**Determinação da renda e flutuações econômicas**

* Burns e Mitchell (década de 40): fatos estilizados sobre os ciclos de negócios;
* Teoria keynesiana: não focava na capacidade de explicar os ciclos de negócios;
* Novos clássicos: seguiram Lucas e Sargent. Liderados por Prescott: modelo de ciclo reais de negócios de Ramsey (microfundamentado, equilíbrio geral, explicar imperfeição de mercado);
* Novos keynesianos: rigidez nominal, salário eficiência, e restrição ao crédito, análises de imperfeições de mercado;

**1 – Modelo keynesiano**

* Importância fundamental à DA;
* Flutuações no CP (capacidade ociosa);
* Variáveis endógenas: Y e r;
* IS-LM: modelagem de agregados macroeconômicos (Cont. social);
* Mercado de bens: DA=Y (capacidade ociosa; sem pressão de preços; CP);
* Política fiscal tem efeitos reais em economia fechada; em economia aberta, tem eficácia, se câmbio fixo;
* IS: DA=C+I+G; C=f(Y-T,i) e propensão marginal a consumir < 1; I = f(Y,i); G é exógeno; equilíbrio: DA=Y (OA);
* Por meio da IS, deriva-se o multiplicador keynesiano;
* LM: Md=f(Y,i); i é custo de oportunidade de carregar moeda; equilíbrio Md= Ms (exógena);
* Expansão fiscal (economia fechada): aumento em G, IS para a direita, aumento em r e em Y. Aumento em Y aumenta a demanda por moeda, aumenta r (oferta de moeda é fixa);
* Equilíbrio no mercado de bens: Y=(1/1-c(1-t))[+++c-br;
* Equilíbrio no mercado de ativos: r=kY/L-M/L;
* Nível de renda e taxa de juros: (Y\*,r\*);
* Expansão fiscal (economia fechada): aumento em G, IS para a direita, aumento em r e em Y. Aumento em Y aumenta a demanda por moeda, aumenta r (oferta de moeda é fixa);
* Expansão monetária: aumento em M, LM para baixo, redução na taxa de juros, aumentando I e Y;
* Crítica de Lucas.

**2 – Modelo de ciclos reais de negócios**

* Microfundamentos;
* Adaptação do modelo de Ramsey com: incerteza sobre a produtividade futura das firmas (choques tecnológicos) e oferta de trabalho endógena (max. Intertemporal dos agentes);
* Construir um equilíbrio geral dinâmico para explicar flutuações macroeconômicas; como as decisões individuais de consumo e poupança e oferta de trabalho afetam variáveis agregadas;
* Versão original: Keydland e Prescott (1982): ciclos reais de negócios são causados por grandes choques de produtividade (estimativas do resíduo de Solow);
* Com base nas novas estimativas do resíduo de Solow (exemplo: Burnside, Eidrenbaum e Rebelo (1996), esse modelo original de RBC torna-se insatisfatório);
* Modelo de RBC modificado para comportar novo resíduo de Solow: inclusão do trabalho indivisível (Hansen (1985)) e custo de ajustamento do capital. Permitem que choques pequenos de produtividade gerem ciclos de negócios de grande magnitude;
* King e Rebelo (1999): modelo com essas fricções consegue reproduzir os principais movimentos de produção, investimento e emprego.

**3 – Fatos estilizados sobre RBC:**

* Ciclo de uma variável: desvio de sua tendência de longo prazo (xt=lnxt-ln) (média móvel) calculada a partir do filtro HP;
* Tentam explicar volatilidade das variáveis agregadas; focam no desvio-padrão e correlação dos ciclos das variáveis agregadas;
* Fatos estilizados: volatilidade das horas de trabalho é similar à volatilidade do produto; consumo tem volatilidade bem menor do que a do produto, e do investimento é 2 vezes maior do que a do produto; correlações entre C e Y, I e Y e H e Y são positivas e altas; séries apresentam persistência alta.

**4 – Modelo RBC canônico**

* Firmas em competição perfeita escolhem (K,L) para max. lucros e agentes escolhem consumo/poupança (acumulação de ativos) e oferta de trabalho para max. Utilidades intertemporais;
* Equilíbrio: problema do planejador central; FOCs para o consumo, lazer, trabalho, estoque de capital. FOCs + restrições determinam as equações de equilíbrio do modelo;
* Parâmetros estruturais são estimados ou calibrados;
* Análises de impulso-resposta: respostas das variáveis macro a choques de produtividade exógenos (comparação dos dados com o modelo e empíricos);
* Análise quantitativa: simular o modelo para gerar trajetórias (desvios padrão das variáveis macro e correlações e comparação desses momentos);
* Performance: resultados bastante razoáveis para estimar o resíduo de Solow (momentos gerados bastante próximos); capaz de replicar a ordem da volatilidade das variáveis e de reproduzir a prociclicariedade de C, I e H;
* Críticas: volatilidade de H muito baixa; correlação da produtividade média com o produto bastante alta;
* Principal resultado: choques tecnológicos grandes causadores das flutuações econômicas;
* Modificações: introdução de outros tipos de choques (política monetária) e gerar mecanismos melhores para reproduzir comportamento cíclico da economia a partir de choques de tecnologia baixos (amplificação e propagação).

**5 – Modelo Novo Keynesiano**

* Movimentos no produto resultam de choques monetários e de demanda em conjunto com lento ajustamento dos salários e preços nominais;
* RBC: preços flexíveis (papel da política monetária é limitado);
* Incorporar rigidez de preços nos modelos de ciclos reais;
* Modelos DSGE: estrutura dos modelos de RBC, mas com concorrência imperfeita e rigidez nominal de salários. Resultados: choques monetários reduzem a taxa de juros nominal e indivíduos aumentam consumo e investimento ( para um dado nível de preços fixos). Levam à inflação e efeitos significantes sobre C, I e Y;
* Curva IS decorrente do comportamento das famílias + Curva de Phillips;
* Escolha da taxa de juros pelo BC. Política monetária expansionista tem efeito real.