

Fundamentos da Teoria Monetária Pós- Keynesiana

José Luis Oreiro
Professor Associado do Departamento de
Economia da Universidade de Brasília
Pesquisador Nível IB do CNPq.

Do Tratado sobre a Moeda a Teoria Geral

- ▶ No início da década de 1930 estava claro para Keynes de que eles deveria buscar novas formas de entender o funcionamento das economias capitalistas.
 - Era preciso lidar com as propriedades da moeda nas economias modernas.
- ▶ No Tratado sobre a Moeda (Treatise on Money) Keynes havia chegado a um impasse, pois nesse livro ele propõe que os fatores monetários afetam o volume de investimento realizado na economia (o que afeta a configuração de equilíbrio de longo-prazo do sistema) mas ele ainda se baseava na Teoria Quantitativa da Moeda.

Do Tratado ...

- ▶ O problema com as teoria aceitas até então é que as mesmas se baseavam numa economia do tipo Robinson-Cruzoé.
 - Um indivíduo tem que escolher entre caçar ou pescar, sujeito as restrições de esforço que essas atividades proporcionam e podendo dedicar parte do seu tempo a elaboração de instrumentos, o que o obriga a adiar seu consumo.
 - Embora se reconhecesse que uma economia moderna é imensamente mais complexa do que uma economia do tipo Robonson-Cruzoé, não se via as economias modernas como *essencialmente* diferentes dessa estilização.
 - Nas economias tipo RC são economias não-monetárias porque não há nenhum outro indivíduo com o qual RC possa realizar transações. Dessa forma, a moeda não pode ser vista como um fator essencial nesse tipo de economia.

Do Tratado ...

- ▶ 1933: Keynes começa a desenvolver um novo arcabouço teórico, o qual ele chamou de *economia monetária de produção*.
 - A moeda não pode ser adicionada a estrutura completa de um modelo “real”, ela precisa ser essencial ao modelo.
 - A teoria neoclássica moderna tem, até os dias de hoje, uma imensa dificuldade em incluir a moeda nos modelos formais de equilíbrio geral, haja vista que nesses modelos a moeda não é essencial.
 - Money-in-Utility Function (MIU).
 - Cash-in-Advance
 - Modelos de gerações sobre-postas.

Do Tratado ...

- ▶ Quais as características fundamentais de uma economia moderna que tornam a moeda não-neutra?
 - Para responder a essa pergunta Keynes desenvolveu uma inovação metodológica importante, que é a combinação de dois ângulos diferentes para compreender o comportamento das economias modernas.
 - (a) O ângulo do observador interno ou do tomador de decisão: O que o tomador de decisão pode ver? Como ele processa a informação recebida em termos de formação de expectativas? Como a incerteza é percebida?
 - (b) O ângulo do observador externo: o economista observa a forma como os indivíduos interagem, a extensão na qual essas interações condicionam o comportamento dos indivíduos e etc.
 - Para Keynes não existem leis que se imponham independentemente da forma pela qual os indivíduos percebam suas restrições e fixem as suas metas; ao mesmo tempo, os indivíduos não são entidades matemáticas perdidos no tempo e no espaço tal como é postulado pelos individualistas radicais.

Do Tratado ...

- ▶ Produção é organizada por firmas que são vistas como entidades que possuem seus próprios objetivos, em particular o controle da riqueza propriamente dita.
 - Referência a Marx: $D-M-D'$.
 - Para as firmas o dinheiro não é um meio, mas um fim em si mesmo.
- ▶ Nas economias empresariais existe uma “assimetria de poder” entre as famílias e as firmas.
 - São as firmas que possuem a mão mais forte nessa relação.
 - Razões:
 - (a) As firmas tomam suas decisões de produção e investimento com base em suas expectativas de longo-prazo, ao passo que as famílias são mais reativas.
 - (b) As firmas não estão restritas a renda corrente na mesma extensão que as famílias (extensão (acesso ao crédito é diferenciado pelo fato de que grande parte da riqueza das famílias é constituída por capital humano, o qual não é hipotecável desde o fim da escravidão)).

Do Tratado ...

- ▶ Firms, famílias e governo operam num contexto de incerteza.
 - A incerteza é diferente do risco, pois nesta situação o tomador de decisão conhece o universo de eventos futuros e pode atribuir uma probabilidade aos mesmos.
 - Utilidade esperada Von Neumann–Morgenstern.
 - Já a incerteza é uma situação onde o tomador de decisão sabe que eventos imprevisíveis e imprevisíveis podem ocorrer.
- ▶ Em condições de incerteza torna-se racional para os indivíduos adotar certos comportamentos defensivos que seriam irracionais num ambiente de risco.
 - Todas as inovações teóricas fundamentais que Keynes apresentou na Teoria Geral consistem na identificação dos tipos de comportamento defensivo e na análise dos efeitos desses comportamentos sobre o sistema econômico.

Do Tratado ...

- ▶ Questões centrais do paradigma pós-keynesiano.
 - As economias de mercado são inerentemente estáveis ou instáveis?
 - A estabilidade pode coexistir com desemprego involuntário elevado?
- ▶ A incerteza leva os indivíduos a tomar precauções ao escolher um curso de ação; mas essas precauções podem ter consequências sociais desastrosas

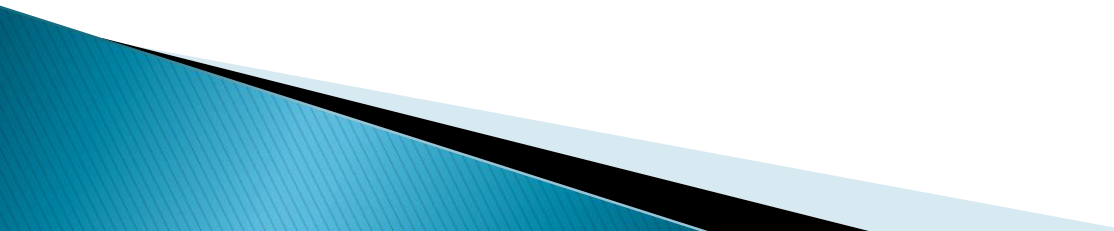
Do Tratado ...

- ▶ A abordagem de Keynes foi moldada pelo seu treinamento Marshalliano: ao invés de explorar as propriedades de estados de equilíbrio monetário, ele sempre focou nos mecanismos de ajuste e nos movimentos entre os estados de equilíbrio.
- ▶ Até a preparação da Teoria Geral Keynes era um aderente da Teoria Quantitativa da Moeda, que estabelecia que no longo-prazo os preços são determinados pela quantidade de moeda.
 - Nos períodos de transição entre estados de equilíbrio, contudo, as variáveis monetárias podem ter um impacto real devido a rigidez de preços ou a informação imperfeita.

Do Tratado ...

- ▶ Tratado sobre a Moeda: Divisão da circulação monetária em duas partes:
 - Circulação industrial
 - Circulação financeira.
- ▶ A introdução da circulação financeira abriu o caminho para os indivíduos reterem moeda por períodos de tempo mais longos, uma vez que nem altistas e nem baixistas podem saber ao certo quando os preços dos ativos irão se mover na direção que eles esperam, e portanto não podem saber quando poderão gastar os saldos monetários.

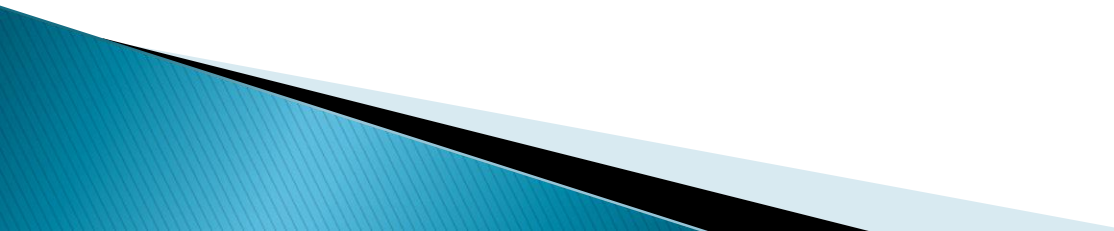
Do Tratado ...

- ▶ A moeda é um ativo porque em condições de incerteza fundamental ela oferece a forma mais segura de acumulação de riqueza.
 - A disponibilidade de moeda determina o valor de mercado da liquidez, afetando assim os preços de todos os ativos.
 - A moeda é não-neutra porque ela afeta a acumulação de capital através da precificação dos ativos.
 - A Teoria da Preferência pela Liquidez é, portanto, uma teoria da acumulação de capital ao invés de ser uma teoria da demanda de moeda.
- 

Incerteza e Preferência pela Liquidez

- ▶ “The General Theory of Employment” (1937): uma das inovações da Teoria Geral foi analisar a relação entre incerteza e demanda de moeda.
- ▶ A incerteza consiste numa situação onde não é possível conceber o universo de resultados possíveis de um experimento.
- ▶ Nesse caso os agentes não podem se proteger por intermédio de seguros: a alternativa é a posse de moeda.
- ▶ Essa proposta não foi bem compreendida nem pelos colaboradores mais próximos de Keynes como Richard Kahn.
 - Para De Vroey (2016) embora Keynes tivesse afirmado no artigo de 1937 de que a conexão entre incerteza e decisão de investimento fosse o aspecto fundamental de sua teoria, o fato é que na Teoria Geral a incerteza é explorada apenas no capítulo 12, não guardando nenhuma conexão com o resto do livro.

Incerteza...

- ▶ A moeda ao ser o instrumento no qual todas as obrigações contratuais são especificadas e liquidadas é poder de compra na forma geral.
 - ▶ Se o futuro é incerto então os agentes precisam de proteção contra eventos imprevistos e não-especificáveis.
 - ▶ Só a moeda pode oferecer isso.
 - ▶ A confiança só é um elemento no processo de tomadas de decisão em condições de incerteza, pois só nessa situação que o tomador de decisão tem consciência das limitações nas quais qualquer previsão é feita.
- 

Incerteza ...

- ▶ Em suma, Keynes criticou seus debatedores por não entenderem que:
 - 1. A incerteza faz com que a demanda de moeda resulte da falta de confiança nas suas expectativas sobre o futuro, dando origem assim a uma demanda por saldos inativos.
 - 2. A taxa de juros é uma medida desse grau de desconfiança.
 - 3. Quando a incerteza percebida aumenta, a taxa de juros sobe e o investimento cai.

Incerteza ...

- ▶ Um dos pontos centrais da Teoria Geral consiste em mostrar que a taxa de juros não é o preço que equaliza investimento e poupança, mas o preço que equilibra o desejo de reter riqueza na forma de moeda com a quantidade disponível da mesma.
- ▶ A preferência pela liquidez é introduzida inicialmente na Teoria Geral como resultado dos motivos precaução e especulação, sendo que ambos resultam da incerteza sobre o valor futuro da taxa de juros.
- ▶ A demanda precaucional de moeda é resultado da necessidade de se precaver contra contingências que exijam a realização súbita de um gasto ou para se aproveitar oportunidades lucrativas, mas não inicialmente previstas, de compra de ativos.
 - É interessante observar que nessa definição os termos incerteza, confiança ou inquietação aparecem nessa definição.
- ▶ Antes de introduzir o motivo especulação, Keynes dá volta a trás e agrupa o motivo precaução com o motivo transação.
 - A demanda precaucional de moeda torna-se então uma simples variante do motivo transação que pode ser omitida do argumento sem perda de substância.
 - O comportamento defensivo advindo da incerteza simplesmente desaparece do modelo formal da Teoria Geral.

Incerteza ...

- ▶ Por que razão Keynes fez isso?
- ▶ A hipótese mais provável é que na Teoria Geral Keynes quis discutir os mecanismos que explicam o desemprego involuntário ao invés de levantar argumentos mais revolucionários mas que se baseavam em conceitos mais obscuros como a incerteza fundamental e seu papel no sistema económico.

Incerteza ...

- ▶ Para Kahn (1972) é difícil separar os motivos precaução e especulação pois ambos lidam com os saldos inativos.
- ▶ O motivo precaução, contudo, está relacionado com a mudança da taxa de juros ao passo que o motivo especulação é uma aposta numa certa direção de mudança da taxa de juros (altistas versus baixistas).
- ▶ Diferentes grupos de pessoas enfrentam diferentes fontes de incerteza.
 - Risco renda: variabilidade do fluxo de rendimentos de uma carteira de ativos.
 - Risco capital: variabilidade dos valor nominal de uma carteira de ativos.
- ▶ A distinção acima é relevante segundo Kahn porque o risco renda é mais importante para um grupo de pessoas do que o risco de capital; de forma que um aumento da incerteza percebida pelos agentes levará a um aumento da demanda precaucional de títulos ao invés de moeda.

Incerteza ...

- ▶ Proposições da solução de Kahn:
 - É um erro agrupar os motivos transação e precaução porque a demanda precaucional é uma demanda por saldos inativos. Além disso, a interação entre a demanda especulativa e a demanda precaucional evita o surgimento de portfólios especializados.
 - Reconhecer a inter-relação entre os motivos precaução e especulação não invalida a ideia de que a sensibilidade juro da demanda de moeda é explicada pelo ultimo. A demanda precaucional determina a posição da curva de preferência pela liquidez no plano taxa de juros–moeda.

Prêmio de liquidez, Prêmio de risco e preferência pela liquidez.

- ▶ A Teoria da Preferência pela Liquidez é, de fato, uma teoria da precificação de ativos, um fundamento essencial para a análise da acumulação de capital.
 - O preço de demanda de um ativo, ou seja, o preço que um indivíduo está disposto a pagar pela posse ou aquisição do ativo é igual ao VP de todos os rendimentos obtidos com a posse do mesmo acrescido de seu prêmio de liquidez, ou seja, a margem que o comprador está disposto a pagar além do valor dos rendimentos esperados em troca da capacidade que o ativo tem de ser vendido de forma rápida e sem custos, ou seja, em troca da sua liquidez.

Prêmio ...

- ▶ Essa teoria foi formalizada no capítulo 17 da TG
 - Qualquer ativo tem uma receita esperada associada a sua posse (lucros, juros ou alugueis) ou revenda (ganhos de capital).
 - Reter um ativo deve impor algum custo para os seus possuídores (custo de carregamento).
 - Quase-Rendas (q): Receita esperada do ativo
 - Ganhos de capital (a)
 - Custo de carregamento (c)
 - Rendimento monetário do ativo: $q - c + a$
 - Esse rendimento, contudo, é esperado. E os agentes sabem que suas previsões podem se mostrar equivocadas em função da ocorrência de eventos não previstos, para os quais não existe um instrumento eficiente de hedge.

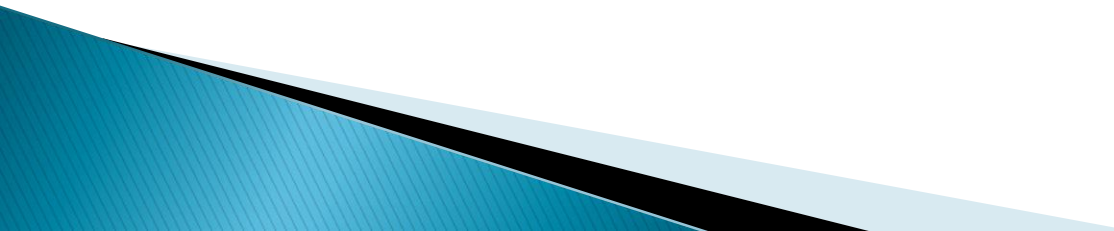
Prêmio ...

- ▶ O comprador do ativo estará assegurado caso ele acredite que é possível vender o ativo se o futuro se mostrar diferente do que ele esperava quando o ativo foi comprado.
- ▶ Se e quando o comprador do ativo perceber que fez um movimento errado, então ele pode zerar o jogo simplesmente ao vender o ativo para outros caso o ativo seja líquido.
- ▶ Se o comprador estiver seguro de que poderá vender o ativo sem uma perda significativa, então ele estará disposto a aceitar um desconto nas receitas esperadas a serem ganhas por intermédio da compra do mesmo.
- ▶ Em suma, a TPL estabelece que para atrair demandantes os ativos devem proporcionar rendimentos monetários que são proporcionais a sua iliquidez percebida.
 - Ativos menos líquidos devem proporcionar uma taxa monetária de retorno mais alta do que ativos mais líquidos, ou seja, devem ser vendidos com desconto relativamente aos ativos mais líquidos.

Prêmio ...

- ▶ O foco é o risco de iliquidez. Mas e os demais riscos?
- ▶ Como entender o foco de Keynes no risco de liquidez?
 - Como o objetivo de Keynes era estabelecer as características essenciais de uma economia monetária, fica claro que a liquidez é o principal, se não o único, atributo da moeda como ativo.
 - Para Keynes a liquidez não é um atributo como os outros de forma que o risco de liquidez não é uma classe particular de riscos.
- ▶ Definição de prêmio de liquidez no sentido estrito: o montante que os indivíduos estão dispostos a pagar pela conveniência ou segurança dada pelo poder de dispor de um ativo.

Prêmio ...

- ▶ O fator determinante da liquidez de um ativo é a existência de mercados secundários densos, permanentes e bem organizados para o mesmo.
 - ▶ Em particular para que um ativo seja líquido é necessário que exista uma demanda de reserva excedente em todos os momentos, ou seja, ativos líquidos devem ser escassos.
 - ▶ Risco de iliquidez: é o risco de se ver incapaz de vender um ativo ou de vendê-lo sem sofrer uma perda significativa.
- 

Prêmio ...

- ▶ Minsky: liquidez é a capacidade de honrar compromissos contratuais no seu vencimento.
- ▶ Existem três formas de assegurar isso:
 - Fazer o casamento dos prazos de maturidade entre ativos e passivos de forma a conciliar os fluxos de entrada e saída de recursos (liquidez de balanço). Essa liquidez pode ser reforçada pela existência de margens de segurança que acomodem variações inesperadas nas receitas.
 - Manter uma certa proporção da riqueza na forma de moeda e outros ativos altamente líquidos.
 - Manter linhas de crédito contingentes e pré-acordadas para fazer frente a eventualidades.
- ▶ Definindo liquidez num sentido estrito, o risco de liquidez entendido como o risco de não ter acesso rápido ao dinheiro quando necessário – não parece ter prioridade sobre os demais tipos de risco.

Prêmio ...

- ▶ O prêmio de liquidez pode ser distinguido do prêmio de risco.
 - Ambos são compensações para possíveis perdas associadas a aquisição de um ativo. A diferença é que o prêmio de risco está associado a probabilidade de ocorrência de um evento adverso que afete as expectativas de ganho, ao passo que o prêmio de liquidez está associado a confiança que os agentes tem que suas previsões são corretas de forma que não dependam de “estratégias de escape”.
 - A demanda por liquidez responde diretamente a incerteza no sentido de que os agentes reconhecem que as expectativas (e o cálculo de risco) podem não ser suficientes para assegurar um hedge adequado da decisão tomada.
 - A liquidez protege contra todos os tipos de risco, inclusive aqueles que não foram previstos inicialmente.

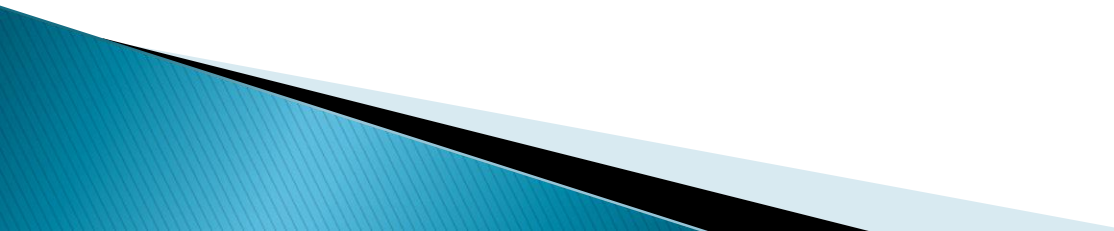
Endogenidade da Moeda em Keynes e Kaldor

- ▶ Para Keynes a Teoria Quantitativa da Moeda era essencialmente uma teoria da demanda de moeda, na qual a moeda era apenas uma forma conveniente de transportar poder de compra entre o momento no qual a renda é obtida e o momento no qual a renda é gasta.
 - Na TQM a moeda não afeta os motivos e as decisões dos agentes econômicos.
- ▶ A TQM deveria ser substituída por outra teoria da demanda de moeda, mais precisamente pela Teoria da Preferência pela Liquidez.
 - A essência da TPL na visão de Keynes é que a moeda não é apenas um meio de troca, mas é um ativo que concorre com os demais ativos pela preferência dos possuidores de riqueza.
 - Fatores monetários afetam, portanto, a forma e o ritmo da acumulação de capital.

Endogenidade ...

- ▶ Kaldor: A TQM não deve ser criticada como uma teoria da demanda de moeda, mas em função das suas hipóteses a respeito da oferta de moeda.
- ▶ “Visão horizontalista”: a curva de oferta de moeda é horizontal no plano $\langle M, r \rangle$ porque os ofertantes de moeda (Banco Central e bancos comerciais) estão dispostos a acomodar plenamente a demanda de moeda a uma dada taxa de juros.
- ▶ Segundo Kaldor, Keynes nunca teria escapado do seu “treinamento clássico” nesse campo.

Endogenidade ...

- ▶ A visão de Keynes sobre como a oferta de moeda é criada está apresentada no Treatise on Money (TM), não na Teoria Geral (TG).
 - ▶ No TM se estabelece uma visão sobre a endogenidade da moeda por razões bastante diferentes e com implicações igualmente diferentes daquelas associadas a literatura horizontalista.
 - ▶ Na TG Keynes optou por deixar os detalhes técnicos sobre a moeda “nos fundos do quintal”.
- 

Da Teoria Geral para o Tratado

- ▶ Os bancos estão ausentes do modelo central da Teoria Geral de Keynes
- ▶ Na TG Keynes argumentou que a retenção de moeda é um seguro poderoso contra eventos futuros adversos que sequer podem ser previstos.
 - A moeda é um seguro eficiente contra tais situações porque é o ativo mais líquido que existe.
- ▶ A liquidez não depende apenas do grau de organização dos mercados secundários onde os ativos são transacionados mas também que o ativo em consideração seja relativamente escasso, ou seja, que a demanda pelo ativos possa ser prevista como igual ou maior do que a sua oferta
 - Isso porque a liquidez implica que o possuidor do ativo espera ser capaz de dispor do ativo (ou seja, convertê-lo em meio de pagamento) de forma rápida, sem grande perda de capital, se assim o desejar.

Da Teoria Geral ...

- ▶ Atributos da moeda
 - Nula ou negligenciável elasticidade de produção
 - Nula ou negligenciável elasticidade de substituição.
- ▶ Os atributos de liquidez da moeda garantem que, numa economia empresarial, a moeda jamais perderá o seu atributo de liquidez.
 - *“The attribute of liquidity is by no means independent of these two characteristics [the negligible elasticities of production and substitution]. For it is unlikely that an asset, of which the supply can be easily increased or the desire for which can be easily diverted by a change in relative prices, will possess the attribute of liquidity in the mind of owners of wealth. Money itself loses the attribute of liquidity if its future supply is expected to undergo sharp changes”* (GT, p.241)

Da Teoria Geral ...

- ▶ Enquanto o público acreditar na estabilidade dos preços no futuro então o sistema de contratos irá reforçar essa crença (na liquidez da moeda) e o prêmio de liquidez da moeda será maior que seu custo de transação.
- ▶ Se essa confiança for perdida o sistema de contratos irá se romper e a moeda perderá seu atributo de liquidez.
 - Uma oferta de moeda perfeitamente horizontal viola as propriedades da moeda que são necessárias para conferir liquidez a mesma.
 - A moeda precisa ser mantida escassa.
 - Trata-se de um ponto teórico fundamental, não é apenas uma hipótese simplificadora na argumentação de Keynes.

Da Teoria Geral ...

- ▶ No TM o processo de criação de moeda é examinado em função das regras monetárias que um país decide eleger.
- ▶ Um regime monetário define o que é moeda; como, por que e em quais circunstâncias e condições ela é criada e o que serve como padrão de valor.
- ▶ O regime monetário que Keynes considerou foi o regime de moeda administrada onde a moeda é administrada de forma a manter o seu valor em termos de algum padrão (mercadoria ou cestas de mercadorias).
 - A criação de moeda nesses regimes é o resultado da interação entre o Banco Central, que cria a base monetária, e o sistema monetário que cria os depósitos a vista.

Da Teoria Geral

- ▶ Keynes considerava o padrão-ouro como um regime monetário administrado no qual a manutenção do valor do ouro em termos da moeda doméstica ainda dava amplos graus de liberdade para o Banco Central administrar a quantidade de moeda.
 - Keynes rejeitava a ideia (defendida pelos horizontalistas) de que a oposição entre o sistema de moeda-mercadoria e o sistema de moeda-crédito era a oposição relevante em economia monetária.

Da Teoria Geral ...

- ▶ Quando Keynes afirmava que o Banco Central pode controlar a quantidade de moeda (ou a quantidade de reservas ofertadas para os bancos comerciais), ele explicava que esse controle se dava precisamente pela escolha da taxa de juros do mercado interbancário.
 - Keynes estava ciente de que os Bancos Centrais operam a política monetária por intermédio da taxa de juros do mercado interbancário ao invés da imposição de um limite quantitativo as reservas possuídas pelos bancos comerciais.

Da Teoria Geral ...

- ▶ No tratado sobre a moeda podemos observar um tratamento detalhado a respeito de como os bancos comerciais operam e tomam suas decisões de portfólio, criando moeda nesse processo.
 - Na abordagem tradicional de processo de criação de moeda (o multiplicador monetário) os bancos são considerados como uma espécie de mecanismo passivo de transmissão entre o Banco Central e o público.
- ▶ Keynes considerava os bancos essenciais para entender não apenas como a moeda é criada, mas como também as variáveis monetárias afetam as atividades do lado real da economia.

Da Teoria Geral ...

- ▶ No TM os bancos são considerados explicitamente como entidades tomadoras de decisão que tentam maximizar o retorno de suas atividades, expondo-se minimamente aos riscos.
 - Bancos não reagem mecanicamente a variações nas reservas ou na demanda por empréstimos.
- ▶ Os bancos tem que lidar com o dilema retorno/liquidez da mesma forma que qualquer outro agente, ou seja, combinando ativos com diferentes graus de rentabilidade e liquidez.
- ▶ Os bancos não tem que decidir sobre o quanto irão emprestar no agregado – pois isso está dado pelo tamanho das suas reservas – mas em que forma eles irão emprestar.
- ▶ Bancos podem optar por três categorias de ativos: letras de câmbio, investimentos e empréstimos para os seus clientes.
 - “what bankers are ordinarily deciding is, not how much they will lend in the aggregate – this is mainly settled for then by the state of their reserves – but in what forms they will lend – in what proportions they will divide their resources between the different kinds of investment which are open to them” (TM, 59).

Da Teoria Geral ...

- ▶ Além disso, os bancos também racionam crédito:
 - “There is apt to be an unsatisfied fringe of borrowers, the size of which can be expanded or contracted, so that banks can influence the volume of investment by expanding or contracting the volume of their loans, without there being necessarily any change in the level of bank rate, in the demand schedule of borrowers, or in volume of lending otherwise than through banks” (CWJMK, Vol V, p.190).

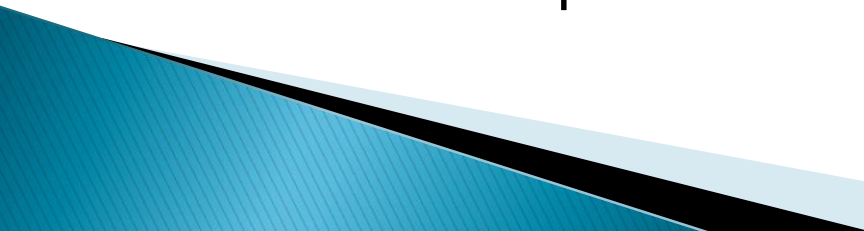
Da Teoria Geral ...

- ▶ Quando os bancos compram ativos eles criam depósitos e, portanto, aumentam a oferta de moeda.
- ▶ Mais importante do que a quantidade de moeda criada pelos bancos é para onde ela é direcionada.
- ▶ Dois circuitos monetários na economia
 - Circulação industrial: moeda usada para mover bens e serviços.
 - Circulação financeira: moeda usada para mover os ativos.
- ▶ A TQM considera apenas o primeiro circuito, ignorando o segundo.

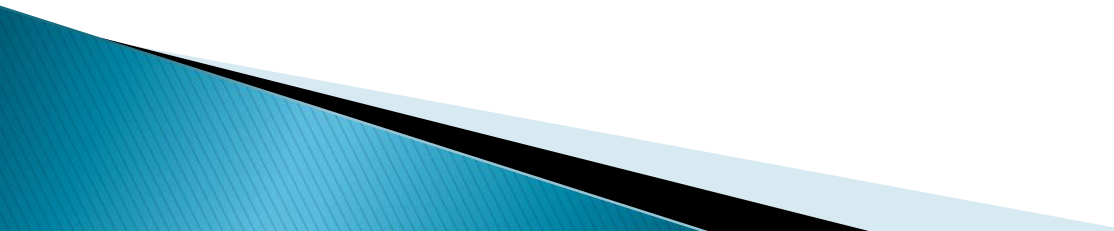
Da Teoria Geral ...

- ▶ Características da teoria keynesiana sobre a endogenidade monetária
 - Tem pouco que ver com o comportamento dos bancos centrais, focando nas preferências dos bancos por liquidez.
 - Não implica que as taxas de juros são mais ou menos controláveis do que a oferta de moeda.
 - O impacto da criação de moeda na economia não tem relação com a quantidade desta, mas com o tipo de circulação monetária para a qual os novos depósitos são direcionados.
 - Uma curva de oferta de moeda com inclinação positiva no plano $\langle M, r \rangle$ é a melhor forma de conceber a teoria monetária de Keynes.

Crítica de Kaldor a Keynes

- ▶ A Teoria monetária de Keynes foi sujeita ao fogo amigo vindo de Kaldor.
 - ▶ Para Kaldor a Moeda não é um conceito relevante pois é virtualmente impossível fixar limites que separem os objetos com atributos monetários daqueles que não os tem.
 - ▶ As funções da moeda podem ser executadas por diversos tipos de ativos em vários graus.
 - ▶ A criação de moeda é um processo simples em Kaldor. Tudo começa com as firmas demandando crédito do sistema bancário. Essa demanda é acomodada pelos bancos, levando a criação de depósitos, fazendo com que eles fiquem com um volume insuficiente de reservas.
 - ▶ Os bancos centrais não teriam outra alternativa exceto acomodar essa demanda e oferecer as reservas demandadas pelos bancos.
- 

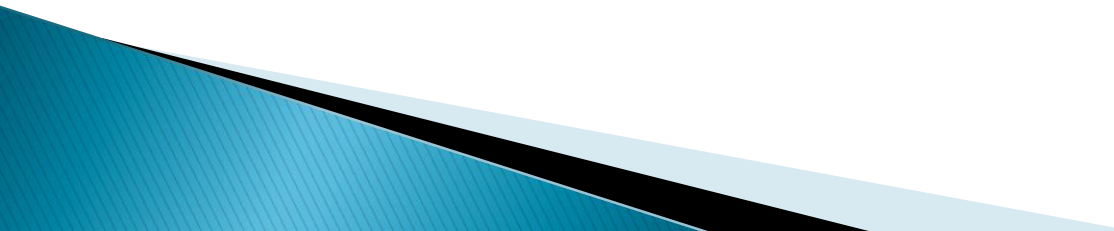
Crítica de Kaldor ...

- ▶ Para Kaldor se os bancos centrais se recusarem a ofertar as reservas requeridas pelos bancos comerciais então eles colocariam em risco a solvência do setor bancário.
 - ▶ Kaldor não respondeu ao argumento de Keynes de que mesmo que o BC não possa deixar de acomodar a demanda de reservas dos bancos comerciais, ele ainda pode executar operações compensatórias com outros ativos no seu balanço (operações de esterelização).
 - ▶ Além disso, o BC pode fixar a taxa de juros num patamar alto o suficiente para controlar a demanda de reservas pelos bancos.
- 

Crítica de Kaldor ...

- ▶ Kaldor: “Reliance on monetary policy as an effective stabilizing device would involve large and rapid changes in the level of interest rates and, in consequence, a high degree of instability in bond prices in the capital market. But the relative stability of bond prices is a highly important feature of an effectively functioning capital market, and of the whole credit mechanism in a capitalist economy. If bond prices were liable to vast and rapid fluctuations, the speculative risks involved in long-term loans of any kind would be very much greater than they are now, and the average price which investors would demand for parting with liquidity would be considerably higher” (1973, p.217)

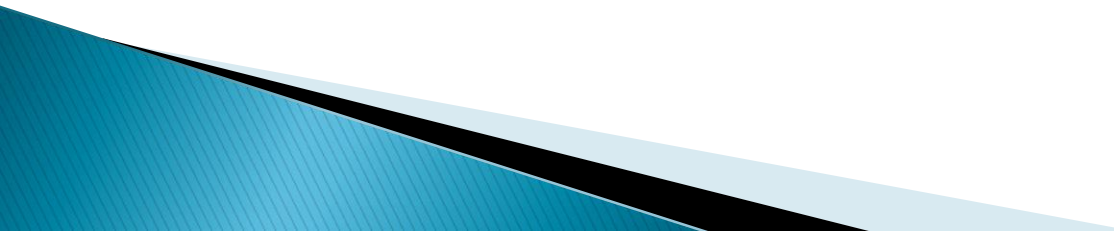
Críticas de Kaldor ...

- ▶ Três teorias da endogenidade monetária em Kaldor:
 - Os Bancos centrais não tem opção a não ser acomodar a demanda de reservas dos bancos comerciais.
 - Mesmo que os bancos centrais adotem uma política de contenção da oferta de moeda, a velocidade de circulação da moeda se ajustará de forma a contrabalançar os efeitos da restrição monetária.
 - A escassez de moeda no sentido estrito levará os agentes privados a criar substitutos para a moeda.
- 

Keynes e Kaldor sobre os conceitos de liquidez

- ▶ Keynes: Liquidez é o atributo que explica porque a moeda é retida no portfólio dos agentes.
 - Liquidez se relaciona com a conversibilidade de um ativo em moeda e, dessa forma, em qualquer outro objeto. Trata-se da capacidade de dispor do ativo.
- ▶ Kaldor: A liquidez se refere a capacidade de pagar pelas transações de mercado. É a capacidade de servir como meio de pagamento que define a liquidez de um certo ativo.

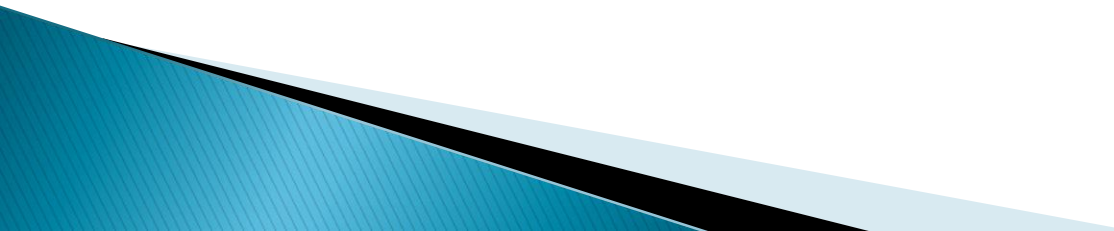
Preferência pela Liquidez dos bancos

- ▶ Na Teoria Geral o setor bancário é um fantasma.
 - No modelo de taxas próprias de juros os possuidores de riqueza financiam a aquisição de ativos com recursos cuja origem não é especificada.
 - Tal como foi apresentada na TG, a TPL é uma teoria da escolha de ativos, e não uma teoria da composição de balanços.
 - ▶ Essa abordagem foi completada por Hyman Minsky, quem introduziu no modelo de taxa própria de juros a emissão de obrigações.
 - A decisão fundamental é reconciliar as receitas esperadas dos ativos adquiridos com as saídas de caixa devidas a emissão de obrigações.
 - Margens de segurança.
- 

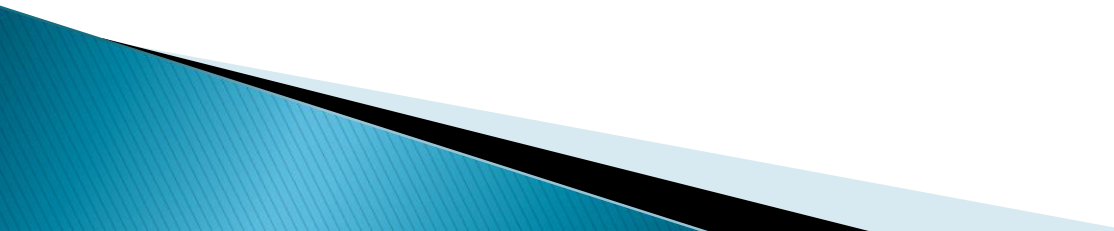
Preferência ...

- ▶ No volume 2 do TM Keynes propôs um balanço de ativos e passivos para caracterizar as escolhas dos bancos.
- ▶ Os bancos emitem apenas um tipo de obrigação (depósitos) e podem comprar três tipos de ativos (letras de câmbio, investimentos e empréstimos para os seus clientes).
- ▶ Dado o montante de recursos que os bancos podem captar na forma de depósitos, o seu problema decisório é estruturar o lado dos ativos de seu balanço de forma a obter a combinação ótima de liquidez e retorno monetário.
- ▶ Quando a percepção de incerteza aumenta os bancos mudam a composição de seu portfólio em direção a ativos mais líquidos
 - Contração da oferta de crédito.

Preferência ...

- ▶ Já para Minsky a decisão de comprar ativos depende da natureza das obrigações que são emitidas para financiar a sua operação.
 - As receitas provenientes dos ativos devem ser suficientes para validar as obrigações contratuais no seu vencimento (solvência + liquidez).
 - ▶ Os bancos, ao contrário das famílias e das empresas não-financeiras, não podem evitar a iliquidez.
 - A emissão de obrigações de curto-prazo para financiar a compra de ativos de longo-prazo é o papel essencial dos bancos, já que sua função numa economia capitalista é a transformação de maturidades.
- 

Por que os bancos tem PPL?

- ▶ As firmas e as famílias acumulam ativos líquidos, entre os quais a moeda, por duas razões:
 - Elas reconhecem que suas expectativas quanto ao retorno dos ativos podem ser desapontadas.
 - As dívidas contraídas para financiar a compra desses ativos devem ser honradas no seu vencimento independentemente das expectativas de receita serem realizadas ou não.
- 

Por que

- ▶ Se os depósitos bancários correspondem a maior parte do volume dos meios de pagamento de uma economia capitalista então os bancos poderiam pagar as suas dívidas por intermédio dos passivos que eles mesmos emitem.
 - Então porque razão os bancos tem PPL?
- ▶ Os depósitos bancários se tornam moeda unicamente por causa das estruturas que foram criadas para garantir a sua conversibilidade.
 - Se essa confiança for perdida então os bancos deverão honrar seus compromissos com moeda legal.
 - O Estado dividiu com os bancos comerciais o seu poder de criação de moeda ao dar garantias para as obrigações emitidas por eles.
 - É por causa disso que os bancos podem pagar as famílias e as firmas com as obrigações que eles mesmos emitem (IOU's), ou seja, os depósitos bancários.
 - Os bancos não podem fazer pagamentos entre si e para o Banco Central com IOU's, mas em dinheiro externo.

PPL dos bancos e as crises

- ▶ Uma implicação do reconhecimento da PPL é considerar que as escolhas de portfólio e de composição de balanço são sensíveis não apenas as variações da taxa de juros, mas também as incertezas percebidas.
- ▶ Muitos analistas argumentariam que em função dos desenvolvimentos ocorridos como resposta as corridas bancárias que se seguiram a Grande Depressão de 1929, o problema de confiança na convertibilidade dos depósitos bancários em moeda corrente e, por implicação, a confiança na solidez dos bancos foi eliminado.
- ▶ Nesse contexto a preferência pela liquidez dos bancos deveria ter sido largamente atenuada até o ponto de se tornar irrelevante.

PPL ...

- ▶ A crise financeira mundial iniciada em 2007 pos abaixo essa interpretação.
 - Embora corridas bancárias tenham permanecido um fenômeno raro (a exceção do Northern Rock no RU), a confiança dentro do sistema financeiro entrou em colapso.

PPL ...

- ▶ O aumento da PPL das instituições financeiras respondeu a cinco fontes de aumento de incerteza.
 - Duvidas sobre a capacidade e a disposição dos bancos centrais em atuar como emprestadores de ultima instância dada a adesão de muitos BC's a regimes de metas de inflação.
 - Dúvidas sobre a elegibilidade das obrigações do sistema bancário sombra às garantias do governo.
 - O custo de se apelar para a ajuda do governo sendo interpretado como sinal de fraqueza.
 - Mal funcionamento do mercado interbancário.
 - Dúvidas sobre o quão seguro é a dependência de mercados securitizados como fontes de *funding* em condições de crise.

PPL ...

- ▶ Esses desdobramentos fizeram com que os bancos centrais fossem duplamente ineficientes na tarefa de conter os efeitos da crise de confiança.
 - Os bancos centrais não podiam – em função dos limites dos seus mandatos – alcançar o sistema bancário paralelo, uma vez que o mesmo se constituía de entidades financeiras outras (fundos de investimento, veículos de investimento estruturado, seguradoras, bancos de investimento) que não os bancos comerciais.
- ▶ Mesmo restringindo suas ações aos bancos comerciais, os bancos centrais não foram capazes de estabilizar o sistema porque a maior parte do funding desses bancos vem da emissão de commercial papers, ao invés de depósitos.

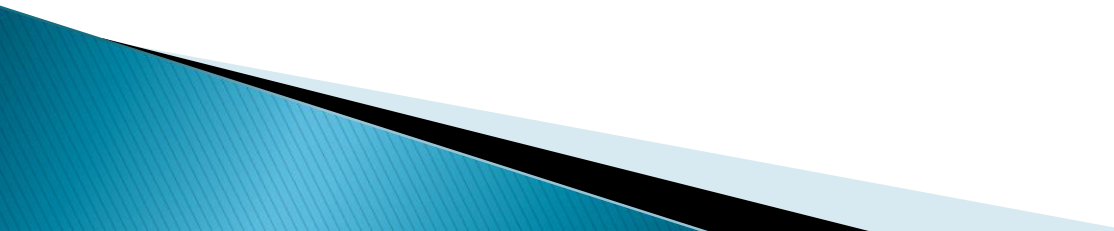
Poupança, Financiamento e Investimento

- ▶ Visão clássica: O ato de poupança tem que ocorrer antes do ato de investimento sendo, em larga medida, independente deste.
- ▶ Essa visão está baseada numa “economia do milho” onde se produz uma quantidade de milho acima das necessidades básicas da sociedade.
- ▶ A sociedade deve escolher entre aumentar o seu consumo hoje ou poupar uma parte da colheita para aumentar o consumo de milho no futuro.
- ▶ O que acontece quando acrescentamos moeda no sistema?
 - A parte não consumida da renda monetária consiste em dinheiro que é tirado da circulação ativa, ou seja, implica em redução da velocidade de circulação da moeda. Consequentemente os preços irão se reduzir, levando a uma queda da renda monetária.
 - No final do processo todos estarão consumindo e poupando o mesmo que no início.
 - Esse ato precisa ser compensado pelo “desentesouramento” de alguma outra unidade (investimento).
 - Poupança real x poupança monetária.

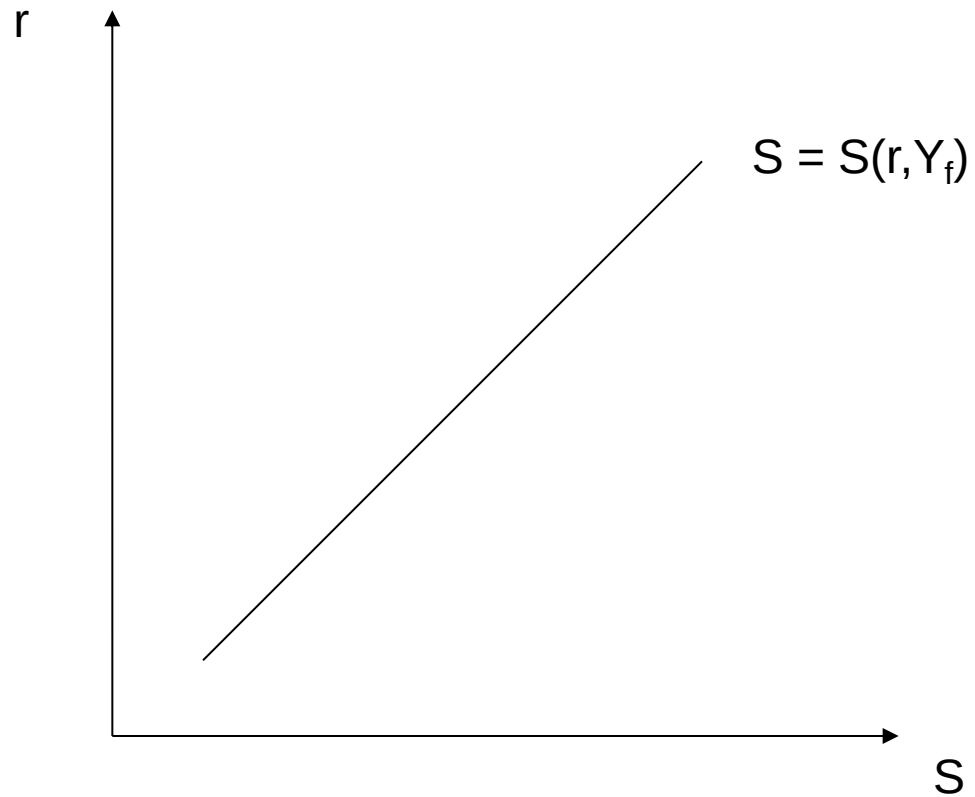
A Hipótese de Poupança Prévia

- ▶ A poupança – entendida como abstenção de consumo – é vista como uma condição necessária a acumulação de capital.
- ▶ Consumo e investimento são tidos como substitutos
 - Para aumentar o investimento é necessário reduzir o consumo de forma a “liberar” recursos produtivos (homens e máquinas) para a produção de bens de capital
- ▶ Essa visão pressupõe uma economia não monetária que opera com pleno-emprego dos recursos produtivos existentes.

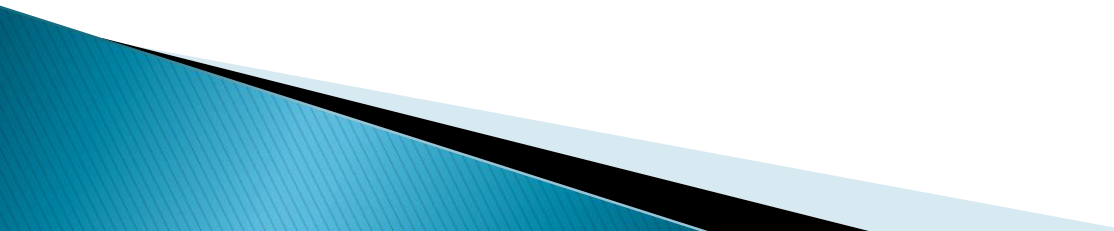
A Decisão de Poupança

- ▶ Poupar significa abrir mão de consumo presente em troca de consumo futuro.
 - ▶ Como os indivíduos são “impacientes” essa troca envolve um sacrifício em termos de satisfação pessoal, a qual deve ser recompensada pela taxa de juros.
 - ▶ O volume agregado de poupança é uma função direta da taxa real de juros.
- 

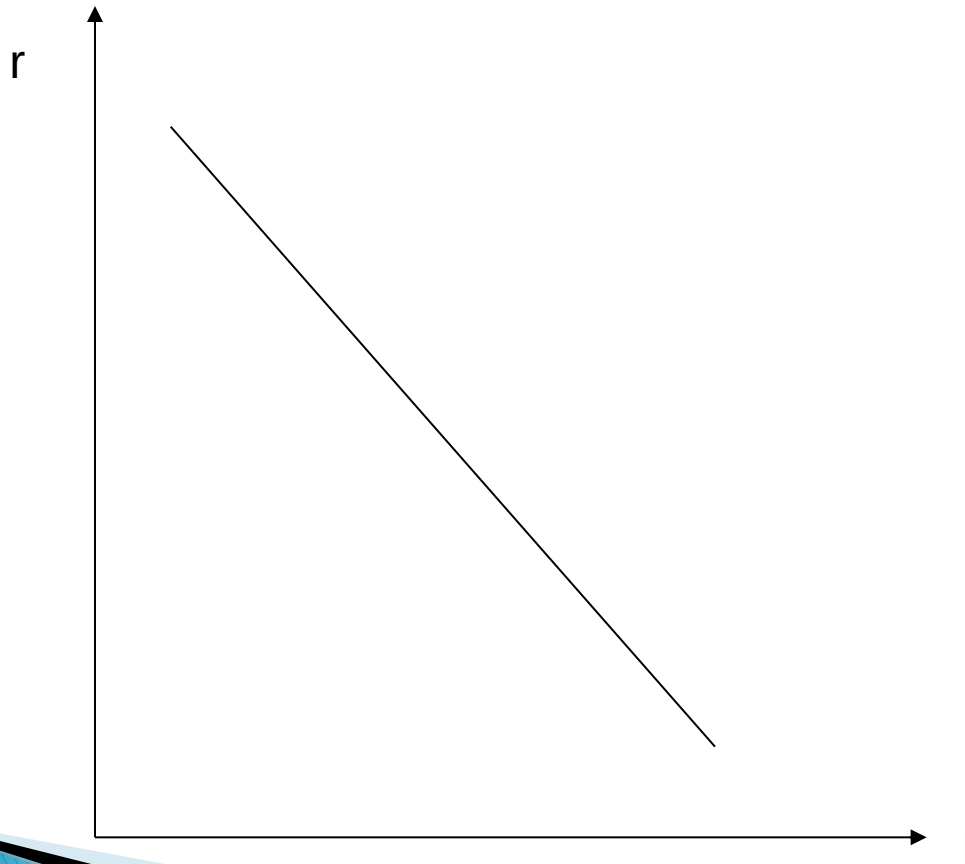
Poupança



A Decisão de Investimento

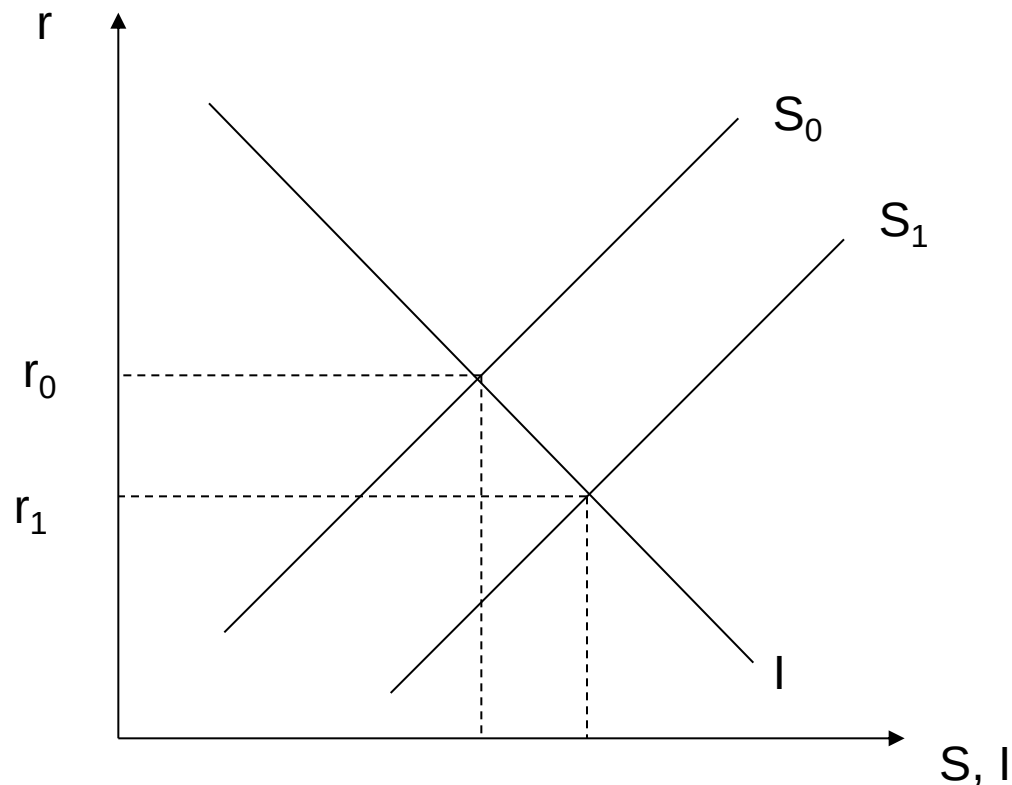
- ▶ As firmas investem com o intuito de ajustar o estoque de capital que elas possuem ao estoque de capital que elas desejam.
 - ▶ O estoque de capital desejado pelas firmas num dado ponto do tempo depende o custo do capital, dado pela soma da taxa real de juros com a taxa de depreciação do estoque de capital.
 - ▶ Quanto mais alto for o custo do capital menor será o estoque de capital que as firmas desejam possuir num dado ponto do tempo e, portanto, menor será o investimento que elas desejam realizar.
- 

Investimento

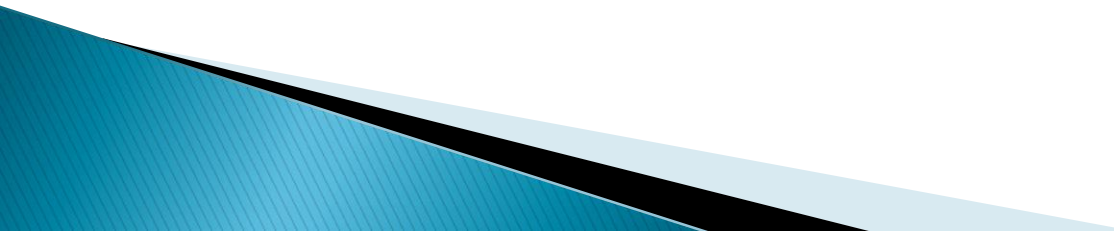


Equilíbrio no Mercado de Capitais

Um aumento da poupança gera uma queda da taxa de juros e um aumento do investimento



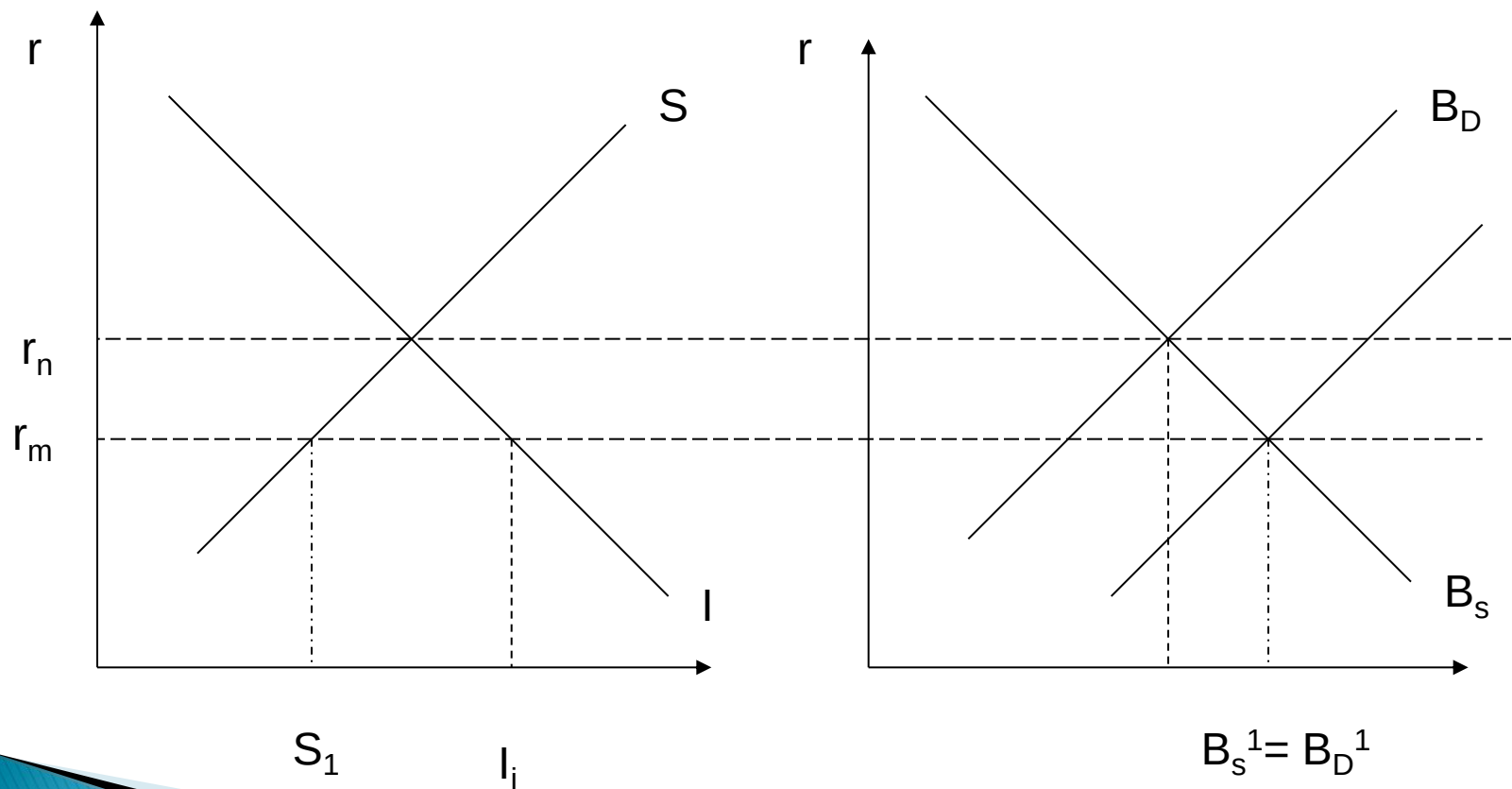
A Teoria dos Fundos de Empréstimos

- ▶ Economia moeda-crédito: bancos fazem a intermediação entre os fluxos financeiros nessa economia.
 - ▶ Três tipos de agentes: bancos, firmas e famílias.
 - ▶ Firmas: financiam o seu investimento em capital fixo por intermédio da venda de títulos (B) para as firmas e os bancos.
 - ▶ Bancos: financiam a sua compra de títulos através da captação de depósitos (D) junto as famílias.
 - ▶ Famílias: Alocam a sua riqueza entre títulos e depósitos bancários.
- 

Fluxos de Demanda e de Oferta

- ▶ Fluxo de oferta de títulos: novas colocações de títulos por parte das empresas para financiar os seus investimentos.
 - $B_s = I$
- ▶ Fluxo de demanda de títulos: compras de títulos pelas famílias (poupança) e pelos bancos comerciais (aumento dos depósitos bancários).
 - $B_D = S + \Delta D$
- ▶ Equilíbrio no mercado de títulos: $B_s = B_D$
- ▶ Se $\Delta D > 0$ então $I > S$ (desequilíbrio macroeconômico).

Taxa de juros natural e de mercado



Keynes sobre poupança e investimento

- ▶ No TM Keynes relacionou a poupança com a renda esperada. A diferença entre a renda realizada e a renda esperada seria dada pelos ganhos ou perdas inesperados, que não afetariam as decisões dos agentes.
- ▶ No período de transição do Tratado para a Teoria Geral Keynes mudou a sua forma de pensar a relação entre investimento e poupança.
- ▶ Numa economia monetária o indivíduo que deseja investir precisa se preocupar com duas coisas:
 - Finance: Ele precisa conseguir o dinheiro necessário para comprar os bens de capital.
 - Trata-se da demanda de moeda para atender o motivo finanças.
 - O motivo finanças pode ser atendido por lucros retidos na forma de depósitos, empréstimos bancários, venda de obrigações e etc.
 - O objeto da demanda é moeda, não poupança.
 - Funding: O empresário precisa emitir obrigações de caráter permanente que permitam a retenção dos ativos recentemente adquiridos em seus balanços.

Keynes ...

- ▶ Subsiste ainda um outro problema: Como a demanda de ativos por parte dos demandantes finais (famílias) de riqueza será repartida entre as diversas classes de ativos?
 - Essa repartição depende da preferência pela liquidez do público.
- ▶ Na abordagem de Keynes, a principal função do sistema financeiro é talhar a oferta de ativos de acordo com a preferência pela liquidez do público.

Keynes ...

- ▶ Três dimensões do processo de investimento:
 - Dimensão monetária: Como investir significa adquirir bens de uma natureza especial, essa aquisição exige a retenção prévia de moeda.
 - Existe liquidez suficiente na economia para permitir o aumento do investimento sem que haja aumento da taxa de juros?
 - Isso depende do comportamento dos bancos.
 - Dimensão do mercado de bens: Para o investimento ser realizado é necessário que a produção não-consumida esteja disponível.
 - Poupar significa liberar bens, trabalho e meios de produção para ser usado como investimento.

Keynes

- ▶ *“Saving, however, is created at the same time in which investment takes place, not before, in contrast to what happens in the corn economy, because investment is the value of the total expenditure in excess of consumption expenditures, while saving is constituted by goods and services that are made available for the investment, consisting in the excess of total output over the goods purchased for consumption purposes” (2015, p.88).*

Keynes ...

- ▶ Dimensão financeira: Poupar não é apenas reduzir consumo e liberar meios de produção, mas também demandar ativos.
 - A decisão de acumulação de riqueza depende da preferência pela liquidez dos poupadores.

Diferenças entre Keynes e a escola de Estocolmo

- ▶ Bancos intervêm no processo de investimento como ofertantes de moeda (criadores de depósitos) ou de crédito (concessão de empréstimos)?
- ▶ Os insumos usados pelos bancos são reservas ou poupança ?
- ▶ A renda (e, portanto, a poupança) é fixa ou variável?
 - Keynes: o papel dos bancos é ofertar liquidez através da criação de depósitos a partir de uma base fixa de reservas. A renda agregada, por sua vez, é determinada pelo dispêndio.
 - Ohlin: O papel dos bancos é ofertar crédito alimentado pelos depósitos originados da poupança desejada. O dispêndio pode determinar a renda nominal, mas não a renda real.

Funções do sistema financeiro

- ▶ Davidson (2002): Na análise de Keynes a função dos mercados financeiros é criar liquidez, ao invés de atuarem como um mecanismo de alocação (eficiente) de recursos.
- ▶ A liquidez é proporcionada pelo SF de duas formas:
 - Os bancos comerciais criam liquidez ao criarem depósitos por intermédio da compra de ativos das instituições não bancárias (por exemplo, ao conceder empréstimos para famílias e firmas), pois as obrigações emitidas por eles são aceitas como meios de pagamento.
 - As instituições financeiras não-bancárias realizam a intermediação de liquidez ao encontrar agentes possuidores de liquidez que estejam dispostos a adquirir ativos não-liquidos em troca de uma recompensa na forma de taxa de juros.
- ▶ A capacidade dos bancos de criar liquidez é uma diferença fundamental entre Keynes e os “clássicos”.
 - Bancos podem criar liquidez porque suas obrigações são aceitas como meio de pagamento.
 - Dessa forma, os bancos não estão limitados pelos depósitos que tenham recebido previamente, mas pelo seu acesso as reservas e pela sua própria preferência pela liquidez.

Finanças nos anos 2000

- ▶ Referência: Taylor, L. (2010). Maynard's Revenge. Harvard University Press.
- ▶ Famílias: possuem um estoque de ativos reais (residências) financiados com empréstimos hipotecários tomados dos bancos comerciais.
- ▶ Os bancos comerciais criam S.P.V (special purpose vehicles) para tirar uma parte (a mais arriscada, sub-prime) das hipotecas dos seus balanços.
 - Os bancos fazem a securitização das hipotecas por intermédio de MBS. As tranches inferiores das MBS são alocadas para as SPV, as quais irão criar CDO's.
- ▶ O banco patrocinador da SPV assume uma posição mínima no mesmo, transferindo parte de suas hipotecas como ativo.
- ▶ A SPV empacota diversas hipotecas de categorias definidas de risco em uma CDO (collateralized debt obligation), a qual é tratada como um título é vendida no mercado.

CDO

- ▶ Uma **collateralized debt obligation (CDO)** é um tipo de obrigação lastreada em ativos ou ABS. Originalmente desenvolvida para os mercados de débito corporativo, as CDO's evoluíram ao longo do tempo para englobar os mercados de hipotecas e de obrigações lastreadas em hipotecas.
- ▶ Tal como outras obrigações lastreadas em ativos, uma CDO pode ser vista como uma promessa de pagamento aos investidores numa sequencia pré-determinada, com base nos fluxos de caixa que o CDO recolhe do pool de títulos ou outros ativos que ele possui.
- ▶ O CDO é fatiado em “tranches”, cada qual coleta os fluxos de caixa de juros e pagamento de principal numa determinada sequencia baseada na senioridade.
- ▶ Se ocorrer inadimplência em alguns empréstimos e o fluxo de caixa obtido pelo CDO for insuficiente para pagar todos os investidores então aqueles com os tranches mais baixos ou juniores irão sofrer as perdas primeiro.
- ▶ O ultimo a sofrer perdas derivadas da inadimplência serão as tranches mais seniores.
- ▶ Consequentemente os pagamentos de juros (e as taxas de juros) vão variar por cada tranche sendo que as tranches mais seniores recebem as taxas mais baixas, ao passo.
- ▶ Por exemplo, uma CDO pode emitir as seguintes tranches em ordem crescente de risco: : Senior AAA; Junior AAA; AA; A; BBB; Residual

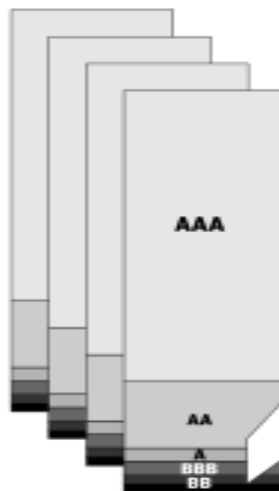
CDO

Collateralized Debt Obligations

Collateralized debt obligations (CDOs) are structured financial instruments that purchase and pool financial assets such as the riskier tranches of various mortgage-backed securities.

1. Purchase

The CDO manager and securities firm select and purchase assets, such as some of the lower-rated tranches of mortgage-backed securities.



**New pool
of RMBS
and other
securities**

2. Pool

The CDO manager and securities firm pool various assets in an attempt to get diversification benefits.

*First claim to cash flow from
principal & interest payments...*

*next
claim...*

*next...
etc.*



3. CDO tranches

Similar to mortgage-backed securities, the CDO issues securities in tranches that vary based on their place in the cash flow waterfall.

THE THEORY OF HOW THE FINANCIAL SYSTEM CREATED AAA-RATED ASSETS OUT OF SUBPRIME MORTGAGES

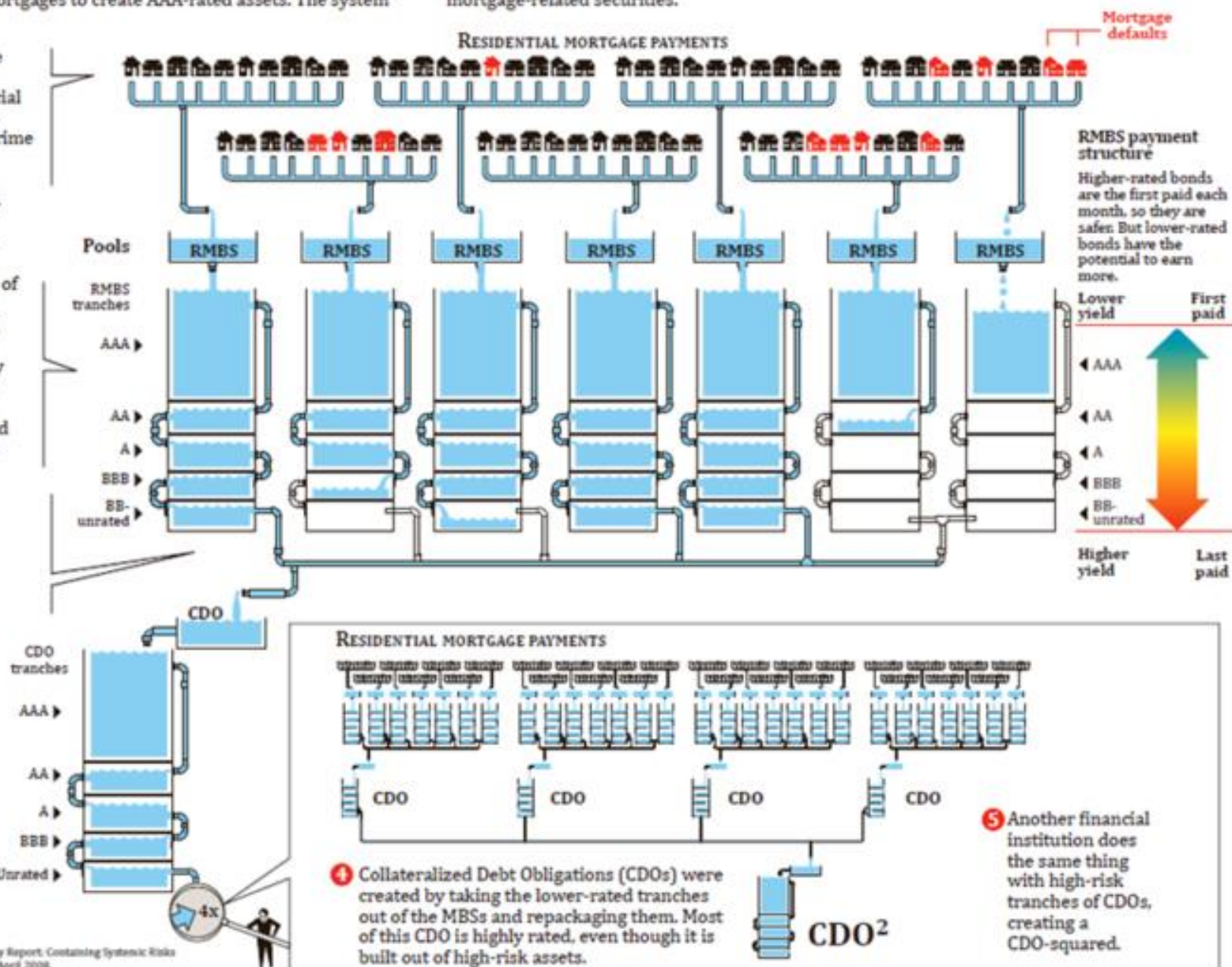
In the financial system, AAA-rated assets are the most valuable because they are the safest for investors and the easiest to sell. Financial institutions packaged and re-packaged securities built on high-risk subprime mortgages to create AAA-rated assets. The system

worked as long as mortgages all over the country and of all different characteristics didn't default all at once. When homeowners all over the country defaulted, there was not enough money to pay off all the mortgage-related securities.

1 People all over the country take out mortgages. Financial institutions group hundreds of subprime mortgages into Mortgage Backed Securities (MBSs).

2 The securities are grouped into tranches by levels of risk and earnings potential for bond holders. When everybody can pay their mortgage in full each month, each group of bond holders gets paid.

3 The mortgage payments are collected by a financial institution and payments distributed to bond holders. Higher rated tranches are paid first. When monthly mortgage payments are not made, payments may not reach holders of lower-rated tranches.



CDO

- ▶ O CDO foi o instrumento financeiro que permitiu o rápido crescimento do mercado de hipotecas sub-prime nos EUA, uma vez que conferiu liquidez para as tranches inferiores dos MBS, justamente aquelas que eram lastreadas em hipotecas mais arriscadas.
- ▶ A rápida difusão dos CDO's entre 2003 e 2003 e 2007 foi possível devido a adoção do método estatístico da *Copula Gaussiana* para a estimação das correlações entre as tranches de diversos MBS.
 - A ideia subjacente aos CDO's era que a aglomeração de tranches inferiores dos MBS's de diferentes regiões dos EUA resultaria num conjunto não-correlacionado de fluxos de caixa, permitindo assim que essas obrigações pudessem ter classificação AAA mesmo sendo originadas de tranches de alto risco dos MBS.
 - Esse método permitia em tese a criação de obrigações de alto rendimento mas com avaliação de risco semelhante a dos títulos do tesouro norte-americano (AAA).
 - Fragilidade: o modelo pressupunha que os preços das casas não podiam cair simultaneamente em todo o território dos EUA.

CDO

- ▶ “As a result, just about anything could be bundled and turned into a triple-A bond—corporate bonds, bank loans, mortgage-backed securities, whatever you liked. The consequent pools were often known as collateralized debt obligations, or CDOs. You could tranche that pool and create a triple-A security even if none of the components were themselves triple-A. You could even take lower-rated tranches of *other* CDOs, put them in a pool, and tranche them—an instrument known as a CDO-squared, which at that point was so far removed from any actual underlying bond or loan or mortgage that no one really had a clue what it included. But it didn't matter. All you needed was Li's copula function” (Felix Salmon, 2009).

Fragilidade Financeira e Risco Sistêmico

- ▶ Vimos que o primeiro passo no processo de investimento é avaliar o dinheiro que é necessário para a compra de bens de capital.
- ▶ O segundo problema é construir um balanço solvente e líquido de ativos e passivos.
 - Construir balanços sólidos é custoso o que pode induzir os investidores a fazer apostas mais arriscadas.
 - Se um certo número de investidores não for capaz de cumprir suas obrigações, então o sistema financeiro como um todo pode ser ameaçado
- ▶ Risco sistêmico: risco de amplificação de dificuldades locais ou individuais para uma crise do sistema como um todo.

Emergência e Desenvolvimento do conceito de risco sistêmico

- ▶ A noção de risco sistêmico vem do trabalho de Walter Bagehot sobre o mercado monetário (*The Lombard Street*, 1873).
 - Uma crise pode começar por razões puramente psicológicas, por exemplo, um boato sobre a saúde financeira de algumas firmas, o que pode impedi-las de conseguir crédito ou criar a suspeita de que o crédito ficará escasso.
 - Uma crise se espalha porque algumas pessoas não são capazes de determinar se elas estão expostas ao mesmo risco de forma que elas tentam antecipar suas demandas de crédito para evitar contágio.
 - A pressão se move para os bancos pois a demanda adicional de crédito se dirige para eles, reduzindo suas reservas.
 - A incapacidade dos bancos de atender a essas demandas pode se transformar em pânico.
 - O pânico pode ser interrompido nos primeiros estágios emprestando-se dinheiro livremente, mas a taxas punitivas (*dictum de Bagehot*).

Definição de risco sistêmico

- ▶ De Bandt e Hartmann (2000): É um evento sistêmico que afeta um número considerável de instituições financeiras e mercados num sentido muito forte, de maneira a ameaçar o sistema financeiro como um todo.
 - O aspecto essencial nessa definição é o contágio.
 - Uma forte propagação de falências de uma instituição, mercado ou sistema para outro.
- ▶ O contágio é objeto de intensa disputa.
- ▶ Para Kaufmann e Scott (2003) o risco sistêmico é expressão da ocorrência de um choque comum a várias instituições financeiras, ao invés de ser uma espécie de reação em cadeia a ocorrência de um choque sobre uma instituição financeira em particular.
- ▶ Para eles o contágio só ocorre entre bancos que possuem o mesmo tipo de exposição ao risco e estão sujeitos ao mesmo tipo de choque.
 - “There is little if any empirical evidence that the insolvency of an individual bank directly causes the insolvency of economically solvent banks or that bank depositors run on economically solvent banks very often or that, when they do it, they drive these banks into insolvency” (p.376–377).

Definição de risco sistêmico

- ▶ Outro ponto em disputa refere-se ao “berço” do risco sistêmico.
 - Autores como Goodhart et al (1998) circunscrevem o risco sistêmico apenas aos bancos, pois os mesmos estão sujeitos a “corridas” as quais produzem efeitos de contágio, uma vez que uma grande parcela dos ativos dos bancos não podem ser facilmente realizados (ou seja transformados em dinheiro), fazendo com que bancos solventes se tornem insolventes por conta da perda de capital incorrida na realização antecipada dos seus ativos.
 - Para outros setores do sistema financeiro, o risco sistêmico seria irrelevante pois o contágio é menos provável.
 - Já para Kaufmann e Scott o risco sistêmico pode ocorrer em várias partes do sistema financeiro, por exemplo, no mercado de títulos, pois a evidência empírica mostra que é possível ocorrer reduções simultâneas de preços de um grande número de títulos em um ou mais mercados de um país ou grupo de países.

Risco sistêmico no mainstream

- ▶ Nos últimos anos a preocupação com as crises sistêmicas foi característica das escolas não-ortodoxas de pensamento como os pós-keynesianos e os neo-marxistas.
- ▶ Tres visões dentro do mainstream
 - Kaufmann: As crises sistêmicas não só são extremamente raras como ainda não são caracterizadas pelos efeitos deletérios enfatizados na literatura.
 - O contágio não atinge os bancos saudáveis.
 - As falências bancárias não iniciaram as recessões.
 - O sistema de seguro de depósitos reduziu a pressão da disciplina de mercado sobre os bancos, tornando o sistema ainda mais frágil (problema do risco moral).

Risco sistêmico ...

▶ Goodhart (1998)

- Embora as crises financeiras sejam raras, como suas consequências são devastadoras, a regulação é necessária para torná-las ainda mais raras.

▶ Fisher (1933).

- Choques adversos de violência excepcional podem sobrepujar os mecanismos de ajuste.
- Falências de empresas e bancos geram descontinuidades na função de excesso de demanda, fazendo com que a economia não consiga mais voltar a posição de equilíbrio inicial, uma vez que dela se tenha afastado.

A Perspectiva Pós-Keynesiana

- ▶ O ponto de partida dos pós-keynesianos para a análise de risco sistêmico e crise sistêmica é a Teoria da Preferência pela Liquidez de Keynes e a Hipótese de Instabilidade Financeira de Minsky.
- ▶ Dois teoremas da HIF:
 - A economia possui regimes financeiros que são estáveis e outros nos quais ela é instável.
 - Períodos prolongados de estabilidade fazem com que a economia se mova de relações financeiras estáveis para aquelas que tornam o sistema instável.
- ▶ A geração de instabilidade é uma característica normal do funcionamento do sistema financeiro.

A Perspectiva Pós-Keynesiana

- ▶ Se $r > i$ a alavancagem é um instrumento poderoso para aumentar lucros.
- ▶ Para lidar com a incerteza, tanto tomadores como emprestadores definem margens de segurança.
 - O tamanho dessas margens define a confiança que os agentes tem em suas previsões.
- ▶ As margens de segurança evoluem ao longo do tempo a partir de um processo adaptativo,
 - A experiência recente tem uma influência forte sobre o estado de confiança.
 - O uso de modelos estatísticos de administração de risco reforçou essa tendência, pois os mesmos foram alimentados por dados gerados a partir de longos períodos de estabilidade, o que levou a uma redução das probabilidades de perda (o assim chamado risco de cauda), aumentando os níveis de alavancagem e, portanto, reduzindo as margens de segurança.

A Perspectiva Pós-Keynesiana.

- ▶ O aumento da alavancagem abre espaço também para a iliquidez
 - Como as taxas de juros de curto-prazo são mais baixas do que as taxas de juros de longo-prazo (em condições normais) então existe um incentivo para os investidores financiarem suas posições como passivo de curto-prazo.
 - Descasamento de maturidades.
- ▶ Quando firmas com posturas especulativas e ponzi são dominantes então a economia está exposta ao risco sistêmico pois um pequeno desapontamento de expectativas (como um pequeno aumento da taxa de juros ou uma pequena redução dos lucros) pode detonar um processo de desalavancagem.