não é uma limitação da análise, podendo, no futuro, ser incorporada à teoria sem maiores dificuldades.

Se o mercado consegue de uma maneira ótima resolver os problemas e o ciclo é benéfico para a economia capitalista, ou prova de que ela funciona de maneira muito boa, isto significa que o problema da macroeconomia, no linguajar de Lucas, é um problema resolvido. Os macroeconomistas não precisariam mais estudar as oscilações cíclicas da economia e o ganho que se teria ao fazer uma intervenção no sistema econômico para estabilizá-lo seria, na estimativa de Lucas, equivalente a um hambúrguer por americano por ano! Um ganho pequeno para justificar a intervenção do governo no sistema. Esta é a posição dos “Novos Clássicos”.

Há duas questões importantes que os “Novos Keynesianos” tentam elaborar. Primeira, que o equilíbrio com desemprego involuntário é uma realidade possível e, segunda, que políticas de demanda agregada têm efeitos sobre o produto, isto é, são efetivas.

Os “Novos Keynesianos”, ao tratar destas proposições, podem ser divididos em três grupos. O primeiro grupo, chamado de “Novos Keynesianos do *Sticky Price*”, ou dos preços rígidos, é a tradição que começa com Akerloff, Mankiw, Ball, Romer e outros. O objetivo deste grupo é fornecer

microfundamentos rigorosos para o modelo Keynesiano tradicional da década de 60. Tentam recuperar o modelo *IS-LM* sob uma justificativa microeconômica muito mais sólida do que ele tinha naquela época. Para isto, postulam uma série de condições que justificam racionalmente a rigidez de preços que leve a impactos macroeconômicos das políticas fiscal e monetária. Entre as hipóteses está a existência de concorrência monopolista, eles têm que abrir mão da hipótese de concorrência perfeita para poder extrair estes resultados. Em segundo lugar, deve existir algum tipo de rigidez ou fricção nominal no sistema. Deve haver algum custo para reajustar os preços, de modo que, mesmo não sendo ótimo manter o preço fixo, é preferível mantê-lo do que arcar com o custo de alterá-lo.

Esta literatura recebe o nome de “Teoria dos custos de *menu*” (“*Menu costs*”) e tenta demonstrar que pequenos custos para alterar preços podem levar a grandes problemas em nível agregado. Para reforçar a idéia de rigidez nominal de preços, é necessário, segundo a teoria, acrescentar a rigidez real ao sistema. Entre as teorias de rigidez real, uma das mais importantes é a que se refere ao mercado de trabalho, a “teoria dos salários eficientes”, que mostra que os capitalistas preferem racionar a quantidade de trabalho, controlando tanto o preço quanto a quantidade do trabalho de uma forma otimizante, levando em consideração que, se pagarem melhor os seus trabalhadores, correrão menores riscos dos trabalhadores ‘gazetarem’, pois estes buscariam, neste caso, evitar o risco de cair na vala comum dos salários de mercado. É racional para o capitalista racionar emprego, diminuir a quantidade de pessoas que emprega e pagar um salário melhor para seus trabalhadores.

As empresas que fazem isto geram um equilíbrio com salários acima e nível de emprego abaixo do equilíbrio de mercado. Portanto, gera-se equilíbrio com desemprego involuntário. A idéia de desemprego involuntário aqui aparece dentro de um modelo de equilíbrio, ao contrário dos modelos de desequilíbrio, muito difundidos na década de 60.

Há um resultado interessante que Mankiw mostra em seu livro-texto de macroeconomia, no qual ele deriva uma curva de oferta positivamente inclinada a partir de uma rigidez nominal de preços, baseada em expectativas racionais. É uma maneira alternativa de interpretar a curva de oferta de curto prazo, mas que tem resultado semelhante ao de Lucas, semelhança que ainda se revela a longo prazo. Esta corrente de economistas acredita que a economia tende a se ajustar e ir para o pleno emprego e a moeda tende a ser neutra a longo prazo.

A rigidez de preços provocaria oscilações de curto prazo do sistema em torno de uma tendência de longo prazo de pleno emprego. Isto em um contexto estático. Mais tarde, esta teoria avançou bastante, existe toda uma discussão ao nível dinâmico, existe uma série de formas de traba-

lhar informações de preços ao longo do tempo, primeiro de uma maneira determinista e depois estocástica. Existem dois tipos básicos de regras: regras de preços dependentes do tempo e regras de preços dependentes do Estado.

As regras de preços dependentes do tempo foram estudadas por John Taylor e por Stanley Fischer, no final dos anos 70 e início dos anos 80. Eles mostraram que se pode ter efeitos mais prolongados sobre o produto, ocasionados por algum tipo de rigidez nominal, pré-determinação de preços ou salários.

O que acontece no modelo de Stanley Fischer é que a política monetária tem efeitos pelo período em que os salários são pre-determinados, ao passo que no modelo de Taylor estes efeitos são mais persistentes, mais duradouros do que o período em que os salários estão fixos, havendo espaço para resultados mais persistentes da política monetária.

O problema deste tipo de teoria é que ela não justifica porque os trabalhadores se comportam desta maneira, porque os salários estão fixos por um certo período ou porque estão imbricados como acontece na realidade. Então, para tentar justificar como otimizante o comportamento dos trabalhadores, ou dos formadores de preços que leva a este tipo de estrutura, os “Novos Keynesianos” passaram a estudar os modelos com “regras de dependência do Estado”, em que o preço é reajustado, não em períodos fixos, mas obedecendo a determinadas regras de otimização. E, para fazer isto, também são colocadas duas questões pelos “Novos Keynesianos”: primeira, que tipo de regra de ajuste dinâmico, no âmbito microeconômico, deve ser seguida quando existem custos de ajustamento; segunda, que tipo de comportamento agregado se consegue derivar destas regras microeconômicas.

Dois tipos de regras são postuladas: as chamadas regras *one sided* (de um único lado) e as regras *two sided* (de dois lados).

Quais são as conclusões deste tipo de modelo? Há duas conclusões. Os modelos de regras de um único lado têm mostrado que a moeda é neutra, apesar de se ter uma estrutura de preços que são uniformemente distribuídos. O resultado macroeconômico é neutralidade da moeda. Este resultado se mantém mesmo quando se trabalha com hipóteses mais fortes, ou seja, que a distribuição original dos preços não é uniforme. Caballero e Engels mostraram que, mesmo se houver uma distribuição não uniforme de preços no momento inicial, haverá neutralidade a longo prazo. Existe um efeito de choques idiossincráticos, choques específicos de cada produto, e de choques gerais da economia, choques agregados. Ocorre um efeito semelhante ao que dá origem à curva de oferta de Lucas.

As regras *two-sided* aparentemente geram não neutralidade, mesmo com um prazo um pouco maior. A interação entre agentes não-neutros e neutros recebe a atenção de uma vasta literatura que discute sobre

agentes que operam com regras de tempo e agentes que operam com regras de Estado. A âncora cambial para estabilizar os preços pode ser vista como um caso particular de uma economia com agentes neutros e não-neutros em que existe forte complementaridade estratégica entre os dois grupos.

Outro grupo de “Novos Keynesianos”, que tem Stiglitz como principal representante, coloca muito menos ênfase no problema de rigidez de preços, não centrando neste ponto a análise que faz da economia. Para este grupo, é muito mais importante estudar o problema de racionamento de crédito originado por falhas de informação, problemas de seleção adversa ou negligência. Enfatiza o risco moral por parte dos agentes econômicos e como isto influencia as condições de crédito e, portanto, de investimento e de demanda agregada do sistema. Esta segunda corrente dos “Novos Keynesianos”, dos quais Stiglitz é um dos expoentes, é bastante mais cética, mais cautelosa no tratamento que dá à questão da rigidez nominal de preços para justificar resultados macroeconômicos ditos Keynesianos.

A terceira corrente dos “Novos Keynesianos” é a originária de Peter Diamond, que tem um artigo interessante em que procura formalizar a idéia de Keynes de “*animal spirits*”, mostrando como agentes econômicos, que por alguma razão ficam pessimistas, são racionalmente levados a uma situação de equilíbrio abaixo do pleno emprego, enquanto uma onda de otimismo pode levar a economia a uma posição de pleno emprego. Portanto, ondas de otimismo e pessimismo conduziriam racionalmente a economia para uma situação de pleno emprego ou desemprego involuntário. Diamond trabalha com um modelo bastante formalizado e complicado, mas procura apresentar os resultados de maneira bem elegante. É outra corrente de “Novos Keynesianos” em que a questão da rigidez de preços é secundária, não é aí que está centrada a análise.

Dos “Pós-Keynesianos”, a minha impressão é que eles estão um pouco perdidos entre um certo niilismo causado pela questão da incerteza e a sombra gerada pelos “Novos Keynesianos”. Eu sou particularmente simpático aos trabalhos de Minsky e acredito que haja muita coisa boa para ser explorada nesta literatura.

Para concluir, eu quero falar sobre como a corrente dominante dos “Novos Keynesianos”, que é a corrente dos *sticky prices* vê a teoria econômica e qual a relação com a “palavra” Keynes que aparece na designação da corrente. Vou citar algumas passagens do artigo de Mankiw, de 1992, publicado no *European Economic Review*, em que ele comenta a relação entre Keynes e os “Novos Keynesianos”. O artigo se chama “*The reincarnation of Keynes*”, e nele Mankiw tenta distinguir o que é uma “reencarnação” de Keynes do que seria uma “ressurreição” de Keynes. Para ele, os “Novos Keynesianos” estariam reencarnando Keynes, ou seja estariam colocando

algumas idéias de Keynes dentro de um arcabouço completamente diferente. Diz ele:

*“Como a economia keynesiana é derivada por definição dos trabalhos de Keynes, poder-se-ia supor que ler Keynes é uma parte importante do modo de teorizar dos keynesianos. De fato, o oposto é o verdadeiro. Poucos jovens economistas, keynesianos ou não, preocupam-se com o que realmente Keynes quis dizer. Os ‘Novos Keynesianos’ vêem seu trabalho como seguindo, em um sentido amplo, a tradição que surgiu de Keynes, mas seu objetivo é explicar o mundo e não esclarecer os pontos de vista de um homem particular. Se a economia dos ‘Novos Keynesianos’ não é uma verdadeira representação das opiniões de Keynes, tanto pior para Keynes” (Mankin, 1992, p. 560).*

Outra frase notável de Mankiw em relação à tradição que o antecedeu:

*“O trade-off inflação e desemprego não existe no longo prazo. Nesta questão, Milton Friedman ganhou os corações e mentes de minha geração. Na maioria dos modelos ‘Novos Keynesianos’, a curva de Phillips de longo prazo é vertical” (Mankin, 1992, p. 563).*

É interessante comparar este tipo de proposição, que de certa forma afasta completamente o jovem economista da discussão dos autores clássicos, com a posição de um outro economista também ligado ao *mainstream*, Lawrence Summers, que escreveu em um artigo chamado *“The illusion of macroeconomics”*, o seguinte:

*“No seu provocativo livro ‘A Retórica da Economia’, Mc Closkey argumenta que a ciência econômica tem progredido em grande parte através do processo de persuasão e argumentação, sem ajuda, e às vezes amarrada, pelas armadilhas dos rigores da ciência. Este julgamento, se correto, tem implicações perturbadoras para os modismos atuais da pesquisa macroeconômica, onde crescentemente o rigor é procurado, o formalismo é valorizado e técnicas sofisticadas são premiadas. Motivados por uma*

*analogia com a física, macroeconomistas insistem que as teorias sejam construídas a partir de princípios primários e que hipóteses sejam rigorosamente formuladas e submetidas a testes estatísticos definitivos. Este conjunto de visões representa o coração daquilo que o título de meu artigo chama de 'ilusão científica em macroeconomia'. Tão penetrante é a preocupação com a técnica que eu acredito ser justo dizer que a metodologia ficou no lugar da ideologia enquanto fonte dominante da discussão profissional. Tal mudança não é uma coisa necessariamente ruim, mas ela foi longe demais. Diferentemente do que se passa hoje em dia com a pesquisa macroeconômica, os argumentos ideológicos estavam pelo menos preocupados com as questões substanciais."*

A conclusão é que:

*"Quando nós entendermos as flutuações macroeconômicas melhor do que agora, as contribuições mais importantes serão aquelas de Keynes e Friedman, que dispensaram este excessivo e pretensioso rigor científico e nos forneceram uma visão convincente de como a economia funciona."*

A minha postura é muito mais próxima da de McCloskey do que da de Mankiw. Eu diria que é fundamental, é muito importante estudar os modelos, sem nos esquecermos, no entanto, de estar sempre consultando os autores clássicos. São eles que construíram de fato a nossa ciência, porque os *insights* deles é que vão ser permanentes, vão ficar para as gerações futuras, muito mais do que os trabalhos mais formais que a teoria esteja desenvolvendo. Parafrazeando Mankiw, se tivermos que optar entre as idéias dos autores clássicos, particularmente de Keynes, que para mim é o economista mais importante deste século, e os modelos formais, então, muito pior para os modelos, prefiro ficar com as idéias dos clássicos.

## REFERÊNCIAS

- BENASSI, C. CHIRCO, A., COLOMBO, C. *The New Keynesian economics*. Oxford : Blackwell, 1994.
- MANKIW, N. G. The reincarnation of Keynesian economics. *European Economic Review*, v. 36, n. 2-3, p. 559-565, 1992.
- SUMMERS, L. *The scientific illusion on macroeconomics*. mimeo.
- MANKIW, N. *et al.* Symposium on Keynesian Economics today. *The Journal of Economic Perspectives*. Winter, v. 7, n. 1, 1993.