

Keynes e os Clássicos segundo David Champernowne em “Unemployment, Basic and Monetary: the Classical Analysis and the Keynesian”

Claudia Heller*

Resumo: A hipótese discutida na pesquisa (ainda inconclusa) que dá origem a este texto é a de que as formalizações matemáticas da *Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda* elaboradas por Roy Harrod, John Hicks e James Meade, além das de David Champernowne e de Brian Reddaway, ainda que semelhantes na forma final, foram alcançadas mediante diferentes raciocínios, justificativas e argumentos teóricos, e que a aceitação e o sucesso da versão matematizada se deu pelo fato dela permitir a incorporação - de modo implícito - das variadas relações de causalidade definidas por cada um destes autores. Este texto complementa (mas não completa) o estudo já realizado em torno das sínteses elaboradas por Harrod e por Hicks, e neste sentido é uma aproximação necessária (mas ainda insuficiente) para a análise da questão mais ampla, que trata dos motivos do sucesso da “síntese neoclássica” da *Teoria Geral* consubstanciada no modelo IS-LM. É importante observar que o trabalho não se propõe a discutir a(s) (in)correção(ões) da descrição feita por Champernowne, nem leva em conta seus críticos, mas ressalta o esforço do autor em destacar as diferentes relações de causalidade subjacentes na “teoria clássica” e na “teoria de Keynes”. Argumenta-se que independentemente da (in)correção de sua interpretação, a descrição do mercado de trabalho feita por Champernowne é distinta da dos demais intérpretes de Keynes estudados até agora no âmbito desta pesquisa. Suas formulações algébricas e diagramáticas serão comparadas às desenvolvidos pelos demais autores mencionados. Deste confronto espera-se obter uma melhor compreensão dos motivos pelos quais a formulação matematizada e gráfica da *Teoria Geral* de Keynes tem sido tão bem aceita.

I - Preâmbulo

Entre as primeiras interpretações formalizadas da *Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda* de John Maynard Keynes estão os textos apresentados por Roy Harrod, John Hicks e James Meade no Simpósio “Mr Keynes’ System”, durante a Sexta Conferência Européia da Sociedade de Econometria, realizado em Oxford, de 25 a 29 de setembro de 1936. Os trabalhos de Harrod (“Mr. Keynes and traditional theory”) e de Hicks (“Mr. Keynes and the ‘Classics’: a suggested interpretation”) foram posteriormente publicados na revista *Econometrica* em janeiro e abril de 1937, respectivamente. O de Meade (“A simplified model of Mr. Keynes’ system”) foi publicado pela *Review of Economic Studies*, em fevereiro de 1937. O relatório do Encontro, por sua vez foi publicado em *Econometrica* em outubro de 1937.

O único trabalho que com certeza não circulou antes do evento foi o de Hicks. Entretanto, Hicks teve a oportunidade de ler o de Harrod e o de Meade antes de terminar o seu, e este é um dos motivos - mas não o único - pelos quais Young (1987) sustenta que foram os sistemas de equações de Harrod e de Meade que inspiraram o

modelo matemático (e gráfico) elaborado por Hicks - o qual veio a ser conhecido como o modelo IS-LM.

Outros trabalhos que representam as primeiras formalizações da *Teoria Geral* são os de Brian Reddaway (“The General Theory of Employment, Interest and Money”) e de David Champernowne (“Unemployment, basic and monetary: the Classical analysis and the Keynesian”). Ambos foram publicados antes da Conferência de Oxford, da qual só Champernowne participou. A resenha de Reddaway foi publicada num periódico australiano - *Economic Record* - e o artigo de Champernowne foi publicado na *Review of Economic Studies*, ambos em junho de 1936. Hicks fazia parte da comissão editorial da *Review of Economic Studies* na época em que Champernowne submeteu seu trabalho para publicação. Isso, segundo Young (1987: 82-83), indica a possibilidade de Hicks ter se utilizado do trabalho de Champernowne para elaborar o seu.

Chama a atenção o fato de que a semelhança entre os trabalhos não se restringe a Harrod, Hicks e Meade.: em alguns aspectos importantes, os artigos de Reddaway e Champernowne também são bastante semelhantes aos demais: todos usam sistemas de equações simultâneas e tanto Champernowne quanto Hicks elaboram diagramas que complementam a descrição do que consideravam ser os princípios centrais da teoria “clássica” e da *Teoria Geral*.

Alguns autores, como Young (1987: 169) consideram que “a abordagem da IS-LM é primeiramente um produto da descoberta de um sistema de equações por Harrod e Meade [...]. Depois, baseado no sistema de equações Harrod-Meade, veio a descoberta crucial de Hicks, de uma maneira de representar este sistema de equações por meio de diagramas [...] na sua agora famosa ‘sugestão de interpretação’ da *Teoria Geral* de Keynes”. Por este motivo, chega a sugerir que o modelo deve ser denominado “IS-LM de Harrod-Hicks-Meade” (Young, 1987: 173).

Este tipo de avaliação tem como base elementos históricos e análises comparativas do conteúdo de cada uma destas contribuições, mas raramente consideram as formulações de Reddaway ou de Champernowne, mesmo quando reconhecem que estas também fornecem as bases para um modelo IS-LM. É interessante notar ainda que a cronologia dos fatos nem sempre é respeitada: ao mesmo tempo em que afirma que Hicks leu os trabalhos de Meade e de Harrod antes de escrever o seu, e que possivelmente também tenha lido o de Champernowne e o de Reddaway, Young (1987: 185, n13) chega a inverter a cronologia ao argumentar que

“Champernowne (1936, pp.211-4) e Reddaway (1936, p.35) são exemplos de variações das equações da IS-LM de Harrod e dos diagramas de Hicks”.

Outros autores endossam a conclusão de Young mas o fazem apenas parcialmente. Para Barends (1998: 24-25), por exemplo, “pode-se dizer que foi Meade quem inventou o modelo IS-LM da *Teoria Geral*, e que Hicks adicionou o diagrama para representar a solução pela geometria”. Barends só menciona a existência dos trabalhos de Harrod e de Reddaway para efeito de comparação entre as reações de Keynes a estas contribuições, e Champernowne não consta nem mesmo da sua bibliografia.

II - Introdução

O breve relato feito no Preâmbulo constitui a base sobre a qual tem crescido o número de autores que atribuem a primeira formulação matematizada e diagramática da *Teoria Geral* a um processo de “fertilização cruzada” entre Harrod, Hicks e Meade - incluindo, apenas eventualmente, Champernowne e Reddaway. Estas interpretações sobre a origem da IS-LM têm procurado sustentação não apenas na história documental do período imediato posterior à publicação da *Teoria Geral* mas também na comparação analítica das contribuições destes autores. Estas interpretações, entretanto, têm enfatizado demasiadamente a semelhança formal entre os sistemas de equações simultâneas propostos, ao mesmo tempo em que negligenciam os variados argumentos sobre os quais os modelos formais foram construídos. Ademais, de um modo geral, concluem que o sucesso da formalização da *Teoria Geral* se deve à elegância matemática e ao caráter preciso dos modelos baseados em equações simultâneas, que consideram semelhantes uns aos outros e, em particular, atribuem o sucesso de aceitação da versão de Hicks ao fato dele ter sido o único a representar a teoria por meio de diagramas. Deve-se mencionar, entretanto, que Champernowne (1936) também usa diagramas para descrever tanto a “teoria clássica” quanto a “teoria de Keynes”, o que coloca em dúvida este tipo de argumento sobre as razões da aceitação da versão específica de Hicks.

Este texto tem por objetivo explorar a hipótese de que embora se possa aceitar que o sucesso dos modelos formais da *Teoria Geral* decorra da preferência dos economistas por modelos caracterizados por serem “determinados, simétricos e sem incerteza” (Young: 1987: 82), deve-se levar em conta também, e talvez principalmente, o fato de que os argumentos que os sustentam permitem a

convivência simultânea de variadas relações de causalidade. A despeito das semelhanças no que se refere à forma final das equações representativas de cada “teoria” (clássica ou de Keynes) descritas pelos autores mencionados no Preâmbulo, as relações de causalidade e os argumentos utilizados para “transformar”, “simplificar”, “inverter”, “complementar” e/ou “generalizar” estas equações foram, muitas vezes, bastante diferentes.

Este texto constitui um resultado parcial da pesquisa mais ampla (e ainda inconclusa), que visa dar conta de uma parte do debate ocorrido nos primeiros anos que se seguiram à publicação da *Teoria Geral*, caracterizado pela ênfase na comparação entre a teoria de Keynes e a teoria “clássica” e a tentativa de compatibilizá-las, às vezes através de alguma sistematização matemática e/ou diagramática. A análise da interpretação de Champernowne é resultado da terceira etapa da pesquisa e complementa - mas ainda não completa - o estudo já realizado em torno da síntese de Harrod e de Hicks.

É importante observar que este trabalho não se propõe a discutir a(s) (in) correção(ções) da descrição feita por Champernowne, seja da teoria de Keynes, seja da visão teórica que Keynes combatia, nem leva em conta eventuais críticas. Visa-se tão somente considerar os argumentos de caráter teórico que sustentam os resultados formais encontrados pelo autor, de modo a subsidiar a discussão mais geral - a ser concluída posteriormente - dos motivos pelos quais a sistematização da *Teoria Geral* por meio da matemática e diagramas foi tão bem aceita. Neste sentido, é importante enfatizar que este texto, embora tratando apenas da versão da *Teoria Geral* elaborada por Champernowne, é uma aproximação - necessária porém ainda insuficiente - para a questão mais ampla, que trata dos motivos do sucesso da “síntese neoclássica”.

Uma última observação deve ser feita: para que seja possível não apenas identificar os argumentos teóricos e econômicos subjacentes à sua formulação matemática e diagramática mas também compará-la às demais interpretações, a exposição do artigo de Champernowne é feita com os símbolos originais utilizados pelo autor e acompanhada de uma “notação alternativa”. A correspondência entre as duas formas de notação será apresentada no momento devido.

III - Clássicos e Keynes: os conceitos de desemprego efetivo, básico e monetário

Segundo Champernowne, o que distingue a teoria dos economistas clássicos - representada por A. C. Pigou - da *Teoria Geral do Emprego* de Keynes é que, para os

clássicos, a barganha salarial entre empresários e trabalhadores determina o salário real, enquanto que para Keynes esta barganha só é capaz de determinar o salário nominal. Embora concorde com os argumentos de Keynes, Champernowne os considera mais convincentes quando aplicados às negociações salariais de curto prazo, isto é, no período durante o qual “a mão de obra é incapaz de responder prontamente a uma elevação do custo de vida através de uma demanda geral por uma elevação igual (proporcional) dos salários nominais” (Champernowne, 1936: 202). No longo prazo, quando esta incapacidade de pronta resposta por parte dos trabalhadores tende a desaparecer, o salário que é determinado nas negociações é o salário real.

Segundo Champernowne, a existência de contratos de trabalho definidos baseados na expectativa de que o custo de vida seja estacionário, o desejo de evitar os inconvenientes relacionados às freqüentes demandas por alterações salariais, a incapacidade de se notar, de imediato, uma redução do salário real, e o hábito de se pensar em termos de níveis de preços de períodos anteriores são os fatores que justificam a incapacidade dos trabalhadores de negociar salários reais. Com o tempo, esta espécie de “ilusão monetária” tende a desaparecer, pois à medida que os contratos salariais são revistos, os trabalhadores tendem a recompor seu poder aquisitivo.

Assim, para Champernowne, a concepção de Keynes - segundo a qual os trabalhadores estão mais atentos às variações das taxas nominais de salários do que às variações do custo de vida (até porque as reivindicações em termos de salários reais sempre podem ser neutralizadas pelas variações de preços) - descreve um fenômeno temporário, que só leva em conta efeitos imediatos (de curto prazo). Em sua opinião, “seria ridículo supor que os assalariados estão realmente mais interessados em seus salários nominais do que em seus salários reais” (Champernowne, 1935-36: 202).

Esta espécie de “ilusão monetária” é a base do conceito de (des)emprego monetário que Champernowne desenvolve nas primeiras seções do seu artigo. Trata-se, segundo ele, de uma noção “copiada do ‘desemprego involuntário’ de Keynes” (Champernowne, 1936: 204, n.1), mas diferente. O conceito serve para distinguir em que situações é mais apropriado ou mais vantajoso utilizar-se a teoria de Keynes e em quais a teoria clássica é a mais adequada. Para Champernowne, portanto, não se trata de defender que uma abordagem é melhor do que outra em termos absolutos, mas sim de identificar qual delas tem maior poder explicativo em situações específicas.

Partindo da definição de que “R” é o salário real que os trabalhadores procuram obter quando o nível de emprego é “N”, Champernowne imagina duas situações opostas: na primeira, o nível de emprego é “N”, mas o salário real é menor do que “R”. Este caso, que poderia decorrer de um processo de elevação de preços, gera pressões para que o salário nominal se eleve. Na segunda situação, o nível de emprego é “N”, mas o salário real é maior do que “R” (decorrente, por exemplo, de um processo deflacionário) e as pressões se darão no sentido de redução do salário nominal. Deve-se observar que a variável de ajuste na barganha salarial é o salário nominal e que o raciocínio de Champernowne se baseia na concepção de que existe um nível real de salários compatível com cada nível de emprego. Salários reais incompatíveis com o nível de emprego existente tendem a provocar mudanças nos salários nominais. A relação de causalidade, neste raciocínio, é o de que as variações de salários nominais “ajustam” os salários reais, e é isto que justifica sua proposição de que “se pudermos supor que uma elevação ou redução dos salários nominais deve levar a uma elevação ou redução dos salários reais, poderemos supor que os salários reais são determinados pela oferta e demanda de trabalho, através das barganhas entre empresários e trabalhadores” (Champernowne, 1936: 203). Em outras palavras, Champernowne defende a proposição “clássica” de que o mercado de trabalho determina o salário real, pois este varia segundo as variações dos salários nominais, negociados neste mercado. Deve-se observar também que este raciocínio implica considerar que o nível de preços é tomado como “dado”, o que não significa que seja constante, mas apenas que é determinado “fora do mercado de trabalho”.

Para desenvolver seu argumento, Champernowne define três categorias de (des)emprego: o (des)emprego básico, o (des)emprego efetivo e o (des)emprego monetário. O primeiro é o montante de desemprego existente quando cada um dos trabalhadores demanda justamente o seu nível de salário real básico (que pode ser diferente para cada trabalhador), que por sua vez é definido como o nível de salário real desejado que corresponde à situação em que o custo de vida teve um comportamento estável. Ou seja, o desemprego básico é o nível de desemprego que não comporta “ilusão monetária”

O desemprego efetivo é o nível de desemprego que decorre do fato do custo de vida ter se alterado. O salário nominal demandado pelos trabalhadores, num determinado momento, é o salário nominal que lhes permite manter um certo padrão de vida (leia-se, um certo poder aquisitivo, ou salário real), considerando os preços

que vigoraram no passado recente. Se os preços tiveram um comportamento relativamente estável, o salário nominal demandado corresponderá ao salário real desejado (isto é, trata-se do salário real básico). Mas, se no passado recente, o custo de vida tiver se alterado, segundo Champernowne, o trabalhador não será capaz de levar este fato em conta, e o salário nominal demandado corresponderá, de fato ou efetivamente, a um salário real diferente do desejado.

Assim, se o custo de vida tiver sido crescente, os salários reais efetivamente pagos serão inferiores ao salário real desejado (o salário real é menor do que “R”). Segundo a concepção tradicional, a este nível de salário (real, efetivamente pago e inferior ao desejado) poderia haver elevação do emprego (ou redução do desemprego). Esta parcela de emprego potencial é o que Champernowne denomina emprego monetário. Num raciocínio análogo, se o custo de vida tiver sido decrescente, os salários reais efetivamente pagos são superiores ao salário real desejado (o salário real é maior do que “R”). Neste caso, segundo a concepção tradicional, a este nível de salário (real, efetivamente pago e superior ao desejado) deveria haver redução do emprego (ou elevação do desemprego). Esta parcela de desemprego potencial é o que Champernowne denomina desemprego monetário.

Pode-se considerar, portanto, que tanto o “emprego monetário” quanto o “desemprego monetário” referem-se às parcelas de trabalhadores que poderiam encontrar trabalho ou perderiam postos de trabalho (respectivamente) se os salários não se ajustassem. Ou seja, trata-se da parcela de emprego que está “em desequilíbrio” em decorrência dos salários serem rígidos e dos preços serem variáveis.

Assim, segundo Champernowne, aceitando-se o pressuposto de que os trabalhadores não levam em conta (ou não percebem de imediato) as variações do custo de vida, uma situação de inflação gera emprego monetário, isto é, “potencial”, pois como decorrência da elevação dos preços, os salários reais são menores do que “deveriam ser”. Uma situação de deflação gera desemprego monetário, isto é, “potencial”, pois os trabalhadores estão recebendo um salário real superior ao que “deveria ser”.

Para sermos justos com o autor, deve-se mencionar que apesar do aspecto simétrico das definições, Champernowne considera que os mecanismos que são colocados em funcionamento em cada uma destas situações não operam com a mesma intensidade ou velocidade. O emprego monetário, causado por uma situação de

inflação não percebida pelos trabalhadores é corrigido por meio de uma elevação dos salários nominais. Se esta elevação dos salários nominais for repassada aos preços (e portanto impedir a elevação dos salários reais), o processo pode levar a uma situação inflacionária explosiva. Isto significa que, para o bom funcionamento do sistema e para que o processo de ajuste tenha o efeito desejado, os salários reais precisam acompanhar a elevação dos salários nominais. O desemprego monetário, por sua vez, é corrigido por meio de uma redução dos salários nominais. Para que esta redução dos salários nominais seja acompanhada de uma redução dos salários reais, os preços devem ser reduzidos, mas isso tende a gerar um processo deflacionário que pode sair do controle. Para Champernowne, cabe às autoridades monetárias manter o controle de ambos os processos. No primeiro caso, para evitar a inflação, é preciso evitar o aumento dos preços, mas de forma cuidadosa, caso contrário “o emprego monetário seria erradicado mas seria substituído por um considerável desemprego monetário ... pois o freio à elevação dos preços freia a expansão industrial” (Champernowne, 1936: 205). No segundo caso, para evitar a deflação, será preciso “expandir o crédito até que os preços se elevem” (Champernowne, 1936: 205). A atuação das autoridades, em ambos os processos, deve ainda levar em conta “o fato significativo de que a opinião pública fica mais amedrontada frente à possibilidade de uma inflação ‘como a da Alemanha’ do que da perspectiva de uma recessão ‘como a da América’” (Champernowne, 1936: 206). Embora sugira que nem o desemprego monetário nem o emprego monetário tendem a durar por muito tempo, e que tendem a se alternar, Champernowne considera que os períodos de desemprego monetário são mais longos do que os de emprego monetário.

Estas considerações, entretanto, não o impedem de supor, para efeitos de simplificação, a ausência de (des)emprego monetário. Em outras palavras: constrói o restante do seu raciocínio sobre a hipótese de que não há “ilusão monetária”. Isto não significa necessariamente que os preços sejam estáveis, mas sim que os salários são flexíveis. Assim, o único desemprego que conta é o desemprego básico, isto é, aquele que ocorre quando cada trabalhador demanda um salário real que é igual ao desejado, ou seja, um salário que não se altera como decorrência de variações do custo de vida, seja porque o custo de vida não se alterou, seja porque os salários nominais são reajustados para recompor o real poder de compra.

IV - A formalização do sistema clássico e do sistema keynesiano

Para dar seguimento à sistematização das idéias expostas acima, Champernowne sugere que a determinação do nível de desemprego (básico) deve utilizar “os instrumentos ordinários da análise clássica, ligeiramente modificados” (Champernowne, 1936: 206). A modificação a que se refere diz respeito ao fato de que o equilíbrio procurado é o equilíbrio dinâmico, entendido como aquele no qual “ocorre investimento” (Champernowne, 1936: 207) e definido como “um estado no qual a demanda e a oferta de trabalho, a demanda e a oferta de poupança, e a demanda e oferta de moeda estão todos equilibrados” (Champernowne, 1936: 207).

O ponto de partida é um sistema geral, que leva em conta “todas as influências cruzadas possíveis entre quaisquer pares de seis variáveis” (Champernowne, 1936: 210), subdividido em três mercados: o de trabalho, o de produto (ou poupança) e o de moeda, com funções de demanda e oferta para cada um deles. Neste “sistema geral”, cada demanda e cada oferta é função de cinco variáveis. O “sistema clássico” (que Champernowne apresenta em duas versões) e o “sistema de Keynes” (em três versões) são gerados a partir da eliminação (ou inclusão) de algumas das variáveis presentes nas diferentes funções de demanda e de oferta do sistema geral.

À semelhança dos demais textos que compõem esta pesquisa, descrevemos nos quadros a seguir as funções sugeridas por Champernowne, tanto na sua notação original quanto na notação alternativa. Assim, “N” representa trabalho, “W” salário nominal, “P” é o índice de preços (e “W/P” o salário real), “S” é poupança, “r” é a taxa de juros, “M” é a quantidade de moeda e “H” representa “o valor real, medido em unidades de salário, do montante de moeda demandado pelo público” (Champernowne, 1936: 208). Os sobrescritos “S” e “D” denotam oferta e demanda respectivamente. As diferenças entre a notação alternativa aqui adotada e a notação original de Champernowne referem-se ao salário real, que o autor denota por “R” ao invés de usar “W/P”, ao salário nominal, que ele denota por “w” ao invés de “W” e os símbolos “Q” e “Q” que foram substituídos por “E” e “E”. Estes últimos representam “certas influências tais como o nervosismo geral, o estado das notícias e os efeitos decorrentes das expectativas de mudanças no nível de preços, etc”. (Champernowne, 1936: 211).

O quadro a seguir descreve o sistema geral, uma espécie de “prateleira” a partir da qual Champernowne escolhe os elementos para compor os sistemas clássicos e keynesianos. O sistema é indeterminado, pois como bem alertam Darity e Young (1995: 17), é composto por três equações e seis incógnitas. Isto, entretanto, não o

invalida, pois ele serve apenas como referência do conjunto de variáveis disponíveis para se construir sistemas específicos.

QUADRO I: Sistema Geral segundo Champernowne (1936: 210)	notação alternativa	Ch: Champernowne C: Clássicos
$N = Ns(R, S, r, w, M) = Nd(R, S, r, w, M)$	$N^S(W/P, S, r, W, M) = N^D(W/P, S, r, W, M)$	ChG1
$S = Ss(N, R, r, W, M) = Sd(N, R, r, w, M)$	$S^S(N, W/P, r, W, M) = S^D(N, W/P, r, W, M)$	ChG2
$M = Ms(N, R, S, r, w) = Md(N, R, S, r, w)$	$M^S(N, W/P, S, r, W) = M^D(N, W/P, S, r, W)$	ChG3

A “técnica” de construção dos demais sistemas baseia-se no argumento de que “qualquer economista tem a liberdade de escolher um caso especial a partir do sistema geral representado pelas seis equações e eliminar alguns dos símbolos entre parênteses para concentrar a atenção nas relações mais importantes entre as variáveis...” (Champernowne: 1936: 210). Com o uso desta “técnica”, Champernowne constrói suas versões do sistema clássico e do sistema Keynesiano, que são “apenas dois dos muitos sistemas possíveis, cada qual com seu conjunto diferente de hipóteses” (Champernowne, 1936: 210).

No quadro II a seguir apresentamos a primeira versão do sistema clássico, e no quadro III a segunda versão. A primeira coluna reproduz a notação original e a segunda explicita os argumentos e/ou definições do autor. A terceira coluna sugere uma notação alternativa para efeito de compatibilização com os demais autores tratados na pesquisa, e a quarta numera as equações para facilitar a comparação a ser feita no texto que concluirá a pesquisa proposta.

Apesar de apresentar, efetivamente, duas versões do sistema clássico, Champernowne não faz qualquer referência às diferenças entre elas. Pelo contrário, ao apresentar as equações da segunda versão, afirma explicitamente estar descrevendo o sistema exposto anteriormente (a primeira versão). Mas uma observação mais cuidadosa mostra que (i) ele inclui o nível de emprego como determinante tanto da demanda quanto da oferta de poupança na segunda versão do modelo clássico e (ii) substitui a equação quantitativa $M = wH$ por uma função demanda por moeda na qual a demanda depende do nível de emprego N , da taxa de juros e do salário nominal.

QUADRO II Sistema Clássico I, notação original (Champernowne 1936: 207-208)		notação alternativa	Ch: Champernowne C: Clássicos I: Sistema I
$N = Ns(R) = Nd(R)$	“em qualquer situação dada, se ao salário real R a oferta de trabalho for $Ns(R)$, e a demanda por trabalho for $Nd(R)$, os valores adequados do salário real R e do montante de emprego são encontrados através da equação $N = Nd(R) = Ns(R)$ ” (Champernowne, 1936: 207)	$N^S(W/P) = N^D(W/P)$	ChCI1

$S = S_s(r) = S_d(r)$	“tendo encontrado o nível de emprego e o salário real, podemos deduzir a partir disto e do nosso conhecimento sobre a situação geral, o nível correspondente da renda agregada real; com isto podemos estimar a oferta de poupança $S_s(r)$ e a demanda por poupança $S_d(r)$ correspondente a qualquer taxa de juros r ; podemos então encontrar a posição de equilíbrio dinâmico para S e r segundo a equação $S = S_d(r) = S_s(r)$ ” (Champernowne, 1936: 207-208).	$S^s(r) = S^p(r)$	ChCI2
$M = wH$	“uma vez conhecidos o nível de emprego, o salário real, a renda real e a taxa de juros, estamos em posição de estimar, com base nisto e no conhecimento das características gerais da situação, o valor real, medido em unidades de salário, do montante de moeda que o público demandará. Seja H este valor real e seja M o montante de moeda ofertada pelas autoridades monetárias. Podemos então derivar a taxa nominal de equilíbrio do salário w através da fórmula $M = wH$ ” (Champernowne, 1936: 208). “A equação $M = wH$ tem o mesmo princípio da equação quantitativa $M = PH$, uma vez que os salários reais são ‘dados’ e w é apenas um índice de preços conveniente” (Champernowne, 1936: 208, n1).	$M^s = WM^p$	ChCI3

QUADRO III Sistema Clássico II, notação original (Champernowne 1936: 211)		notação alternativa	Ch: Champernowne C: Clássicos II: Sistema II
$N = N_s(R) = N_d(R)$	“é importante notar que o símbolo w foi apagado do parênteses $N_s(RSrwM)$ [do Sistema Geral]; isto significa que o sistema [clássico] não leva em conta os efeitos das mudanças do custo de vida sobre o montante de trabalho oferecido a um dado salário real e corresponde a uma rejeição do desemprego monetário ou do emprego monetário, ou [corresponde] ao pressuposto de que todo desemprego é desemprego básico” (Champernowne, 1936: 211). “... o sistema clássico de análise considera que a oferta de trabalho $N_s(R)$ depende apenas do salário real...” (Champernowne, 1936: 212).	$N^s(W/P) = N^p(W/P)$	ChCII1 = ChCII
$S = S_s(Nr) = S_d(Nr)$		$S^s(N, r) = S^p(N, r)$	ChCII2
$M = M_s = M_d(Nrw)$	“... os economistas clássicos consideram a oferta de moeda como um dado” (Champernowne, 1936: 212).	$M^s = M^p(N, r, W)$	ChCII3

Para a primeira modificação, a explicação encontra-se implícita na concepção de que o mercado de trabalho, ao determinar o nível dos salários reais e o nível de emprego, determina, conseqüentemente, a renda agregada: “tendo encontrado o nível de emprego e o salário real, podemos deduzir a partir disto e do nosso conhecimento sobre a situação geral, o nível correspondente da renda agregada real” (Champernowne, 1936: 207). Mas, para a substituição da equação quantitativa, Champernowne não oferece qualquer explicação, e esta é, sem dúvida, uma mudança radical, que discutiremos mais à frente.

O quadro IV a seguir descreve o sistema da *Teoria Geral do Emprego* de Keynes. Os símbolos “ Q ” e “ Q ” (ou “ E ” e “ E ”) são incluídos pois “afetam de modo direto e significativo a demanda por empréstimos S_d e a demanda por moeda M_d ” (Champernowne, 1936: 211). O caráter simplificado deste sistema repousa no fato de que ele só contempla “parte da análise Keynesiana, que lida com os efeitos diretos mais significativos” (Champernowne, 1936: 211). Os demais efeitos, os indiretos, são descritos no sistema Keynesiano ampliado, conforme o quadro V.

QUADRO IV Sistema simplificado de Keynes, notação original (Champernowne 1936: 211)		notação alternativa	Ch: Champernowne C: Clássicos KS: Keynes Simplificado
$N = N_s(R_w) = N_d(R)$	“... Keynes considera que a oferta de trabalho $N_s(R_w)$ também é influenciada pelo salário nominal” (Champernowne, 1936: 212).	$N^s(W/P, W) = N^d(W/P)$	ChKS1
$S = S_s(Nr) = S_d(NrQ)$		$S^s(N, r) = S^d(N, r, E)$	ChKS2
$M = M_s(r) = M_d(rQ')$	“Keynes considera que a oferta de moeda $M_s(r)$ é influenciada por considerações sobre a taxa de juros...” (Champernowne, 1936: 212).	$M^s(r) = M^d(r, E')$	ChKS3

QUADRO V Sistema ampliado de Keynes, notação original (Champernowne 1936: 211)		notação alternativa	Ch: Champernowne C: Clássicos KA: Keynes Ampliado
$N = N_s(R_w) = N_d(R_w)$		$N^s(W/P, W) = N^d(W/P, W)$	ChKA1
$S = S_s(NRr) = S_d(NRrQ)$		$S^s(N, W/P, r) = S^d(N, r, W/P, E)$	ChKA2
$M = M_s(rw) = M_d(NrwQ')$		$M^s(r, W) = M^d(N, r, W, E')$	ChKA3

Comparando-se as versões “simples” e “ampliada”, nota-se que em ambas a oferta de trabalho (por parte dos trabalhadores) é função tanto do salário real quanto do salário nominal, mas a versão “ampliada” inclui o salário nominal na função de demanda por trabalho (por parte dos empregadores). Além disso, o salário real é incluído tanto na demanda quanto na oferta do mercado de produto (poupança) da “versão ampliada”. Mas as diferenças mais importantes estão no mercado de moeda: a inclusão do salário nominal tanto na oferta quanto na demanda por moeda da “versão ampliada” e a inclusão do nível de emprego na função de demanda por moeda nesta mesma “versão ampliada”.

Champernowne também não oferece qualquer explicação para estas modificações - motivo pelo qual a segunda coluna está em branco - exceto o argumento de que as equações do sistema simples “descrevem apenas aquela parte da análise keynesiana que lida com os efeitos diretos mais significativos; para levar em conta os outros efeitos indiretos que são discutidos na análise, mas com menor ênfase, as equações devem ser ampliadas...” (Champernowne, 1936: 211). Estas, segundo o autor, “devem se tornar mais abrangentes para levar em conta qualquer efeito econômico indireto menos importante sugerido no livro [de Keynes]” (Champernowne, 1936: 211).

Assim, pode parecer que a única diferença entre as duas versões do sistema Keynesiano é o grau de abrangência, consubstanciado numa escolha mais ou menos ampla das variáveis fornecidas na “prateleira” do sistema geral. Mas o argumento de Champernowne para construir a terceira versão do sistema Keynesiano (a “especial”) evidencia sua intenção de comparar Keynes aos clássicos, como veremos em seguida. Pelo momento é interessante destacar que, a despeito de reconhecer que o sistema “simples” não é o mais representativo da análise de Keynes, é justamente esta versão

que ele escolhe para enfatizar as diferenças entre Keynes e os clássicos (representados, por sua vez, pela segunda versão).

Segundo o autor, a diferença mais importante reside nas variáveis que determinam a oferta de trabalho: “enquanto o sistema clássico de análise considera que a oferta de trabalho $N_s(R)$ depende apenas do salário real, Keynes considera que a oferta de trabalho $N_s(R_w)$ também é influenciada pelo salário nominal” (Champernowne, 1936: 212). Ou seja, por considerar que o salário real pode não coincidir com o nominal, “Keynes leva em conta o ‘desemprego monetário’, enquanto que os economistas clássicos supõem que todo desemprego é básico” (Champernowne, 1936: 212). Vale lembrar que a única diferença entre o sistema clássico e a versão simples do de Keynes - no que se refere ao mercado de trabalho - é que no segundo Champernowne considera a influência do salário nominal na função oferta.

Uma segunda diferença enfatizada por Champernowne está na oferta de moeda: “Keynes considera que a oferta de moeda $M_s(r)$ é influenciada por considerações sobre a taxa de juros, enquanto que os economistas clássicos consideram a oferta de moeda como um dado” (Champernowne, 1936: 212). Segundo Champernowne, isto significa que a frase “os bancos não fazem nada” implica, na concepção keynesiana, a manutenção da taxa de juros mediante ajustes na oferta de moeda e, na concepção clássica, a manutenção da quantidade de moeda. Entretanto, ressalta que na concepção clássica a taxa de juros não poderia permanecer constante, pois ela depende da oferta e demanda de poupança.

A terceira diferença destacada pelo autor está na consideração dos elementos que representam o estado das expectativas: “a análise clássica só pode levar em conta as forças Q e Q^l consideradas no esquema keynesiano sobrepondo seus efeitos a uma posição de equilíbrio já encontrada” (Champernowne, 1936: 212).

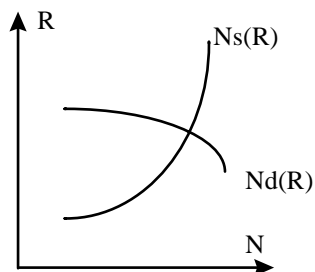
A última diferença mencionada por Champernowne é, do nosso ponto de vista, a mais importante: “enquanto o sistema clássico de análise deduz os níveis de N , R , S , r , M e w considerando, pela ordem, a demanda e oferta de trabalho, de poupança e de moeda, o sistema keynesiano é justamente o contrário, isto é, considera, pela ordem, as curvas de demanda e oferta de moeda, poupança e trabalho”. (Champernowne, 1936: 212). Esta diferenciação é crucial pois indica que Champernowne tem consciência de que as relações de causalidade são diferentes nos dois sistemas, e que o que os distingue não é apenas a escolha de variáveis. A tentativa de explicitar esta

questão aparece claramente na inversão da ordem das equações que representam os dois sistemas. Mas, mais relevante ainda, é que Champernowne também inverte não apenas a ordem de apresentação dos diagramas que descrevem cada um dos sistemas, mas também altera, nestes diagramas, as formas das funções e as variáveis representadas nos eixos.

Os diagramas são construídos para um exercício de verificação das conseqüências de um aumento da parcimônia (“thriftiness” no original) em comunidades nas quais o banco central mantém a quantidade de moeda constante e estão reproduzidos nas figuras a seguir.

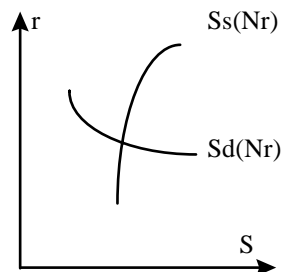
FIGURA I - SISTEMA CLÁSSICO
(original)

oferta e demanda de trabalho



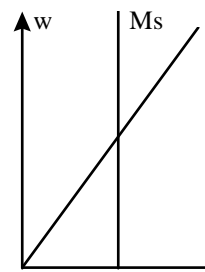
(α) “o nível dos salários reais e o montante de emprego são determinados pela interseção entre as curvas de oferta e de demanda de trabalho” (Champernowne, 1936: 208)

oferta e demanda de poupança



(β) “dados o nível dos salários reais e o montante de emprego e portanto, da renda agregada, o volume de poupança e a taxa de juros são determinados pela interseção entre as curvas de oferta e de demanda por poupança” (Champernowne, 1936: 208)

oferta e demanda de moeda



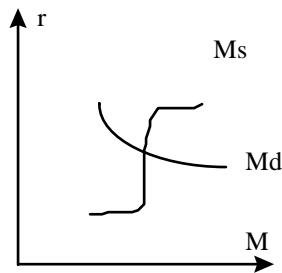
(γ) “dados o nível dos salários reais, o montante de moeda e a renda agregada, o valor real H do moeda e o montante de moeda são determinados pela interseção entre a curva de oferta de moeda e a curva de demanda por moeda. A curva de oferta de moeda é uma linha reta que parte da origem” (Champernowne, 1936: 209)

O sistema clássico é representado na figura I por meio de três diagramas (α , β , γ), na seguinte ordem: o diagrama α designa o mercado de trabalho, no qual são determinados o nível de emprego e o nível de salário real; o diagrama β representa a demanda e oferta de poupança (o mercado de bens) e determina a poupança e a taxa de juros considerando dados (determinados anteriormente) o nível de emprego e de salário real; o diagrama γ descreve o mercado de moeda no qual se determina o salário nominal e a quantidade de moeda, considerando dados o nível de emprego, o salário real, a poupança e a taxa de juros (determinados anteriormente).

O sistema keynesiano também é representado por três diagramas (δ , ε , ζ) e também obedece uma determinada ordem de apresentação, diferente da do sistema clássico. O diagrama δ representa o mercado de moeda, no qual se determina a quantidade de moeda e a taxa de juros de equilíbrio. O diagrama ε representa a demanda e oferta de poupança (mercado de bens), no qual se determina o nível de emprego e de poupança, considerando dados (determinados anteriormente) a quantidade de moeda e a taxa de juros. O diagrama ζ representa o mercado de trabalho e determina o salário nominal e o salário real, considerando dados a quantidade de moeda, a taxa de juros, o nível de emprego, e a poupança (determinados anteriormente).

FIGURA II - SISTEMA KEYNESIANO
(original)

oferta e demanda de moeda



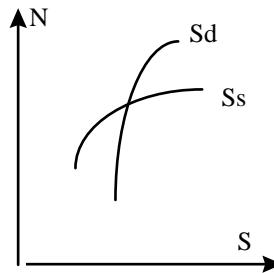
(δ)

Sistema Simplificado
 $M = Ms(r) = Md(rQ')$
(Champernowne, 1936: 211)

Sistema Ampliado
 $M = Ms(rw) = Md(N, r, w, Q')$
(Champernowne, 1936: 211)

Sistema Especial
 $M = Ms = Md(N, r, w, Q')$
(Champernowne, 1936: 214)

oferta e demanda de poupança



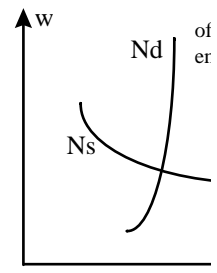
(ε) M e r são dados

Sistema Simplificado
 $S = Ss(N, r) = Sd(N, r, Q)$
(Champernowne, 1936: 211)

Sistema Ampliado
 $S = Ss(N, R, r) = Sd(N, R, r, Q)$
(Champernowne, 1936: 211)

Sistema Especial
 $S = Ss(N, r) = Ss(N, r, Q)$
(Champernowne, 1936: 214)

oferta e demanda de trabalho



(ζ) M, r, N e S

Sistema Simplificado
 $N = Ns(R, w) = Nd(R, w, Q)$
(Champernowne, 1936: 211)

Sistema Ampliado
 $N = Ns(R, w) = Nd(R, w, Q)$
(Champernowne, 1936: 211)

Sistema Especial
 $N = Ns(R, w) = Nd(R, w, Q)$
(Champernowne, 1936: 214)

Champernowne não explicita qual das versões algébricas serve de base para os diagramas, e por este motivo reproduziu-se, na figura II, todas elas, incluindo uma que ainda não foi mencionada (o sistema especial). Além disso, chama a atenção a ausência, por parte de Champernowne, de qualquer referência ao fato das abcissas e ordenadas dos diagramas serem diferentes nos dois sistemas.

No mercado de moeda do sistema clássico, a ordenada representa, na notação de Champernowne, tanto o nível de preços quanto o salário nominal e a abcissa representa a quantidade de moeda. A oferta de moeda é uma reta vertical, uma vez que supõe que é dada pelas autoridades monetárias e independente do nível de preços. A demanda por moeda é crescente e passa pela origem, mostrando que acompanha, na

mesma direção, variações do salário nominal (ou dos preços). No mercado de moeda do sistema keynesiano, a ordenada representa a taxa de juros e a abcissa representa a quantidade de moeda. A função oferta de moeda tem o formato de um “S”, desenhada de modo que a parte relevante da função (a que intercepta a demanda por moeda) seja vertical. A demanda por moeda, por sua vez, é decrescente, mostrando que a quantidade demandada de moeda varia inversamente com a taxa de juros.

No mercado de bens do sistema clássico, a ordenada representa a taxa de juros e a abcissa representa a poupança. A função demanda por poupança é decrescente, mostrando que a quantidade demandada de poupança varia inversamente com a taxa de juros. A oferta de poupança é crescente, mostrando que varia diretamente com a taxa de juros. No sistema keynesiano, o mercado de bens tem por ordenada o nível de emprego e por abcissa a poupança. Tanto a oferta quanto a demanda por poupança são crescentes, mas a demanda é mais inelástica com relação ao emprego. Ou seja: uma elevação do nível de emprego provoca uma elevação da oferta de poupança maior do que a elevação da demanda por poupança.

Finalmente, no mercado de trabalho do sistema clássico a ordenada é o salário real e abcissa é o nível de emprego. A demanda por trabalho (por parte dos empresários) varia inversamente com o salário real e a oferta de trabalho (por parte dos trabalhadores) varia diretamente com o salário real. No sistema keynesiano, a ordenada é o salário nominal e a abcissa é o salário real. A demanda por trabalho (por parte dos empresários) é crescente e a oferta de trabalho (por parte dos trabalhadores) é decrescente.

Champernowne oferece poucas pistas de como se deve interpretar estes diagramas, e não explicita os pressupostos de sua construção. Como foi explicado acima, eles foram elaborados com vistas a um exercício de verificação dos efeitos de um aumento do entesouramento em comunidades nas quais o banco central não altera a quantidade de moeda. Este é o tema da seção a seguir.

V - A utilização do instrumental formal

Champernowne analisa as diferenças entre os dois sistemas - ou entre as “duas técnicas” (Champernowne, 1936: 213) - através dos efeitos de uma elevação da parcimônia em países cujos bancos centrais mantêm a quantidade de moeda constante.

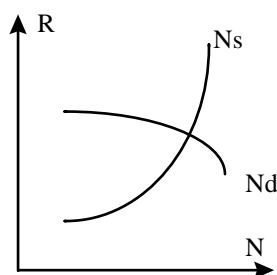
No caso clássico a análise começa com o diagrama α , que mostra que a

variação da poupança não terá qualquer efeitos sobre a demanda ou oferta de trabalho, e portanto não altera o nível de emprego nem o salário real, e conseqüentemente não tem influência sobre a renda agregada real. No diagrama β apenas a curva de oferta de poupança se altera, movendo-se para a direita, o que provoca uma redução da taxa de juros. Segundo Champernowne, não há qualquer razão para que a demanda por poupança se modifique, uma vez que a renda agregada real não foi alterada. Em outras palavras, supõe, implicitamente, que a demanda por poupança (investimento?) depende da renda agregada real. No diagrama γ , a oferta de moeda não se altera mas a demanda por moeda aumenta como decorrência da redução da taxa de juros, o que seria representado por um movimento da curva de demanda por moeda para a direita, reduzindo o salário nominal. Deve-se notar que o símbolo “w” em Champernowne serve tanto para designar o nível de preços quanto o salário nominal. Do ponto de vista definicional, isto não causa maiores problemas, uma vez que, como o próprio autor afirma, o salário nominal serve como índice de preços. Mas, do ponto de vista das relações de causalidade, seu raciocínio perde clareza: A redução de “w” no diagrama γ significa uma “redução do nível de preços e portanto, também dos salários nominais (uma vez que os salários reais não se alteram)” (Champernowne, 1936: 213).

O resultado do sistema clássico está descrito na figura III a seguir.

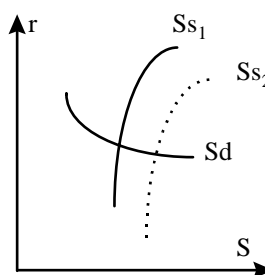
FIGURA III - SISTEMA CLÁSSICO
(exercício)

oferta e demanda de trabalho



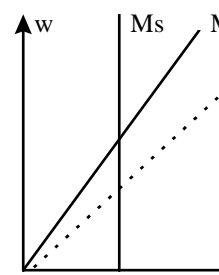
(α)

oferta e demanda de poupança



(β)

oferta e demanda de m



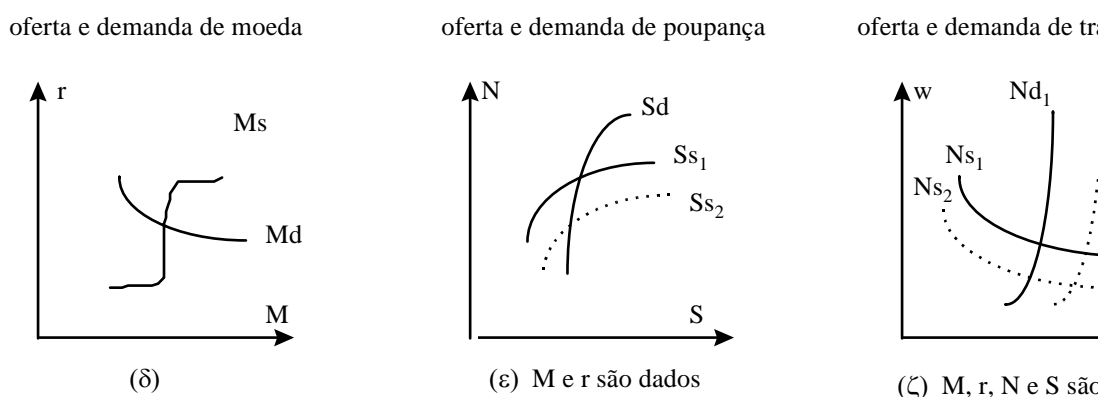
(γ)

No caso keynesiano a análise começa com o diagrama δ , que mostra que a

variação da poupança não terá qualquer efeito sobre a demanda ou oferta de moeda, e portanto não altera a quantidade de moeda nem a taxa de juros. No diagrama ε apenas a curva de oferta de poupança se altera, movendo-se para a direita. Neste caso, e “se as curvas tiverem as inclinações descritas no diagrama” (Champernowne, 1936: 214), haverá uma redução do nível de emprego e do montante de poupança. No diagrama ζ “a redução do nível de emprego eleva a produtividade marginal do trabalho e o salário real oferecido pelos empregadores, de modo que a curva de demanda por trabalho se desloca para a direita; por outro lado, a redução do nível de emprego faz com que os trabalhadores estejam melhor preparados para aceitar uma redução dos salários nominais, fazendo com que a curva de oferta de trabalho se desloque para baixo” (Champernowne, 1936: 214). O autor conclui que o salário real se eleva, o salário nominal cai e o nível de preços cai.

O resultado do sistema keynesiano encontra-se na figura IV a seguir.

FIGURA IV - SISTEMA KEYNESIANO
(exercício, efeitos diretos)



Comparando estes resultados, Champernowne conclui que no sistema clássico os juros, os salários nominais e o nível de preços se reduzem, a poupança aumenta e os salários reais, o nível de emprego e a quantidade de moeda não se alteram (cf. figura III); no sistema keynesiano a poupança, o nível de emprego e o nível de preços se reduzem, o salário real se eleva e a quantidade de moeda e a taxa de juros ficam inalteradas (cf. figura IV). Segundo Champernowne, entretanto, no caso keynesiano estes são apenas os efeitos diretos, e há que se considerar também os efeitos indiretos

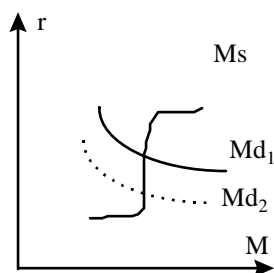
sobre a demanda por moeda e a demanda por poupança.

Levando em conta os efeitos indiretos, o autor sugere que no sistema keynesiano a redução do nível de preços e do nível de emprego tende a reduzir a demanda por moeda “pelo motivo negócios” (Champernowne, 1936: 214), ao mesmo tempo em que “os efeitos psicológicos da depressão aumentam a demanda por moeda pelo motivo entesouramento” (Champernowne, 1936: 214). No que se refere à demanda por poupança, considera que a queda do nível de preços “pode fazer com que as pessoas esperem uma nova redução de preços, o que reduzirá a demanda por poupança ao tornar o investimento menos rentável” (Champernowne, 1936: 214). Mas, por outro lado, a redução da taxa de juros pode, pelo seu efeito positivo sobre a lucratividade do investimento, elevar a demanda por poupança.

Sem maiores explicações, Champernowne propõe que dos efeitos indiretos sobre a demanda por moeda prevalece a redução (descrita por um deslocamento da curva de demanda por moeda para a esquerda), o que acarreta uma redução da taxa de juros. No que se refere à demanda por poupança, propõe que prevalecem os efeitos que a fazem elevar-se (descritos por um deslocamento da curva para a direita), o que faz com que tanto a redução da poupança quanto do emprego sejam menores do que o previsto inicialmente, podendo, até mesmo, reverter a situação anterior. Do mesmo modo, a redução do nível de preços e a elevação do salário real também serão menores do que o previsto quando se considera apenas os efeitos diretos. A representação deste raciocínio encontra-se na figura V a seguir.

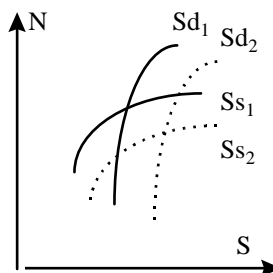
FIGURA V - SISTEMA KEYNESIANO
(exercício, efeitos diretos e indiretos)

oferta e demanda de moeda



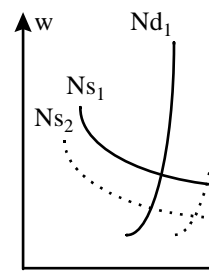
(δ)

oferta e demanda de poupança



(ε) M e r são dados

oferta e demanda de tr:



(ζ) M, r, N e S são dados

Com este exercício Champernowne volta a comparar o sistema algébrico keynesiano ao sistema clássico, reconstituindo o clássico de acordo com a segunda versão apresentada anteriormente (ver quadro III), mas, para o sistema keynesiano, apresentando uma terceira versão que se aplica, segundo ele, “ao caso em que a oferta de moeda M_s é fixa” (Champernowne, 1936: 214). Esta terceira versão algébrica do sistema keynesiano - o sistema especial - encontra-se no quadro VI abaixo

QUADRO VI		notação alternativa	Ch: Champernowne C: Clássicos KE: Keynes Especial
Sistema especial de Keynes, notação original (Champernowne 1936: 211)			
$N = N_s(Rw) = N_d(Rw)$.	$N^s(W/P, W) = N^d(W/P, W)$	ChKE1 = ChKA1
$S = S_s(Nr) = S_d(NrQ)$		$S^s(N, r) = S^d(N, r, E)$	ChKE2 = ChKS2
$M = M_s = M_d(NrwQ')$		$M^s = M^d(N, r, W, E')$	ChKE3

Mais uma vez, embora esta versão seja diferente das anteriores, Champernowne não justifica as alterações, e na verdade, nem mesmo as menciona (motivo pelo qual a segunda coluna está vazia). Mas é interessante ressaltar que o mercado de trabalho da terceira versão é idêntico ao da segunda, que o mercado de produto da terceira versão é idêntico ao da primeira, e que o mercado de moeda é representado por uma função oferta invariável (característica específica desta terceira versão), e uma demanda por moeda idêntica à da segunda versão. Trata-se, portanto, de uma versão híbrida das anteriores, mas especial por considerar que a oferta de moeda é fixa.

O que é ainda mais intrigante é que Champernowne modifica esta terceira

versão considerando um caso particular no qual “(i) a oferta de trabalho $N_s(Rw)$ pouco depende do salário nominal ‘w’ mas depende quase que inteiramente do salário real ‘R’; (ii) a demanda por trabalho $N_d(Rw)$ independe do salário nominal e depende apenas do salário real; (iii) os fatores Q e Q^l não têm efeitos sobre a demanda por moeda ou por poupança” (Champernowne, 1936: 215). Seu argumento é o de que neste caso “a análise keynesiana deve gerar praticamente o mesmo resultado [que a análise clássica]” (Champernowne, 1936: 215). Ora, é fácil perceber que no caso especial descrito no quadro VI e considerando as hipóteses acima, o sistema keynesiano passa a ser idêntico à segunda versão do sistema clássico, pelo menos no que se refere à descrição algébrica (AQUI ENTRA A NOTA 22).

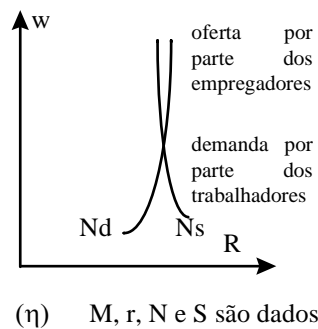
Nota 22:

Apenas para explicitar:

QUADRO VII Sistema especial modificado de Keynes, notação original (Champernowne 1936: 211)		QUADRO III Sistema Clássico II, notação original (Champernowne 1936: 211)	
$N = N_s(R) = N_d(R)$	“(i) a oferta de trabalho $N_s(Rw)$ pouco depende do salário nominal ‘w’ mas depende quase que inteiramente do salário real ‘R’; (ii) a demanda por trabalho $N_d(Rw)$ independe do salário nominal e depende apenas do salário real ...” (Champernowne, 1936: 215)	$N = N_s(R) = N_d(R)$	“... o sistema clássico de análise considera que a oferta de trabalho $N_s(R)$ depende apenas do salário real...” (Champernowne, 1936: 212).
$S = S_s(Nr) = S_d(Nr)$	(iii) os fatores Q e Q^l não têm efeitos sobre a demanda por moeda ou por poupança” (Champernowne, 1936: 215)	$S = S_s(Nr) = S_d(Nr)$	
$M = M_s = M_d(Nrw)$	(iii) os fatores Q e Q^l não têm efeitos sobre a demanda por moeda ou por poupança” (Champernowne, 1936: 215)	$M = M_s = M_d(Nrw)$	“... os economistas clássicos consideram a oferta de moeda como um dado” (Champernowne, 1936: 212).

A descrição diagramática do mercado de trabalho, entretanto, se modifica, uma vez que “agora a oferta de trabalho é quase insensível ao salário nominal, mas é sensível ao salário real” (Champernowne, 1936: 215).

FIGURA VI - MERCADO DE TRABALHO NO SISTEMA
KEYNESIANO, CASO ESPECIAL MODIFICADO
(original)

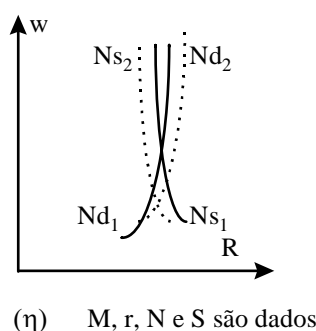


Ou seja, o diagrama ζ precisa ser redesenhado na forma do diagrama η , isto é, a curva de oferta de trabalho passa a ser quase vertical. Segundo Champernowne, isto descreve o fato de que “haverá uma grande redução do salário nominal antes que os trabalhadores reivindiquem um aumento do salário real” (Champernowne, 1936: 215).

Tal como antes (no sistema keynesiano ampliado), o nível de emprego e a poupança se reduzem (porque a curva de oferta de poupança se move para a direita no diagrama ϵ), o nível de preços e de salários nominais se reduz (porque a redução do nível de emprego, por elevar a produtividade marginal do trabalho, desloca a curva de demanda por trabalho para a direita ao mesmo tempo em que a curva de oferta de trabalho se desloca para a esquerda porque a redução do nível de emprego torna os trabalhadores mais receptivos a uma redução dos salários nominais). Os efeitos indiretos, entretanto, tendem a reduzir o impacto dos efeitos diretos. O argumento de Champernowne é bastante semelhante ao que já foi desenvolvido antes (e descritos na figura V). Como decorrência da redução dos preços e dos salários nominais, a demanda por moeda se reduz, e “uma vez que consideramos que os efeitos Q^I estão ausentes” (Champernowne, 1936: 215), a curva se desloca para a esquerda. A taxa de juros, conseqüentemente cai, provocando uma elevação da demanda por poupança (deslocamento da curva de demanda por poupança para a direita no diagrama (ϵ) “pois estamos considerando que os efeitos Q estão ausentes” (Champernowne, 1936:

215). Segundo Champernowne, isto reverte o declínio da poupança, a ponto de se converter num aumento da poupança. No novo diagrama do mercado de trabalho (o diagrama η) a redução do emprego é menor, a elevação do salário real é bem pequena e a queda dos salários nominais e dos preços também não é grande. Portanto, o autor conclui que “neste caso a análise keynesiana gera o mesmo resultado que a análise clássica: uma elevação da poupança, uma queda na taxa de juros e uma pequena queda no salário nominal” (Champernowne, 1936: 215).

FIGURA VII - MERCADO DE TRABALHO NO SISTEMA KEYNESIANO, CASO ESPECIAL MODIFICADO
(exercício)



Champernowne reconhece que “a análise keynesiana também prevê uma pequena redução do nível de emprego e uma elevação dos salários reais” (Champernowne, 1936: 215) e que este resultado não se apresenta na análise clássica, como se pode observar no diagrama α (cf. figura III). Mas, segundo o autor, “a análise clássica também teria previsto estes efeitos se tivesse postulado que o efeito da queda dos preços é elevar a curva de oferta de trabalho no diagrama α ” (Champernowne, 1936: 215), isto é, um deslocamento da curva Ns para a direita.

VI - As conclusões de Champernowne

Champernowne explicita que seu objetivo não era “sugerir que a análise keynesiana é uma mera elaboração da análise clássica” (Champernowne, 1936: 216), mas sim “demonstrar quanta artificialidade precisa ser introduzida nas condições supostas para que a técnica keynesiana leve aos mesmos resultados que a técnica

clássica” (Champernowne, 1936: 216). Em particular, seu artigo tem por meta ressaltar que a “análise keynesiana difere da análise clássica pelo fato de escolher e enfatizar forças econômicas diferentes” (Champernowne, 1936: 216). Segundo Champernowne, uma destas forças econômicas é a rigidez dos salários nominais que considera ser “evidentemente, extremamente importante no curto prazo” (Champernowne, 1936: 216).

Um segundo objetivo do seu artigo era mostrar que a curva de oferta real de emprego (entendida como a curva que está referida aos salários reais e não aos nominais) pode ser um conceito útil para estimar as tendências do desemprego, do salário real, da taxa de juros e da poupança. Mas alerta que este instrumento (a curva de oferta real de emprego) não tem utilidade se as oportunidades para investir forem escassas ou se o nervosismo dos empregadores for tão grande que qualquer aumento da oferta de moeda gerar um aumento do entesouramento (armadilha da liquidez?), pois neste caso é impossível reduzir a taxa de juros para estimular o investimento para, por sua vez, cessar a redução de preços e de salários nominais. É neste tipo de situação, segundo ele, que o desemprego monetário ganha importância e “seria bastante inadequado usar a análise clássica ... que está mal equipada pois só é capaz de tratar [do desemprego monetário] como efeito indireto provocado por uma redução de preços que eleva a curva de oferta real de trabalho” (Champernowne, 1936: 216). Para Champernowne, a análise clássica só é superior à keynesiana nos casos em que “só o desemprego básico existe e em que a incerteza e o nervosismo não são importantes” (Champernowne, 1936: 216). Mas duvida que casos como este existam de fato. Em suas próprias palavras: “É somente numa situação - se é que ela existe - na qual só o desemprego básico importa, e em que a incerteza e o nervosismo não são muito relevantes, que a análise clássica tem vantagens frente à keynesiana Em todas as demais situações a nova técnica parece ser a mais vantajosa” (Champernowne, 1936: 216).

Portanto, pode-se deduzir que Champernowne conclui que a análise keynesiana é quase sempre a mais apropriada.

VII - Considerações finais

O fato de se poder afirmar que Champernowne conclui que a análise de Keynes é quase sempre a mais apropriada, uma vez que o instrumental da teoria clássica não está preparado para dar conta das situações mais frequentes, não significa

que a interpretação que Champernowne tem da teoria de Keynes esteja correta. À semelhança dos demais textos que compõem os resultados parciais desta pesquisa, não nos propomos a avaliar a fidelidade ou correção com que Champernowne descreve e interpreta a abordagem clássica ou a *Teoria Geral*, mas tão somente a identificar quais são os raciocínios em que se baseiam sua descrição algébrica e/ou diagramática destas duas teorias.

Uma das características mais marcantes do artigo de Champernowne é sua tentativa de estabelecer diferenças entre o sistema clássico e o sistema keynesiano. Estas diferenças se consubstanciam em conjuntos específicos de variáveis consideradas representativas de cada um dos sistemas (a partir da “prateleira” oferecida pelo sistema geral). Mas, mais do que isso, há um enorme esforço para considerar também causalidades distintas. Este esforço se apresenta de várias maneiras. Em primeiro lugar, através da explicitação, em ordem diferente, das funções algébricas e dos diagramas que compõem cada um dos sistemas. Em segundo lugar, e especificamente com o instrumental diagramático, através da descrição de cada “mercado” de cada sistema através de diferentes combinações entre variáveis, representadas nos respectivos eixos de cada diagrama. Este é o aspecto que parece ser o mais importante e distintivo da interpretação de Champernowne.

Há uma questão específica que merece menção especial: sua descrição diagramática do mercado de trabalho reflete a intenção de levar em conta a aceitação e a rejeição, por parte de Keynes, e respectivamente, do primeiro e do segundo postulados clássicos. Assim, ao mesmo tempo em que o eixo horizontal representa salários reais e o eixo vertical representa salários nominais, a demanda por trabalho é função do salário real e a oferta de trabalho é função do salário real e nominal (ver equação ChKS1 no quadro IV, diagrama ζ da figura II e diagrama η da figura VI). Também Skidelsky (1992: 603) ressalta este aspecto ao afirmar que foi Champernowne “quem mais detalhadamente desenvolveu as consequências do fato de Keynes ter aceitado a teoria dos salários com base na produtividade marginal”, e Darity e Young (1995: 16), ao considerarem que Champernowne enfatiza o mercado de trabalho como elemento central da *Teoria Geral* de Keynes, diferentemente de outros, que destacam a preferência pela liquidez ou as expectativas..

A despeito do fato de que esta interpretação de Champernowne pode ser considerada polêmica, importa ressaltar que o próprio autor destaca que seu propósito não é sugerir que “a análise de Keynes é apenas uma elaboração da análise clássica, e

sim mostrar quantos artifícios precisam ser introduzidos ... para que a análise keynesiana leve aos mesmos resultados que a análise clássica” (Champernowne, 1935-36: 216).

Para Champernowne, isto significa que as duas análises se diferenciam pelo fato de destacarem diferentes forças econômicas, como por exemplo, a rigidez (ou não) do salário nominal, ou a construção de uma curva de oferta de trabalho em função do salário nominal, do salário real ou de ambos. É evidente que estas diferenças não são meramente formais e que as forças econômicas destacadas por cada teoria não o são de forma aleatória ou geradas pelo acaso. Elas indicam um determinado entendimento do funcionamento do sistema econômico, e independentemente da (in)correção da interpretação de Champernowne, ele parece ter o mérito de chamar a atenção para as relações de causalidade como elemento básico de diferenciação das diferentes abordagens teóricas.

VI - Referências Bibliográficas

- BARENS, Ingo (1998): From Keynes to Hicks - An Aberration? IS-LM and the Analytical Nucleus of the General Theory. Paper presented at the Second Annual Conference of the European Society for the History of Economic Thought, Bologna, 27/02 a 1/03/1998. Mimeo. (to be published in ANTONI, Elisabetta di, HOWITT, Peter e LEIJONHUFVUD, Axel (eds)(1988): *Money, Markets and Method: Essays in Honor of Robert Clower*. Chletenhna: Edward Elgar, 1998).
- CHAMPERNOWNE, David G. (1936): Unemployment, Basic and Monetary: the classical analysis and the keynesian. *Review of Economic Studies*, vol. 3, junho, pp. 201-216. (Há tradução para o português em LEKACHMAN, Robert (coord.)(1964): *Teoria Geral de Keynes - trinta anos de debates*. São Paulo, IBRASA, 1968, pp. 164-183).
- DARITY Jr., William e YOUNG, Warren (1995): IS-LM: An Inquest. *History of Political Economy* vol. 27, no. 1, 1995, pp. 1-41.
- HARROD, Roy Forbes (1936): Review of The General Theory of Employment, Interest and Money. *Political Quarterly*, vol. 7, n. 1/4, abril de 1936, pp. 293-298.
- HARROD, Roy Forbes (1937): Mr. Keynes and traditional theory. *Econometrica*, vol. 5, janeiro, pp. 74-86. (Há tradução para o português em LEKACHMAN, Robert (coord.)(1964): *Teoria Geral de Keynes - trinta anos de debates*. São Paulo, IBRASA, 1968, pp. 136-150).
- HELLER, Claudia (1999a): “A Síntese da *Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda* segundo Roy Harrod em “Mr. Keynes and traditional theory”. Anais do IV Encontro Nacional de Economia Política, 1 a 4 de junho de 1999, Porto Alegre.
- HELLER, Claudia (1999b): “A interpretação da *Teoria Geral do Emprego, dos Juros e da Moeda* segundo John Hicks em “Mr. Keynes and the ‘Classics’: a suggested interpretation”. Anais do XXVII Encontro Nacional da ANPEC, 7 a 10 de dezembro de 1999, Belém.

- HICKS, John Richard (1936): Mr. Keynes's theory of employment. *The Economic Journal*, junho 1936. Reproduzido em HICKS, John Richard (1982): *Money, Interest and Wages - Collected Essays in Economic Theory. Collected Essays in Economic Theory*. Oxford: Blackwell, vol. I, pp. 83-99.
- HICKS, John Richard (1937): Mr. Keynes and the 'classics': a suggested interpretation. *Econometrica*, vol. 5, abril 1937, pp. 147-159. (Há tradução para o português em *Literatura Econômica* vol. 5(2), 1983, pp. 139-158, reproduzida em *Clássicos da Literatura Econômica*, Rio de Janeiro: IPEA, 1988, pp. 357-376 e em CARNEIRO, Ricardo (org.)(1997): *Os Clássicos da Economia*, São Paulo: Ática, vol. II, pp. 143-158).
- MEADE, James Edward (1937): A Simplified Model of Mr. Keynes' System. *Review of Economic Studies*, vol. 4, fevereiro, pp. 98-107.
- MOGGRIDGE, Donald (ed.)(1973/1987): John Maynard Keynes: The General Theory and After - Part II: Defence and Development. (The Collected Writings of John Maynard Keynes - CWJMK, vol. XIV). London: Macmillan.
- PATINKIN, Don (1990): On Different Interpretations of 'The General Theory'. *Journal of Monetary Economics*, outubro vol. 26, pp. 205-243.
- PHELPS-BROWN, E.H. (1937): Report of the Oxford Meeting, September 25-29 1936. *Econometrica*, vol. 5, outubro, pp. 361-383.
- REDDAWAY, W.B. (1936): The General Theory of Employment, Interest and Money. *Economic Record*, vol. 12, junho, pp. 28-36. (Há tradução para o português em LEKACHMAN, Robert (coord.)(1964): *Teoria Geral de Keynes - trinta anos de debates*. São Paulo, IBRASA, 1968, pp. 111-119).
- ROBINSON, Joan (1937): *Essays in the Theory of Employment*. London: Macmillan.
- SKIDELSKY, Robert (1992): *John Maynard Keynes: The Economist as Saviour 1920-1937*. London: Macmillan.
- YOUNG, Warren (1987): *Interpreting Keynes: The IS/LM Enigma*, Boulder, Colorado: Westview Press; Oxford: Basil Blackwell.