



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE ECONOMIA
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

ROBERTA COUTINHO DO NASCIMENTO

**A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA DE CONSUMO E POUPANÇA DE
MODIGLIANI: UM EXAME DA LITERATURA 60 ANOS DEPOIS**

SALVADOR

2015

ROBERTA COUTINHO DO NASCIMENTO

**A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA DE CONSUMO E POUPANÇA DE
MODIGLIANI: UM EXAME DA LITERATURA 60 ANOS DEPOIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Ihering Guedes Alcoforado de Carvalho

SALVADOR

2015

Ficha catalográfica elaborada por Vânia Cristina Magalhães CRB 5- 960

Nascimento, Roberta Coutinho do
N244 A hipótese do ciclo de vida de consumo e poupança de Modigliani:
um exame da literatura 60 anos depois./ Roberta Coutinho do
Nascimento. – Salvador, 2015.
43f. Il.; fig.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) – Faculdade de
Economia, Universidade Federal da Bahia, 2015.

Orientador: Prof. Ihering Guedes Alcoforado.

1. Consumo. 2. Poupança. I. Alcoforado, Ihering Guedes. II. Título.
III. Universidade Federal da Bahia.

CDD – 339

ROBERTA COUTINHO DO NASCIMENTO

**A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA DE CONSUMO E POUPANÇA DE
MODIGLIANI: UM EXAME DA LITERATURA 60 ANOS DEPOIS**

Trabalho de conclusão de curso apresentado no curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal da Bahia como requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas.

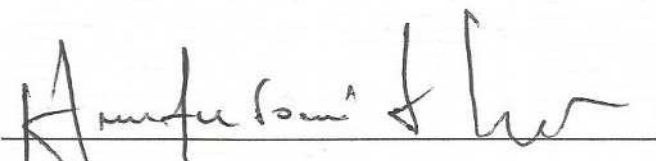
Aprovada em 23 de Novembro 2015.

Banca Examinadora



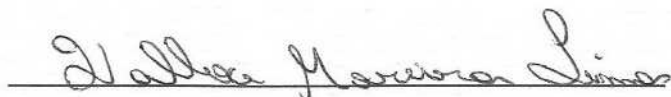
Prof. Ihering Guedes Alcoforado de Carvalho

Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof. Henrique Tomé da Costa Mata

Universidade Federal da Bahia – UFBA



Prof. Uallace Moreira Lima

Universidade Federal da Bahia – UFBA

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, meu irmão e demais familiares, pelo amor, pelo apoio e por todas as palavras de incentivo.

À universidade, ao corpo docente e sua administração, que oportunizaram a minha chegada a este patamar.

Ao meu orientador, professor Ihering Alcoforado, pelo suporte, pelas correções, pela inspiração e pelo incentivo.

Aos meus colegas que me ajudaram a vencer os obstáculos encontrados ao longo desses semestres.

Aos meus amigos, em especial a Ulisses, Jamille, Antônio e Rebeca, que, cada um a sua maneira, me incentivaram, me inspiraram e cooperaram para a realização deste trabalho e conclusão desta etapa da minha vida.

E a todos que participaram da minha formação, direta ou indiretamente, o meu muito obrigado.

RESUMO

Este trabalho objetiva fazer um exame da literatura acerca da Hipótese do Ciclo de Vida de Consumo e Poupança (HCV) de Franco Modigliani após 60 anos de sua elaboração. São explanados nesse trabalho os principais pontos da Teoria e apresentadas as visões de outros autores que sucederam a construção teórica de Modigliani, apontando as perfeições e imperfeições no tocante à racionalidade das escolhas e a incerteza, incidindo sobre os atos de consumir e poupar dos indivíduos, os hábitos e motivações para a formação de poupança ao longo da vida e o papel da transmissão de heranças, dentro dos princípios da HCV. A metodologia utilizada nesta análise é a de, primeiro, realizar a dissecação da Teoria de Modigliani e, em seguida, suceder o embate entre tópicos de diferentes abordagens que intercorreram a formulação da HCV, com os princípios presentes nesta. Por fim, formaliza-se um balanço acerca da plenitude da Teoria.

Palavras-chave: Modigliani. Hipótese do ciclo de vida. Racionalidade. Consumo. Poupança.

ABSTRACT

This work aims to make a survey of the literature on the Hypothesis of Consumption and Savings Life Cycle (HCV) Franco Modigliani after 60 years of its development. Are explained in this paper the main points of the theory and presented the views of other authors who have succeeded the theoretical construction of Modigliani, pointing the perfections and imperfections as regards the rationality of choices and uncertainty, focusing on acts of consumption and saving of individuals, the habits and motivations for saving training throughout life and the role of transmitting inheritances, within the principles of HCV. The methodology used in this analysis is the first, perform the dissection of Modigliani Theory and then follow the clash between threads of different approaches that intercorram the formulation of HCV with the principles laid down in this. Finally, formalized a balance about the fullness of theory.

Key-words: Modigliani. Assumption life cycle. Rationality. Consumption. Savings.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01	Renda, consumo e poupança em função da idade	15
-----------	--	----

LISTA DE SIGLAS

HCV Hipótese do Ciclo de Vida

HRP Hipótese da Renda Permanente

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	09
2	A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA DE CONSUMO E POUPANÇA	10
2.1	CONTRIBUIÇÕES À FORMULAÇÃO DA HCV	10
2.2	MAXIMIZAÇÃO DA UTILIDADE E O PAPEL DOS RECURSOS DA VIDA (RENDA PERMANENTE)	12
2.3	HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA: A VERSÃO “SIMPLIFICADA”	13
2.3.1	O caso de uma economia estacionária	15
2.3.2	O caso de uma economia em crescimento constante	16
2.3.3	Verificações empíricas	17
2.4	O EFEITO DE ABANDONO DAS HIPÓTESES SIMPLIFICADORAS	18
2.4.1	Taxa de juros diferente de zero	18
2.4.2	Ganhos no ciclo de vida e o tamanho das famílias	19
2.4.3	Duração do trabalho e aposentadoria	20
2.4.4	Restrição à liquidez	21
2.4.5	Miopia	21
2.5	O PAPEL DA HERANÇA E O MOTIVO TESTAMENTÁRIO	22
2.5.1	A importância da riqueza herdada	22
2.5.2	Fonte das heranças: O motivo herança na HCV	23
2.5.3	A importância quantitativa do motivo herança	25
2.6	IMPLICAÇÕES PARA A POLÍTICA	25
2.6.1	Políticas de curto prazo	25
2.6.2	Proposições de longo prazo	26
3	EXAME	27
3.1	A RACIONALIDADE DAS ESCOLHAS E A INCERTEZA	27
3.2	POUPANÇA DURANTE A VIDA	30
3.3	HERANÇA	34
4	CONCLUSÕES	37
	REFERÊNCIAS	38

1 INTRODUÇÃO

Desde Keynes, as práticas de consumir e poupar dos indivíduos, famílias e sociedades, têm sido o centro das atenções de gerações de economistas. Apesar das inúmeras explicações fornecidas na *Teoria Geral* keynesina, ao final dos anos 40 e início dos anos 50 começam a ser formuladas, uma série de novas teorias de consumo e de poupança. Neste contexto, são divulgados os primeiros ensaios por Franco Modigliani e Richard Brumberg, que dariam origem à Hipótese do Ciclo de Vida de consumo e poupança (HCV).

A HCV pressupõe que os indivíduos buscam a maximização da utilidade de seu dispêndio no decorrer do seu Ciclo de Vida. A Hipótese torna-se inovadora, por afastar-se da então Teoria de Consumo Keynesiana, que baseava o comportamento de consumo dos indivíduos como função de sua renda disponível. Modigliani por sua vez, considerou que o consumo fosse função dos rendimentos de toda uma vida, alocados de forma a otimizá-lo por todo o período. No tocante à poupança, a visão utilitarista de poupar para o ciclo de vida, se defronta com o pragmatismo keynesiano.

A metodologia adotada no trabalho é a de, primeiramente, junto à formulação original de Modigliani, identificar suas principais considerações na construção do modelo de consumo e poupança e, a partir de então, através de uma revisão bibliográfica tendo por base os principais escritos a respeito dos pontos abordados na mesma, trazer algumas discussões que se desenharam com o passar dos anos e impactam na forma como a Teoria se configura e se apresenta até os dias de hoje. O trabalho busca analisar algumas evidências que não foram consideradas nesta teorização e discutir sua pertinência após 60 anos de sua idealização.

Com este propósito, o trabalho consta desta introdução, mais duas partes e uma conclusão. Na primeira parte é exposto o referencial teórico dividido em seis outras partes, de acordo com a divisão original em que foi concebida a HCV, a saber: as contribuições à formulação da HCV, a maximização da utilidade e o papel dos recursos da vida, a versão simplificada do modelo, o efeito do abandono das hipóteses simplificadoras, o papel da herança e o motivo testamentário e implicações para a política. Em seguida, realizo o levantamento bibliográfico que permeie os principais tópicos da abordagem de Modigliani, realizando o embate entre estes. Em função do exposto, na conclusão, busco formalizar um balanço acerca da plenitude da Teoria.

2 A HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA DE CONSUMO E POUPANÇA

O objetivo deste capítulo é fazer uma análise das principais considerações acerca da Hipótese do Ciclo de Vida (HCV), cujo desenvolvimento está associado principalmente a Franco Modigliani – lhe rendendo o Prêmio Sveriges Riksbank de Ciências Econômicas em Memória de Alfred Nobel em 1985¹ –, para que o entendimento do objeto de pesquisa seja claro e não-viesado.

Na primeira seção expõe-se as três contribuições fundamentais ao desenvolvimento da HCV, onde faz-se as principais consideração acerca da determinação do consumo e da poupança na HCV e suas semelhanças à Hipótese de Renda Permanente (HRP) de Milton Friedman, ao mesmo tempo em que são considerados os devidos enquadramentos de um modelo ao outro.

A segunda e a terceira seções serão dedicadas primeiramente à exposição do modelo matemático da HCV, bem como das implicações do modelo de base, que em seguida, serão substituídas por implicações que se aproximem mais da realidade observada por Modigliani.

A quarta seção tem como finalidade esclarecer a mais importante abertura do modelo da HCV, quando são introduzidos ao modelo os elementos da riqueza e da herança, visando seus desdobramentos econômicos.

Por fim, o modelo da HCV será inserido na macroeconomia de forma a provocar a discussão em torno das implicações do modelo para a política.

2.1 CONTRIBUIÇÕES À FORMULAÇÃO DA HCV

Em sua conferência apresentada ao Nobel, Modigliani (1986) atribui a formulação e o desenvolvimento da HCV principalmente a três marcos, relacionados a quatro estudos

1 Franco Modigliani do MIT, desenvolveu a teoria que veio a ficar conhecida como Hipótese do Ciclo de Vida em parceria com Richard Brumberg e Albert Ando, da University of Pensilvania. Sua conferência apresentada ao Nobel “Life Cycle Individual Thrift, and the Wealth of Nations” aparece, em junho de 1986, na American Economic Review, cerca de 30 anos após o início do desenvolvimento dos dois ensaios – “Utility Analysis and the Consumption Function: an Interpretation of Cross Section Data” (Modigliani e Brumberg [1954]) e “Utility Analysis and the Aggregate Consumption Function: an attempt at Integration” (Modigliani e Brumberg [1979]) – que forneceram base para a Teoria.

empíricos desenvolvidos na segunda metade da década de 40.

Primeiramente, a conclusão a que chegava o trabalho de Kuznets (1946), corroborava para a derrocada do modelo de poupança keynesiana, uma vez que provava a quase inalterância da taxa de poupança desde meados do século XIX, apesar do grande aumento da renda per capita.

A crítica de Kuznets foi no sentido de que a lei psicológica fundamental de Keynes se aplicaria apenas para o curto prazo. Para o longo prazo ele encontrou uma propensão média a consumir [e, consequentemente a poupar] estável, embora com inclinação mais acentuada [...]. (FOCHEZATTO, 2000, p.14).

Associado a este marco está a contribuição de Brady e Friedman (1947), que concilia os resultados de Kuznets com evidências de estudo orçamentário relacionando a taxa de poupança e a renda familiar, de forma que o resultado dos dados revelou a poupança como resultado não somente da renda absoluta das famílias, mas da relação entre a renda da família e a renda média da economia, a renda relativa.

De acordo com esta hipótese, os indivíduos consomem bens e serviços em função de seus gostos e da renda mas, também, em função do comportamento das outras pessoas. A renda é relativa em função da posição do indivíduo na sociedade, de sua localização espacial, faixa etária, raça, tipo de vida, etc. A ideia é que há interdependências nas decisões de consumo [e poupança] por parte das pessoas [...]. (FOCHEZATTO, 2000, p.14).

O segundo marco fundamental à formulação e desenvolvimento da HCV advém de Duesenberry (1949) e do próprio Modigliani (1949), onde a função consumo de Duesenberry-Modigliani buscou a conciliação entre as variações cíclicas da economia e a taxa de poupança estável de longo prazo. O postulado é de que o consumo corrente seria determinado não só pela renda corrente, como pelo maior pico de consumo anterior, com foco no movimento pró-cíclico da taxa de poupança.

[...] [o “efeito de cliquet” de Duesenberry] diz que as pessoas não aceitam reduzir seu padrão de consumo e, em uma situação de queda de sua renda, elas tendem a reduzir sua poupança e não o consumo. Assim, em caso de redução de renda, o consumo é função da renda presente e da renda máxima obtida no passado. (FOCHEZATTO, 2000, p.14).

A terceira e não menos importante contribuição foi a análise, segundo Modigliani ‘altamente imaginativa’ de Margaret Reid (não publicada), que explicava de forma inovadora a relação entre a taxa de poupança e a renda relativa. Para ela, o consumo era controlado por uma renda

permanente ou normal ao invés da renda corrente.

Este terceiro marco foi importante não somente na formulação da abordagem da HCV de Modigliani, mas também para o desenvolvimento da quase coetânea HRP de Friedman.

2.2 MAXIMIZAÇÃO DA UTILIDADE E O PAPEL DOS RECURSOS DA VIDA (RENDA PERMANENTE)

A hipótese de maximização de utilidade do consumo vislumbrada por Modigliani, trás consigo uma consideração fundamental ao modelo: de que o consumidor, a qualquer idade, buscará manter um padrão razoavelmente estável de consumo para toda a vida, baseado na sua renda corrente, somada a riquezas recebidas (heranças, por exemplo), e levando ainda em consideração seus rendimentos futuros.

A partir da combinação da hipótese de maximização de utilidade com a proposição de que o consumidor optará por consumir a uma taxa estável, próxima a seu consumo médio durante a vida, pode-se deduzir o comportamento de poupança do indivíduo, que acontecerá de forma que o volume de poupança, observando em períodos curtos, seja proporcional e induzido pela diferença entre a renda atual e o padrão médio de recursos futuros (durante a vida).

O próprio Modigliani ressalta a semelhança existente e a inspiração dessas considerações na Hipótese de Renda Permanente (HRP) de Milton Friedman², entretanto, considera o enquadramento do modelo à HCV:

[...] the size of saving over short periods of time, like a year, will be swayed by the extent to which current income departs from average life resources. This conclusion is common to LCH and to Friedman's PIH which differs from LCH primarily in that it models rational consumption and saving decisions under the "simplifying" assumption that life is indefinitely long. Accordingly, the notion of life resources is replaced by that of "permanent income", while the discrepancy between current and permanent income is labeled "transitory" income. (MODIGLIANI, 1986, p.153)³.

2 FRIEDMAN, Milton. A. Theory of the Consumption Function. Princeton, N.J., Princeton University Press, 1957.

3 [...] o tamanho da poupança ao longo de curtos períodos de tempo, como um ano, será influenciado pela medida do afastamento entre a renda atual e a média de recursos da vida. Esta conclusão é comum a HCV e HRP de Friedman, que difere da HCV, principalmente, em que os modelos de consumo racional e decisões de poupança supõem a "simplificação" de que a vida é

Assim, para a HCV o tempo de vida e os recursos da vida do indivíduo, considerados no modelo, seriam simplificadaamente, a “renda permanente”, por um período indefinidamente longo e, a poupança de curtos períodos de tempo, seria dependente da renda corrente do indivíduo e determinada fundamentalmente pela renda transitória.

A noção de que a poupança, em grande parte, reflete a renda transitória trouxe consigo, pelo menos, uma importante implicação referente ao viés em estimar a inclinação da relação entre rendimento e poupança, a partir de dados de orçamento em diferentes pontos do tempo, enquanto as observações individuais são feitas por faixas de renda atuais.

Porém, apesar das duas teorias modernas de consumo convergirem no sentido da determinação da renda futura esperada, a partir da combinação das expectativas, com riquezas e, em certa medida variáveis demográficas, vale ressaltar que diferentemente da HRP é voltada à manutenção do consumo – incluindo riqueza e renda na função consumo – e a HCV encontra-se concentrada nos motivadores à poupança.

2.3 HIPÓTESE DO CICLO DE VIDA: A VERSÃO “SIMPLIFICADA”

Em sua versão simplificada, a HCV afasta-se da HRP, ao considerar a vida finita dos indivíduos e, com isso, concentrar-se nas variações sistemáticas da renda e nas necessidades que ocorrem ao longo da vida⁴, não considerando apenas as variações transitórias da renda permanente. Além disso, a HCV podia lidar com as heranças e a motivação para estas, o que não seria possível sob hipótese de vida infinita.

Apesar do abandono das características simplificadoras da HRP, a HCV considera uma série de pressupostos estilizados e simplificadores, referentes ao caminho de oportunidades e preferências do ciclo da vida, a fim de extrair as implicações essenciais do modelo. “Estas foram: (1) oportunidades: renda constante até a aposentadoria; depois disso, renda zero; taxa

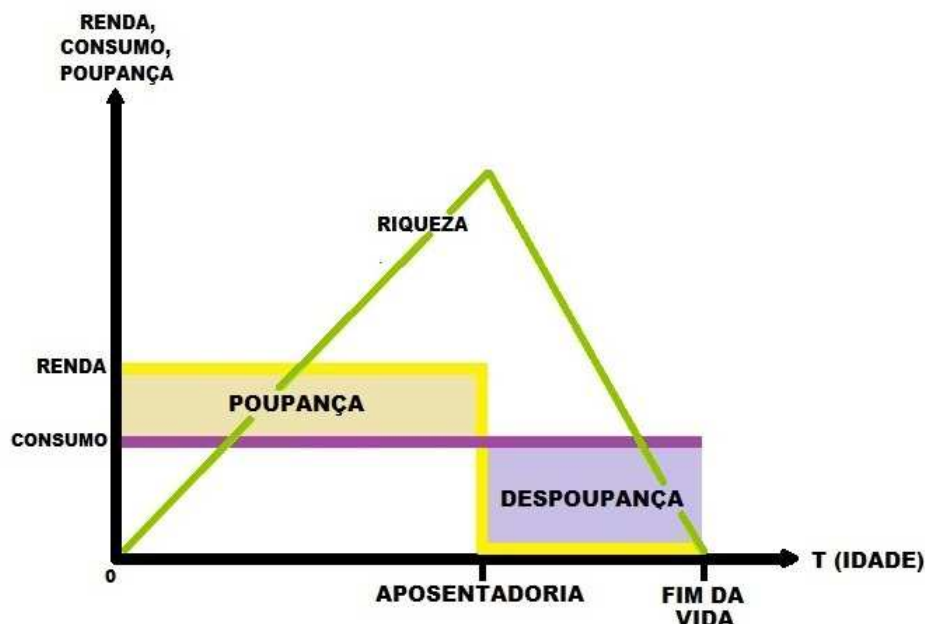
indefinidamente longa. Assim, a noção de recursos da vida é substituído pela de “renda permanente”, enquanto a discrepância entre a renda atual e permanente é chamada de renda “transitória.” (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

4 O autor ressalta a importância em considerar tais variações sistemáticas – como alterações no tamanho da família, o amadurecimento e a aposentadoria – e necessidades, observando a “prática” dos acontecimentos ao longo da vida e, com isso, na denominação do modelo como “Hipótese do Ciclo de Vida”.

de juros igual a zero; e (2) preferências: consumo constante ao longo da vida, sem heranças”. (MODIGLIANI, 1986, p.154; Tradução nossa)⁵

Para este modelo simplificado, os caminhos de consumo, poupança e riqueza do ciclo de vida estão descritos no famoso gráfico⁶ da Figura 01 onde, através da suavização do consumo na idade ativa forma-se a ‘corcova de riqueza’ e, após o período de ganhos entra-se na aposentadoria – momento onde o consumo será mantido pela riqueza formada até então.

Figura 01 – Renda, consumo e poupança em função da idade



FONTE: Elaboração do autor, 2014

A análise dos dados empíricos, que serviram de base para o modelo simplificado, levou às seguintes inferências que, naquele momento, segundo o Modigliani (1986), soaram de forma quase contraintuitiva:

(1) The saving rate of a country is entirely independent of its per capita income; (2) The national saving rate is not simply the result of differential thrift of its citizens, in the sense that different national saving rates are consistent with an identical individual (life cycle) behavior; (3) Between countries with identical individual behavior the aggregate saving rate will

5 [...] These were: (1) opportunities: income constant until retirement, zero thereafter; zero interest rate; and (2) preferences: constant consumption over life, no bequests. (MODIGLIANI, 1986, p.154)

6 Proposto inicialmente por Roy Harrod (1948), sob o título de “corcova de poupança”, o qual Modigliani (1986) faz a ressalva de que “corcova de riqueza” seria mais apropriado.

be higher the higher the long run growth rate of the economy. It will be zero for zero growth; (4) The wealth-income ratio is a decreasing function of the growth rate, thus being largest at zero growth; (5) An economy can accumulate a very substantial stock of wealth relative to income even if no wealth is passed on by bequests; e (6) The main parameter that controls the wealth-income ratio and the saving rate for given growth is the prevailing length of retirement. (MODIGLIANI, 1986, p.154)⁷.

A compreensão dessas inferências requer a abertura do modelo em dois diferentes cenários: o caso de uma economia estacionária e o caso de uma economia em crescimento constante.

2.3.1 O caso de uma economia estacionária

Com riqueza e população estacionárias e, assumindo que o tempo de “fim da vida” seja respeitado, não sendo antecipado ou postecipado, tem-se que o gráfico da Figura 01 é a representação da distribuição etária da renda, do consumo da poupança e da riqueza, onde cada tempo do período representa um número constante de indivíduos e, a razão riqueza-renda é dada pela área abaixo da “corcova de riqueza”, representando a soma da riqueza a cada idade, sobre a área abaixo da curva de renda.

A proposição relevante deste desdobramento do modelo, é a que embasa a inferência de número 6, supracitada, onde a razão riqueza-renda (W/Y), será exclusivamente determinada pela duração da aposentadoria (M), chegando à igualdade:

$$W/Y = M/2 \tag{1}$$

Empiricamente, Modigliani e Brumberg (1954) ao considerar como 10 anos a duração média da aposentadoria americana e, conseqüentemente a razão riqueza-renda como 5, obtiveram resultados que corroboravam à afirmação da inferência de número 5 do modelo, uma vez que,

7 (1) A taxa de poupança de um país é completamente independente de sua renda per capita; (2) A taxa de poupança nacional não é somente o resultado da poupança diferencial dos seus cidadãos, no sentido de que diferentes taxas de poupança nacionais são consistentes com o comportamento (de ciclo de vida) de indivíduos idênticos; (3) Entre os países com comportamento individual idêntico, a taxa de poupança será maior quanto maior for a taxa de crescimento de longo prazo da economia. Ela será zero para um crescimento nulo; (4) A razão riqueza-renda é uma função decrescente da taxa de crescimento, sendo portanto, maior quando o crescimento for zero; (5) Uma economia pode acumular um estoque substancial de riqueza em relação à renda, mesmo que nenhuma riqueza seja repassada através de heranças; e (6) O principal parâmetro que controla a razão riqueza-renda e a taxa de poupança, para um crescimento dado, é a extensão predominante da aposentadoria. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

com a ajuda de estudos preliminares sobre a poupança dos Estados Unidos, que demonstravam a proximidade da taxa de rendimentos com a estimada, abria-se a possibilidade de contabilizar toda a riqueza americana sem a necessidade de ‘apelar’ para o sistema de heranças, afastando-se radicalmente da então visão convencional.

Assim, a conclusão a que se chega é a de que em estado estacionário, a riqueza agregada se manteria constante e a taxa de poupança se tornaria nula. Ou seja, a despoupança da parcela aposentada da população seria compensada pela acumulação de riqueza realizada pela parcela ativa da população.

2.3.2 O caso de uma economia em crescimento constante

No caso da economia crescente o comportamento das taxas de poupança, ganham um aspecto keynesiano, podendo ser conjecturado pela riqueza privada agregada (W), através da relação simplificada por $S = \Delta W$, que supõe:

$$s = \frac{S}{Y} = \frac{\Delta W}{W} \frac{W}{Y} = \rho w \quad (2)$$

$$ds/d\rho = w + \rho(dw/d\rho)$$

Onde, w refere-se à razão riqueza-renda e ρ à taxa de crescimento da economia que, no caso do crescimento constante, iguala-se à taxa de crescimento da riqueza ($\Delta W/W$).

Sempre que w seja positivo e não dependa do nível de renda corrente, mas sim de um nível de renda e consumo baseado no ciclo de vida, se estabelecerão as inferências de número 1 e 2 do modelo. Da mesma forma, se o perfil etário de w for independente do crescimento, serão estabelecidas as inferências de número 3 e 4 do modelo, demonstrando que w é função decrescente de ρ .

Modigliani (1986) faz as seguintes considerações a respeito das diferentes formas de crescimento da economia:

When the source of growth is population, the mechanism behind positive

saving may be labelled the Neisser effect [...]: younger households in their accumulation phase account for a larger share of population, and retired dissavers for a smaller share, than in the stationary society. However, w also falls with ρ because the younger people also are characterized by relatively lower levels of wealth holding. [...] When the growth is due to productivity, the mechanism at work may be called the Bentzel [...] Productivity growth implies that younger cohorts have larger life time resources than older ones, and, therefore, their savings are larger than the dissaving of the poorer, retired cohorts. (MODIGLIANI, 1986, p.157)⁸.

Outro resultado do modelo diz respeito ao comportamento do consumo agregado de curto prazo, que pode ser descrito com uma função simples, linear na renda agregada de trabalho (YL) e na riqueza (W).

$$C = \alpha YL + \delta W \quad (3)$$

Modigliani e Brumberg (1954) observaram que se a trajetória de crescimento da renda acompanhar a trajetória de crescimento balanceado da economia, os parâmetros α e δ podem ser considerados constantes no tempo e estimados através de regressões múltiplas, considerando a duração da vida, da aposentadoria e a taxa de crescimento.

Além disso, a equação de curto prazo (3), é consistente também com as inferências 1 a 6 do longo prazo.

2.3.3 Verificações empíricas

À época em que foram estabelecidos estes supostos de curto e longo prazo, não haviam meios econométricos nem dados estatísticos que viabilizassem testes. Entretanto, no início da década de 60, com a montagem de uma série temporal da riqueza americana, Modigliani e Ando (1963) conseguiram testar a equação (3).

Com os dados bem adaptados, foram encontrados parâmetros que se adequaram às

8 Quando a fonte de crescimento é a população, o mecanismo por trás da poupança positiva pode ser chamado de Efeito Neisser [...]: famílias mais jovens em sua fase de acumulação correspondem a uma parcela maior da população, enquanto que aposentados despoupadores são uma parcela menor. Entretanto, w também cai com ρ porque as pessoas mais jovens também são caracterizadas por níveis relativamente mais baixos de acumulo de riquezas. [...] Quando o crescimento é devido à produtividade, o mecanismo no trabalho pode ser chamado de Efeito Bentzel [...] O crescimento da produtividade implica que as gerações mais jovens têm maiores recursos de tempo de vida do que os mais velhos e, portanto, sus economias são maiores do que a despoupança da geração mais pobre, aposentada. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

expectativas, estando muito próximos ao previsto pelo modelo. “Neste momento, a equação de consumo (3) se tornou, praticamente, padrão, tendo sido estimada em muitos países e em muitos períodos.”(MODIGLIANI, 1986, p.158; Tradução nossa)⁹

Ainda no início da década de 60, a Organização das Nações Unidas reuniu estatísticas de um grande número de países que se diferenciavam pela grande diferença em suas taxas de crescimento, o que possibilitou testar a validade da relação estabelecida entre a taxa de poupança e a taxa de crescimento.

Os testes foram, mais uma vez, bem sucedidos, revelando inclusive, a taxa de poupança americana – enquanto país mais rico do mundo – menor, se comparada a outros países industrializados, o que podia ser explicado no modelo pelo, relativamente baixo, crescimento do país. “Neste momento foi geralmente aceito que o crescimento era a maior fonte de diferenças entre as taxas de poupança dos países.” (MODIGLIANI, 1986, p.158; Tradução nossa)¹⁰.

2.4 O EFEITO DE ABANDONO DAS HIPÓTESES SIMPLIFICADORAS

Foi demonstrado no estudo de Modigliani e Brumberg (1954), que o abandono da maior parte das hipóteses simplificadoras da HCV e sua substituição por outras mais realistas não modificavam a natureza básica dos resultados do modelo, principalmente no que se refere à validade das inferências 1 à 5.

2.4.1 Taxa de juros diferente de zero

Considerar uma taxa de juros diferente de zero traz consigo dois efeitos: um na renda, elevando-a, uma vez que esta agora rende juros (rW) e o efeito substituição no consumo, quando r afeta o custo do consumo futuro.

Em relação ao gráfico da Figura 01, no tocante à renda de trabalho, se esta se mantiver

9 By now the consumption function (3) has become pretty much standard, having been estimated for many countries and periods. (MODIGLIANI, 1986, p.158)

10 By now it is generally accepted that growth is a major source of cross country differences in the saving rate. (MODIGLIANI, 1986, p.158)

constante até a aposentadoria, não haverão alterações. Entretanto, no que diz respeito ao consumo, a incorporação de juros apesar de elevarem a renda, afetam o custo de oportunidade corrente, podendo causar alterações no consumo futuro.

No caso da elasticidade de substituição do consumo ser nula, o consumidor escolherá a mesma taxa de consumo constante durante a vida, não alterando assim a representação gráfica. Entretanto, caso ocorra o “efeito renda”, resultante no acréscimo de rW , a poupança será afetada resultando da diferença entre o consumo e a renda.

As variações da taxa de poupança na presença de r , podem ser avaliadas nos dois cenários de crescimento anteriormente expostos. Primeiramente, na ausência de crescimento, qualquer variação em r , não surtirá alteração na poupança. Entretanto, para qualquer taxa de crescimento positiva, elevações em r , resultarão em taxas de poupança menores, se o efeito substituição for nulo ou, em taxas de poupança maiores, se o efeito de substituição for positivo, de forma que haverá adiamento de consumo, elevando o estoque de ativos.

Unfortunately, despite a hot debate, no convincing general evidence either way has been produced, which leads me to the provisional view that s is largely independent of the interest rate. It should be noted in this connection that, insofar as saving is done through pension schemes aimed at providing a retirement income, the effect of r on s is likely to be zero (or even positive) in the short run but negative in the long run. (MODIGLIANI, 1986, p.159)¹¹.

Desta visão de Modigliani (1986), em relação ao efeito dos juros na poupança no curto prazo, pode-se observar uma nítida tendência keynesiana de funcionamento da Economia.

2.4.2 Ganhos no ciclo de vida e o tamanho das famílias

Modigliani (1986) assume que as rendas de trabalho não podem ser consideradas constantes, uma vez que, normalmente, ao longo do ciclo de vida sofre variações, atingindo picos na meia-idade, logo antes de cair, em função da aposentadoria. Contudo, conforme ilustrado graficamente na Figura 01, apesar de sofrer uma grande depressão, a renda do indivíduo

11 Infelizmente, a despeito de um debate caloroso, nenhuma evidência genérica tem sido produzida, o que me leva à visão provisória de que s é amplamente independente dos juros. Deve notar-se a este respeito que, na medida em que a poupança é feita através de regimes de pensões que visam proporcionar uma renda de aposentadoria, o efeito de r em s é provável que seja zero (ou mesmo positivo) no curto prazo, mas negativo no longo prazo. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

nunca será nula.

[...] average labor income typically exhibits a marked hump pattern which peaks somewhat past age 50, falls thereafter, partly because of the incidence of retirement, and does not go to zero at any age, though it falls sharply after 65. (MODIGLIANI, 1986, p.159)¹².

Em relação ao consumo, suas variações refletem as variações no tamanho da família. O consumo será suavizado a cada integrante adicional da família.

[...] the life cycle of family size, at least in the U.S., has a very humped shape rather similar to that of income, though with a somewhat earlier peak. As a result, one might expect, and generally finds a fairly constant rate of saving in the central age group, but lower saving or even dissaving in the very young or old.. (MODIGLIANI, 1986, p.160)¹³.

Outra observação importante levantada por Modigliani (1986) diz respeito à evidência de que na HCV o valor da riqueza formada até certa idade, em relação aos recursos da vida, é uma função decrescente do número de integrantes da família, com atenção à quantidade de filhos. Além disso, observa-se a tendência à queda da poupança em cenários onde seja crescente o número de crianças na família, bem como a elevação desta, caso contrário.

2.4.3 Duração do trabalho e aposentadoria

A partir do gráfico da Figura 01, pode-se considerar o tempo de aposentadoria como uma constante dada. Entretanto, considera-se a possibilidade de tempos de aposentadoria e trabalho, maiores ou menores, em diferentes casos.

O primeiro deles é o caso de uma economia com produtividade maior e assim, com renda per capita maior onde, possivelmente, as famílias trabalhariam menos, deslocando a aposentadoria para trás, resultando em uma taxa de poupança nacional maior. Entretanto, no mesmo cenário, o custo de oportunidade de um ano a mais no tempo de aposentadoria é elevado, tratando-se de bens consumíveis, o que incentivaria o encurtamento do tempo da

12 [...] a renda média do trabalho normalmente exibe um padrão corcunda que tem picos na idade um pouco passada dos 50, depois cai, em parte por causa da incidência de aposentadoria e, não vai a zero em qualquer idade, embora ela caia drasticamente após os 65. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

13 [...] o ciclo de vida do tamanho da família, pelo menos nos EUA, tem uma forma bem corcunda, similar à renda, embora com o pico mais cedo. Como resultado, como se pode esperar, geralmente se encontra uma taxa de poupança relativamente constante na faixa etária central [do ciclo], mas uma poupança mais baixa ou mesmo uma despoupança nos bem jovens ou bem velhos. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

aposentadoria.

Tais suposições não afetariam a validade das inferências de número 2 a 6 do modelo, entretanto, poderiam invalidar a inferência de número 1. “Além da renda, qualquer outra variável que afete a duração da aposentadoria poderia, através deste canal, afetar a poupança.” (MODIGLIANI, 1986, p.160; Tradução nossa)¹⁴.

A outra variável que recebe atenção do modelo é a seguridade social. Empiricamente, foi observado que a existência de um sistema de seguridade social poderia estimular à poupança e, desta forma, a uma aposentadoria antecipada. Por outro lado, sua disponibilidade poderia gerar incentivos distorcidos, desincentivando à poupança privada, uma vez que reduziria a necessidade do acúmulo privado para o financiamento da aposentadoria.

2.4.4 Restrição à liquidez

Para realizar o plano de consumo ideal das famílias, sem restrições, pode ser necessária a tomada de crédito. Incertezas quanto a renda futura, bem como imperfeições no mercado de crédito, podem impedir a tomada de empréstimos, criando assim, restrições de liquidez.

O efeito da restrição é, inicialmente refletido no adiamento do consumo, que por sua vez, resultará em elevação de w e s . Modigliani considera que “estas modificações não são essenciais, pelo menos no que diz respeito às implicações agregadas, pelo contrário, elas contribuem para assegurar que o crescimento da produtividade aumentará a taxa de poupança.”(MODIGLIANI, 1986, p.161; Tradução nossa)¹⁵.

2.4.5 Miopia

À medida que a HCV pressupõe a racionalidade dos agentes para planejar seu consumo até o fim da vida, teorias contrárias buscaram criticar esta postura, propondo a miopia dos

14 Aside from income, any other variable that affects the length of retirement could, through this channel, affect saving. (MODIGLIANI, 1986, p.158).

15 these are not essential modifications, at least with respect to the aggregate implications - on the contrary they contribute to insure that productivity growth will increase the saving rate. (MODIGLIANI, 1986, p.161).

indivíduos que, mesmo preocupados, a princípio, com a suavização do consumo na aposentadoria, não são dotados da capacidade de acumular de forma adequada.

To the extent that this criticism is valid it should affect the wealth income ratio in the direction opposite to the liquidity constraint, though the effect of transitory changes in income from any source would go in the same direction. However, such myopia is not supported empirically. (MODIGLIANI, 1986, p.160)¹⁶.

Modigliani (1986) defende ainda a evidência da existência de tal racionalidade na população americana observável, na fase mais próxima à aposentadoria, onde as poupanças parecem adequadas ao consumo.

2.5 O PAPEL DA HERANÇA E O MOTIVO TESTAMENTÁRIO

Apesar da eficiência da HCV em prever uma série de comportamentos individuais e agregados em relação ao consumo e à poupança dos indivíduos, mesmo sem a incorporação de heranças ao modelo, Modigliani reconhece a existência e a relevância destas na economia.

2.5.1 A importância da riqueza herdada

A avaliação da importância da riqueza herdada foi feita, em início, a partir de uma série substancial de pesquisas domiciliares que revelaram que a herança correspondia a, aproximadamente, 20% do total de riqueza em uma economia.¹⁷ Essa proporção encontrada esteve em desacordo com alguns autores, como Kotlikoff e Summers e Ando e Kennickell¹⁸, mas o achado desses últimos foi questionado por Modigliani, que os atribuiu às incoerências metodológicas.

16 Na medida em que essa crítica é válida, isso deveria afetar a razão riqueza-renda na direção oposta à restrição de liquidez, embora o efeito de alterações transitórias no rendimento de qualquer fonte fosse na mesma direção. No entanto, tal miopia não tem suporte empírico. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

17 Com uma margem de erro de, aproximadamente, 5%. O resultado da pesquisa de Modigliani (1985) coincidiu com o resultado das pesquisas do Bureau of Labor Statistics Consumer Expenditure survey, 1972-73 que estimou um percentual um pouco maior, de 25% de riqueza herdada.

18 Ver Kotlikoff e Summers (1981) e Ando e Kennickel (1985).

Muito embora, em seu trabalho original, haja uma exaustiva avaliação da relação estimada entre a riqueza herdada e seu efeito sobre o total de riqueza de uma economia – ou seja, de que forma a variação percentual de uma pode afetar a outra – a importância dessa variável parte, simplesmente, da proporção entre a riqueza legada e o total de riqueza acumulada ao longo da vida.

2.5.2 Fontes das heranças: O motivo herança na HCV

Assim como a acumulação de ativos, as razões para o legado de riqueza passa por alguns condicionantes previstos pela HCV: o motivo precaução, que decorre dos problemas de incerteza dos indivíduos em relação à duração de suas vidas, fazendo com que estes, por não conseguir planejar exatamente a utilização dos recursos disponíveis até o último dia de suas vidas, reserva sempre uma certa quantia que é deixada após a morte, a seleção adversa, que pode ocasionar pagamentos ‘desfavoráveis’ (entendidos como gastos que não necessariamente trazem benefícios) e, conseqüentemente a própria utilidade envolvida com o acúmulo de riqueza, assim como o conseqüente ‘custo’ de gastá-la. Todos esses condicionantes se concatenam em Modigliani (1986) na tentativa de justificar a motivação de deixar-se heranças. Sobre o motivo precaução, discorre o autor:

Bequests originating from the precautionary motive lit quite naturally in the LHC framework since they are determined by the utility of consumption and furthermore the surviving wealth must tend, on the average, to be proportional to life resources. (MODIGLIANI, 1986, p. 165)¹⁹.

Para além do motivo precaução, que sintetiza, em si, todos os condicionantes da incerteza da visão tradicional da Teoria Econômica, há o ‘motivo herança’, que é a prática de reservar, premeditadamente, riqueza para as próximas gerações e não decorre, por si, de uma aversão à situação de incerteza (e conseqüente constrangimento de gastos), mas sim, do interesse dos indivíduos em deixar riqueza para a posteridade. A consistência dessa motivação se mantém, na HCV, desde que a porção de riqueza legada planejada seja proporcional, mais uma vez, aos recursos de vida.

Na sua construção teórica, Modigliani afirma que a parcela dos recursos que uma família

¹⁹ Heranças originárias do motivo precaução são naturais na HCV desde que sejam determinadas pela utilidade do consumo e, além disso, a riqueza remanescente deve ser proporcional, na média, aos recursos de vida do quem as lega. (MODIGLIANI, 1986, Tradução nossa).

destina para a próxima geração é uma função estável do volume de recursos dessa família em relação à média do volume de recursos do seu grupo etário e, ainda, que os recursos de vida de cada grupo etário são estáveis no tempo. A função é representada pela expressão que segue:

$$LS = BL - BR \quad (4)$$

Onde LS é a poupança de vida (*life savings*), BL é a herança deixada (*bequests left*) e BR é a herança recebida (*bequests received*). A suposição de que a parcela dos recursos que uma família destina à geração seguinte seja uma função do tamanho dos seus recursos em relação à média dos recursos do seu grupo etário garante que a herança deixada, BL, é uma fração, γ , dos recursos de vida, que são, por sua vez, a soma entre a renda oriunda do trabalho, \hat{Y} , com as heranças recebidas, BR, conforme a expressão abaixo:

$$BL = \gamma(\hat{Y} + BR) \quad (5)$$

A suposição de que o volume de recursos de um grupo etário é estável no tempo faz com que γ seja uma constante – menor que um, já que a herança deixada é, inexoravelmente menor do que o total de riqueza de uma geração. Dessa forma, na primeira expressão, a poupança de vida aumenta na medida em que aumenta-se a renda e diminui com o aumento das heranças recebidas.

Na teoria, a introdução das heranças modifica o modelo básico na medida em que altera o padrão etário do gráfico, uma vez que as heranças aumentam o caminho da riqueza média, a um valor constante, BR, começando a partir da idade de recebimento da herança. O novo caminho formado é paralelo ao anterior, só que com um patamar, BR, de diferença, de forma que no final da vida, a herança deixada é igual à recebida ($BL = BR$).

Além disso, surge uma relação causal entre o aumento da renda do trabalho e o aumento da herança recebida (e, portanto, deixada). É importante notarmos que a construção de Modigliani se referia à relação entre os recursos de uma família e à média do grupo etário ao qual essa família pertence. Dessa forma, os recursos de vida deixados como herança poderiam ser uma função dos recursos de uma família relativos aos recursos do seu grupo etário, o que

implica que a uma dada idade (qualquer) a razão riqueza-renda e a razão poupança-renda das famílias (do ponto de vista individual) podem ser uma função da renda relativa (à tais grupos) e não da renda absoluta. Essa implicação, por sua vez, tem suporte de uma série de colaborações, como a de Brady e Friedman (1947) e de Mayer (1972).

2.5.3 A importância quantitativa do motivo herança

A importância quantitativa do motivo herança não teve sua devida definição, devido à insuficiência de estudos que consolidassem essa motivação como explicação predominante para o legado de heranças (o que diminuiria a importância da HCV como explicação para a acumulação privada). No entanto, alguns estudos sugerem que o motivo herança está presente, de maneira significativa, apenas em uma pequena fração da sociedade, que é a fração que possui os níveis mais altos de renda,²⁰ dessa forma, essa motivação, a priori, não explica a maior parte da motivação para se deixar heranças.²¹ De maneira geral, o autor desconsidera a significância dessa motivação e afirma que, assumindo que em torno de 1/5 da riqueza mundial se deva às heranças, é plausível que a maior parte da riqueza acumulada deve-se ao ciclo de vida (e seus mecanismos intrínsecos), incluindo nele uma parte referente à herança decorrente do motivo precaução, ainda que coexista com o motivo herança.

2.6 IMPLICAÇÕES PARA A POLÍTICA

Modigliani supunha a aplicação política de sua teoria em duas principais áreas, a saber: a política de estabilidade de curto prazo e as proposições de longo prazo.

2.6.1 Políticas de curto prazo

Modigliani ao considerar a relevância atribuída no modelo ao fator riqueza na função de consumo assume que a demanda agregada, no curto prazo, poderia ser afetada, no caso da adoção de uma política monetária, não somente pelo canal tradicional do investimento, mas também por variações no consumo e pelo valor de mercado dos ativos.

²⁰ Ver Projector e Weiss (1964).

²¹ Ainda assim, de acordo com Modigliani (1986), mesmo assumindo o motivo herança, no modelo generalizado, em que é permitido qualquer tipo de herança, a partir de qualquer motivação, muitas das proposições são mantidas inalteradas.

Além disso, argumenta que tentativas de retrain ou estimular a demanda, através de impostos ou descontos sobre rendas transitórias, teriam pouco ou nenhum efeito, uma vez que o modelo de consumo teorizado se baseia não em rendimentos transitórios ou em medidas temporárias de taxaço, mas em recursos da vida.

2.6.2 Proposiçoões de longo prazo

O autor considera o aspecto de isonomia intrínseco à taxaço sobre o consumo, em alternativa à medida sobre a renda transitória, uma vez que a aproxima de uma tributaço da renda permanente, sem discorrer sobre os possíveis efeitos de tal medida em termos de incentivo à poupança.

Além disso, em discordância ao modelo de Equivalência Ricardiana, o autor defende que na HCV, por tratar-se de uma construção cujo foco está na poupança pelo ciclo de vida, esta pouco estaria relacionada com o orçamento governamental, de forma que o déficit, por exemplo, não levaria os agentes a pouparem mais no intuito de não transmitir seus efeitos às próximas geraçoões.

3 EXAME

Tratando-se de uma Teoria que aborda temas de importância central para a economia, e que por isso vem sofrendo diversos enfrentamentos empíricos ao longo desses sessenta anos, a Hipótese do Ciclo de Vida envelheceu em perfeita forma.

Embora os modos de abordagem da teoria tenham se modificado ao longo do tempo e, algumas ideias e resultados não se harmonizem perfeitamente com a proposta original de Modigliani e Brumberg, esta continua sendo uma ferramenta de reflexão intertemporal para os economistas, seja no âmbito individual, seja no âmbito macroeconômico.

No entanto, desde os anos 80 as críticas à teoria são feitas de uma forma cada vez mais focada em, pelo menos, três principais questões, a saber: a racionalidade das escolhas e a incerteza, incidindo sobre os atos de consumir e poupar dos indivíduos, os hábitos e motivações para a formação de poupança ao longo da vida e o papel da transmissão de heranças, dentro dos princípios da HCV.

3.1. A RACIONALIDADE DAS ESCOLHAS E A INCERTEZA

Apesar dos pressupostos básicos apresentados na formulação da HCV, o primeiro de todos eles e que aparece de forma implícita nas suposições de Modigliani é a racionalidade dos indivíduos, que coloca a HCV dentro dos eixos da economia comportamental.

O primeiro desafio que a Teoria encontra, no plano prático, é a concepção de uma estratégia racional, consistente e intertemporal. Ou seja, parte da suposição de que os indivíduos vão agir como se estivessem maximizando uma função de utilidade através do ciclo de vida.

Esta conduta racional é refutada já em 1985 por Shefrin e Thaler, e, portanto, desconsiderada por Modigliani (1986) – apesar de dedicar uma seção de seu estudo ao tratamento da intitulada ‘miopia’ (a fuga do perfil racional esperado) – pela falta de suporte empírico para tal.

Ao longo desses 60 anos, desde a idealização da HCV por Modigliani até a formação da atual conduta (2015) de consumo e poupança dos indivíduos, tem-se uma série de contribuições que ressaltam fatores que os conduzem a adotar um comportamento míope, alterando desta forma, seu desempenho como agente racional do modelo.

Contribuições como a de Simon (1955) procuram demonstrar, de forma menos formal e abstrata, como se comporta o indivíduo na tomada de decisões. Tal aproximação da realidade se dá na concepção das barreiras à ação do indivíduo: limitações de capacidade intelectual, de percepção e fixação de informações, de restrições de tempo e de custo, bem como projeção de consequências.

Traditional economic theory postulates an "economic man," who, in the course of being "economic" is also "rational." This man is assumed to have knowledge of the relevant aspects of his environment which, if not absolutely complete, is at least impressively clear and voluminous. He is assumed also to have a well-organized and stable system of preferences, and a skill in computation that enables him to calculate, for the alternative courses of action that are available to him, which of these will permit him to reach the highest attainable point on his preference scale [...] Recent developments in economics, and particularly in the theory of the business firm, have raised great doubts as to whether this schematized model of economic man provides a suitable foundation on which to erect a theory — whether it be a theory of how firms do behave, or of how they "should" rationally behave [...] Broadly stated, the task is to replace the global rationality of economic man with a kind of rational behavior that is compatible with the access to information and the computational capacities that are actually possessed by organisms, including man, in the kinds of environments in which such organisms exist.(SIMON, 1955, p.99)²².

Admite-se, portanto que a atuação deste indivíduo dentro dos parâmetros de suas próprias limitações o impede de atender ao comportamento de pleno discernimento (abstrato)

22 A Teoria econômica tradicional postula o "homem econômico" que, no sentido de ser "econômico" é, também, "racional". Assume-se que esse homem tenha conhecimento sobre os aspectos relevantes do seu ambiente que, se não absolutamente completo, é, ao menos, incrivelmente claro e abrangente. Assume-se também que ele tenha um sistema de preferências bem organizado e estabelecido e a habilidade de processamento que o permite calcular, para os diferentes cursos de ação que lhes são disponíveis, qual deles lhe vai permitir alcançar o ponto mais alto da sua escala de preferência [...] Desenvolvimentos recentes nas Ciências Econômicas e, particularmente, na Teoria da Firma, têm levantado grandes dúvidas sobre se esse modelo esquematizado de homem econômico fornece uma base adequada para se erguer uma teoria - (a dúvida é) se essa teoria é a de como as firmas se comportam ou como elas "deveriam", racionalmente, se comportar [...] Dado o exposto, a tarefa (do paper) é a de substituir a racionalidade global do homem econômico por um tipo de comportamento racional que seja compatível com o acesso à informação e à capacidade computacional que são realmente factíveis aos organismos, incluindo o homem, em tipos de ambientes onde tais organismos existam. (SIMON, 1955, Tradução nossa).

desenhado pela HCV, atendendo então a critérios de escolha satisfatórios, ao invés do ótimo neoclássico.

Da mesma forma, as contribuições da Escola Austríaca ressaltam o abandono da solução ótima e a relevância da busca pelo comportamento satisfatório, no entendimento de que a conduta do indivíduo consumidor/poupador se distancia da complexidade racional esperada por modelos matemáticos como a HCV.

[...] efficiency must be seen in terms of the purposeful behavior of individuals, and more specifically, whether that behavior is consistent with attaining the purposes and goals that are being sought. [...] efficient course of action would be to apply means that are consistent with attaining the desired goal or program of goals. (CORDATO, 1980, p.396)²³.

Além disso, o desenho do modelo matemático econômico leva em consideração a realidade de um mundo ergódico, segundo o qual, sua estrutura é invariante, ou seja, a existência de uma estabilidade dos cenários econômicos e comportamentais dos indivíduos permite a elaboração de uma hipótese com abrangência e prazo de validade indeterminado.

If I say the world is ergodic, I mean that it has a stable underlying structure, such that we can develop theory that can be applied time after time, consistently. It is very important to understand that the world with which we are concerned is continually changing, is continually novel. That does not mean that there are not ergodic aspects of the world. But we cannot develop theory that can be used over and over again and over time. (NORTH, 1999, p.2)²⁴.

Sendo assim, a HCV, de fundamentação neoclássica, é apropriada para a perspectiva ergódica da economia, que considera a eficiência estática como referência na alocação de recursos. Por outro lado, a visão de eficiência dinâmica pode ser mais apropriada para o estudo dos fenômenos abordados por Modigliani, uma vez que não está atrelada a uma alocação permanente, específica e idealizada de recursos, mas às oportunidades de benefícios que o caminho percorrido pelo indivíduo leva, mesmo sob uma condição de alocação ineficiente no

23 A eficiência deve ser vista em termos de comportamento proposital dos indivíduos e, mais especificamente, se esse comportamento é consistente com atingir os propósitos e metas desejados [...] A eficiência não se refere aos fins, mas aos meios usados para atingi-los. (CORDATO, 1980, Tradução nossa).

24 Se eu digo que o mundo é ergódico, eu quero dizer que existe uma estrutura básica em que nós podemos desenvolver uma teoria que possa ser aplicada vez após vez, consistentemente. É muito importante entender que o mundo em que nós estamos interessados está mudando continuamente, é uma novela contínua. Isso não significa que não hajam aspectos ergódicos no mundo. Mas nós não podemos desenvolver uma teoria que possa ser usada vez após vez para sempre. (NORTH, 1999, Tradução nossa).

presente (à luz da teoria).

Ainda na perspectiva do principal pressuposto implícito à HCV – a racionalidade dos indivíduos –, apresenta-se o segundo desafio à teorização de Modigliani, que diz respeito ao planejamento do ciclo de vida do indivíduo sob uma visão de futuro indeterminado.

O autor reconhecia a falta de suporte à questão da incerteza em seu modelo, entretanto, mencionara que a principal consequência da indefinição seria a formação de uma poupança precaucionária ao longo da vida, voltada a emergências, mas não necessariamente voltada à velhice, conforme postula na HCV. Contudo, Modigliani não ignorou que o fator incerteza poderia ter outras consequências sobre o paradigma.

3.2 A POUPANÇA DURANTE A VIDA

Em se tratando da versão mais simplificada da Teoria, onde não se considera as incertezas, as taxas de juros são de insignificantes a nulas, o padrão de consumo é constante ao longo da vida e a renda do consumidor é constante até sua aposentadoria, a formação de um estoque de ativos teria o papel de assegurar o padrão permanente de consumo do indivíduo, inclusive na velhice, suprimindo a parcela equivalente de consumo que os recebimentos apenas da aposentadoria restringiriam. Entretanto, a questão que se põe aqui se refere à consistência dos hábitos e da temporalidade da poupança no ciclo de vida, proposto na HCV.

Primeiramente, partindo das idades iniciais do ciclo, a infância, tem-se um longo período de poupança nula para o indivíduo dependente, que não possui rendimentos, uma vez que se considere uma idade mínima de entrada no mercado de trabalho e, um período de poupança reduzida, nula ou despoupança, para o responsável financeiro por este. Tal movimento foi previsto por Modigliani, somente ao abandonar as hipóteses simplificadoras do modelo e tratar dos ganhos no ciclo de vida e do tamanho das famílias.

Contudo, apesar do ingresso do indivíduo no mercado de trabalho e o embolso de rendimentos possibilitarem o início da formação de um estoque de ativos, não é incontestável que a partir deste momento se possa manter um padrão de poupança. Se considerado que os rendimentos do trabalho tendem a ser menores nos primeiros anos, seja por inexperiência,

especialização ao longo do tempo ou outros fatores, do que nos anos finais de trabalho e, que o indivíduo tenha consciência e expectativa de elevações em seu padrão de rendimento e consumo, pode-se admitir a transferência do início da poupança para outras fases do ciclo.

Tobin noted that, if each person expects their incomes to grow throughout their life, then the life-cycle hypothesis would mean that they should consume more than their income in early life, so that there would be dissaving at both ends of the life cycle, financed by saving in middle-age. (DEATON, 2005, p.10-11)²⁵.*

Desta maneira, pode-se conjecturar a transferência de ativos de diferentes etapas do ciclo de vida, no sentido inverso ao previsto na Teoria, visando manter o padrão de consumo conforme postulado pela HCV.

A incorporação da possibilidade de endividamento no período inicial do ciclo de vida no esquema simples apresentado por Modigliani na sua *Nobel Lecture* nos fornece uma visão alternativa da análise do ciclo de vida. O endividamento dos grupos mais jovens representa um mecanismo alternativo de suavização do consumo e do bem-estar ao longo do ciclo de vida. O que ocorre é que, nas etapas iniciais do ciclo, os indivíduos estão entrando no mercado de trabalho, mas sua renda geralmente é baixa. Como eles esperam passar por um período de ascensão profissional, tentarão utilizar os recursos futuros via endividamento, suavizando o seu consumo e renda. (FGV, 2009, p. 3).

Sendo assim, a contratação de dívida para fins de prover um padrão de consumo nas fases em que há expectativa de elevação futura nos rendimentos, funcionaria como o acúmulo de ativos negativos no período inicial do ciclo, que seria mais tarde coberto por aumentos de renda e a partir daí inicia-se a acumulação voltada à aposentadoria.

Bem como, numa realidade onde a expectativa de elevação nos rendimentos esteja presente, mas não haja a possibilidade de endividamento, por restrição ao crédito, prudência do indivíduo ou qualquer outro impeditivo, pode-se considerar a total utilização dos recursos disponíveis e/ou a existência de momentos de consumo assimétricos durante o ciclo de vida.

Ou seja, ainda que os indivíduos maximizem sua utilidade no tempo de vida, se expectativas de crescimento e/ou incertezas em relação ao futuro estiverem presentes, o consumo destes tende a estar efetivamente condicionado pelos rendimentos de cada fase, de forma mais ou

25 Tobin notou que se cada pessoa espera ter crescimento na sua renda durante a vida, então a hipótese do ciclo de vida significaria que eles devem consumir mais do que consomem no começo da vida, de forma que deveriam “despoupar” em ambas extremidades do ciclo da vida, financiado por uma poupança na meia-idade. (DEATON, 2005, Tradução nossa).

menos representativa, a depender da conduta adotada.

No tocante ao volume de poupança dos indivíduos, por lógica, é possível admitir que este seja maior tanto quanto for maior o rendimento do indivíduo em questão, uma vez que o montante de poupança tende a ser proporcional à renda disponível e, no caso da HCV, ao padrão de consumo mantido durante a vida que, em grande medida, também tende a ser condizente com o nível de renda.

[...] afora as grandes variações de comportamento individuais, constata-se que as taxas de poupança são, em média, bem mais elevadas quando a renda ou o patrimônio inicial são mais altos, mas as variações em função da faixa etária são mais reduzidas – em média, à primeira vista, poupa-se em proporções comparáveis em todas as idades. (PIKETTY, 2014, s.p.).

Ainda assim, alguns estudos apontam para a insuficiência dos estoques de ativos formados durante a vida de parte dos indivíduos. Não obstante a este déficit, observou-se que mesmo após a aposentadoria, alguns indivíduos seguem poupando parte de sua renda disponível, seja como medida precaucional, por não saber exatamente em que momento o seu ciclo de vida se esgota, por buscar assegurar algum amparo em caso emergencial, ou como forma de deixar algum legado aos seus herdeiros.

[...] the elderly do not dispose of their assets in the way that the theory requires, and indeed that many of the elderly appear to save part of their incomes. Saving for retirement, when we observe it at all, seems to start only in middle-age, and to be insufficient to prevent a sharp fall in consumption at retirement [...] (DEATON, 2005, p.8-9) ²⁶.

Conforme explanado, seja devido à expectativa dos indivíduos em obter melhores rendimentos futuros, em manter o padrão de consumo conforme modelado pela HCV, ou por fatores inerentes ao próprio decorrer do ciclo de vida, seria comum o que a poupança destinada ao financiamento da velhice tivesse seu início tardiamente.

A riqueza deveria ser acumulada, sobretudo para a aposentadoria, em especial nas sociedades em processo de envelhecimento, de modo que as pessoas idosas deveriam consumir a maior parte de suas reservas na velhice e morrer com pouco ou quase nenhum patrimônio. Sem dúvida, a poupança feita para a aposentadoria representa apenas uma das razões – e não a mais importante – para alguém acumular patrimônio. A transmissão e perpetuação

26 [...] os mais idosos não dispõem de seus ativos na maneira em que a teoria requer e, de fato, que muitos dos idosos parecem poupar parte de seus rendimentos. Poupar para a aposentadoria, quando observamos isso ao todo, parece começar apenas na meia-idade, e ser insuficiente para evitar uma queda acentuada do consumo na aposentadoria [...] (DEATON, 2005, Tradução nossa).

familiar do capital sempre desempenhou um papel central [...] ninguém diz que a riqueza do ciclo de vida pode substituir a riqueza de transmissão: pode apenas se juntar a ela. (PIKETTY, 2014, s.p.).

Outro ponto cego à Teoria de Modigliani no que diz respeito ao comportamento de poupar para a velhice é o sistema público previdenciário que, de modo superficial, se trata da forma estatizada e compulsória de poupança no ciclo de vida.

Na tentativa de validar os comportamentos conjecturados por Modigliani, alguns autores negam o sistema público previdenciário como forma de poupança para o ciclo de vida, por sua natureza, antes de tudo, compulsória.

When household surveys ask people to state their income, young people will typically exclude contributions to their pension plans by their employers—which they do not normally think of in the same way as take-home pay, and may be poorly informed about—while retired people will include as income the payments from the plans, a substantial fraction of which represent not income, but the drawing down of assets. (DEATON, 2005, p.9)²⁷.

Trata-se de uma falha conceitual, a não consideração das contribuições previdenciárias como forma de poupança visando a aposentadoria, bem como, a consideração dos recebimentos das pensões pelos idosos como rendimentos, ao invés de usufruto da acumulação de seus próprios ativos acumulados durante o período de trabalho.

[...] we should take social security into account when thinking about people's private saving plans, one can hardly validate life-cycle saving behavior by appealing to a government scheme that enforces it. (DEATON, 2005, p.10)²⁸.

O sistema público previdenciário, apesar de sua natureza compulsória, não deixa de ser uma representação muito próxima do comportamento ideal previsto por Modigliani, uma vez que além de poupar uma fração proporcional dos rendimentos dos indivíduos, dosa sua utilização após a aposentadoria.

27 Quando as pesquisas domiciliares perguntam às pessoas sobre sua renda, os jovens geralmente excluem as contribuições para os planos de pensão feitas através de seus empregadores – que normalmente não pensam da mesma forma como salário líquido, e podem ser mal informados sobre isso – enquanto os aposentados incluirão como receita os pagamentos dos planos, uma fração substancial de que não representa sua renda, mas o gasto dela [o gasto de ativos]. (DEATON, 2005, Tradução nossa).

28 [...] podemos considerar a seguridade social quando pensamos sobre plano de aposentadoria privada das pessoas, dificilmente se pode validar o comportamento de poupança do ciclo de vida apelando para um esquema de governo que impõe isso. (DEATON, 2005, Tradução nossa).

Entretanto, o modelo de funcionamento do sistema público previdenciário separa-se do construído para a HCV no ponto em que os valores recolhidos como forma de poupança além de exercerem uma aplicabilidade na economia do país, rendem juros ao longo dos anos, que são incorporados ao montante que se destina ao pagamento mensal dos beneficiários e o beneficiário não pode optar por legar parte de sua poupança às suas futuras gerações, ainda que esta não seja uma consideração crucial do modelo.

Ademais, a HCV captura uma parte de verdade quando além do plano público previdenciário os indivíduos formam alguma poupança com a finalidade de complementar o benefício da aposentadoria.

3.3. HERANÇA

O tema da transmissão de riqueza entre postéros chama a atenção de gerações de economistas. Modigliani em sua construção teórica revela a visualização da possibilidade de percorrer um longo caminho sem abordar o tópico da herança. Entretanto, o autor tinha plena ciência de que dentre todos os fatos estilizados adotados na concepção do modelo, a inexistência de heranças seria facilmente questionada.

The existence of bequests is recognized from the earliest papers, and the argument [para não trabalhar com esta motivação] is not that they are not important, but that it is possible to go a long way without dealing with them [...] (DEATON, 2005, p.9)²⁹.

Para tanto, abandonando as hipóteses simplificadoras do modelo básico em que se estrutura grande parte da HCV e partindo para a adoção de hipóteses mais próximas à realidade, Modigliani faz uma abordagem difusa em torno do legado de heranças, onde estabelece alguns princípios que justificam e conciliam os condicionantes da poupança no ciclo de vida com o espólio.

Não constatamos o intenso comportamento de despoupança nas idades mais avançadas que é previsto pela Teoria do Ciclo de Vida, qualquer que seja a evolução da expectativa de vida. Isso é explicado, sem dúvida, pela importância do motivo de transmissão familiar (ninguém deseja de fato morrer sem nada, mesmo nas sociedades em processo de envelhecimento),

29 A existência de legados é reconhecida desde os primeiros trabalhos, e o argumento [para não trabalhar com esta motivação] não é que ela não seja importante, mas de que é possível fazer um longo caminho sem lidar com ele [...] (DEATON, 2005, Tradução nossa).

mas também por uma lógica de acumulação pura, assim como pelo sentimento de segurança – e não somente prestígio e poder – que o patrimônio traz. (PIKETTY, 2014, s.p.).

Ao longo de sua abordagem Modigliani busca justificar as razões do legado através das causas e consequências da formação do estoque de ativos ao longo da vida, colocando como fatores preponderantes o motivo precaução, a seleção adversa e os custos envolvidos em poupar e gastar.

Dentre os fatores enunciados pelo autor, o de maior aceitação acaba sendo o motivo precaução, onde os indivíduos pouparam, segundo as expectativas do modelo, na tentativa de minimizar as perdas, logo, reduzir seu risco nas fases da vida com menos recursos disponíveis e, por não saber a data exata da morte, geram heranças não intencionais.

Uncertainty about the date of death may limit the extent to which retirees are willing to run down their assets, which in itself will generate “unintended” bequests (though, if this is true, there is still the puzzle of why retirees do not make greater use of annuities), and bequest motives may themselves be more important than allowed for in simple versions of the theory. (DEATON, 2005, p.10)³⁰.

Modigliani evidenciou ainda que dentre os determinantes da herança não intencional estavam os custos de poupar e gastar a poupança. Tais custos estão também relacionados com os riscos, bem como, com os custos de oportunidade envolvidos no uso dos recursos durante as fases iniciais do ciclo em contrapartida à formação de um estoque de ativos em forma de previdência.

Assim, conforme posto nas passagens anteriores, o fluxo de utilização dos estoques de ativos formados nas fases iniciais do ciclo de vida tendem a ser menores do que o fluxo de acumulação. Neste ponto, as justificativas propostas por Modigliani excluem a possibilidade de indivíduos decidirem unicamente maximizar a utilidade de consumo de suas gerações futuras.

Modigliani had no time for the version of the life-cycle hypothesis in which families are assumed to live for ever, in the sense that they are assumed to maximize, not only their own lifetime utility, but a dynastic utility, including

30 A incerteza sobre a data da morte pode limitar a extensão para a qual os aposentados estão dispostos a gastar seus ativos, o que por si só vai gerar heranças não-intencionais (embora se isso é verdade, existe o enigma de porque os aposentados não fazem um uso maior das anuidades), e motivos de herança podem, por si só, ser mais importantes do que o permitido para as versões simples da teoria. (DEATON, 2005, Tradução nossa).

also the utility of all of their descendants. (DEATON, 2005, p.11*)³¹.

A construção da teoria admite a transmissão não intencional de ativos entre gerações, com o condicional do princípio de proporcionalidade entre o volume de ativos legados e os padrões de rendimento e consumo do predecessor.

Sendo assim, Modigliani modifica o modelo básico da HCV inserindo o recebimento de riqueza, nos casos em que o indivíduo herda nas fases iniciais do ciclo determinado volume de ativos que deve se juntar ao montante de sua poupança. Se considerarmos o legado de bens imobilizados, estes deveriam ser incorporados ao modelo na alocação de recursos do consumo dos indivíduos nos primórdios da acumulação.

A forte concentração do capital explica-se especialmente pela importância da herança e de seus efeitos cumulativos (por exemplo, é mais fácil poupar quando se herdou um apartamento e não se tem que pagar aluguel). (PIKETTY, 2014, s.p.).

Nesse sentido, as desigualdades sociais do capital estariam explicadas em Modigliani de forma unidimensional pela transmissão de diferenças entre padrões de consumo e acumulação de riquezas proporcionais entre gerações de indivíduos.

31 Modigliani não teve tempo para a versão da hipótese do ciclo de vida em que as famílias assumem viver para sempre, no sentido em que elas assumem maximizar não somente sua utilidade no tempo de vida, mas sua utilidade dinástica, incluindo, também, a utilidade dos seus descendentes. (DEATON, 2005, Tradução nossa).

4 CONCLUSÕES

Da avaliação da HCV, torna-se possível caracterizá-la como uma importante teoria de caráter comportamental, que se afasta da visão keynesiana, por propor a maximização da utilidade do consumo do indivíduo para toda a vida.

Ao longo de sua construção Modigliani fez uso de algumas ferramentas simplificadoras que em certos pontos enfraqueceram sua argumentação, tornando seus diagnósticos demasiadamente utópicos e refutáveis.

Inicialmente e de forma implícita à teoria, pressupôs uma racionalidade inerente aos indivíduos, desconsiderando as limitações já propostas às ações dos agentes, tornando uma construção de viés comportamental, um modelo matemático enquadrado em um mundo ergódico.

No tocante à formação de poupança durante a vida, somente ao abandonar as ferramentas simplificadoras do modelo o autor consegue adentrar um cenário mais realista, entretanto, ainda assim, não prevê cenários de expectativas de maiores rendimentos e endividamento, por exemplo, que ocasionariam diferenças ao proposto padrão de poupança. Considera-se ainda como ponto cego à teorização de Modigliani o sistema público previdenciário, que poderia representar superficialmente, apesar de seu caráter estatizado e compulsório, a poupança no ciclo de vida a partir dos rendimentos de trabalho.

Ainda sob o abandono dos fatos estilizados simplificadores do modelo, tem-se a incorporação da possibilidade da existência de heranças ao fim do ciclo de vida de um indivíduo, com foco à herança não intencional, desconsiderando o legado de estoques de capital com a única finalidade de maximizar a utilidade de consumo das gerações seguintes. Se considerados também os princípios e condicionantes propostos na HCV, tem-se a transmissão intergerações das desigualdades do capital.

Embora tenham sido discutidos alguns tópicos relacionados à abordagem original da HCV, para uma análise mais aprofundada faz-se necessária a discussão mais aprofundada sobre os determinantes de cada ponto abordado, bem como, a realização de testes empíricos, pois, o exame apresentado foi realizado a partir de um referencial teórico específico.

REFERÊNCIAS

- AHMAD, Mohsin H. The impact of the age structure of population on the household saving rate in Pakistan: a cointegration approach. **Savings and Development**, v. 26, n. 3, p. 289-300, 2002.
- AHMAD, Mohsin H. *et al.* The impact of demography, growth and public policy on household saving: a case study of Pakistan. **Asia-Pacific Development Journal**, v. 13, n. 2, p. 57-71, dez. 2006.
- ANDO, Albert; ARTHUR, Kennickell. **How much (or little) life cycle is there in micro data? cases of U.S. and Japan.** In: Conference to honor Franco Modigliani, 1985, Martha's Vineyard, Massachusetts. Anais... Torino: Banking Institute San Paolo di Torino, 1985.
- A TEORIA do ciclo de vida – uma pincelada. **Blog economia**, 2012. Disponível em: <<http://aiessaeconomia.blogspot.com.br/2012/11/a-teoria-do-ciclo-de-vida-uma-pincelada.html>>. Acesso em: 30 maio 2014.
- BARANZINI, Mauro. La teoria del ciclo vitale del risparmio di Modigliani cinquant'anni dopo. **Moneta e Credito**, v. 58, p. 117-186, 2005.
- BRADY, D.S. ; FRIEDMAN, R.D. Savings and the Income distribution, studies in income and wealth. **National Bureau of Economic Research**, n. 9, p. 247-265, 1947.
- CARROLL, Christopher D. ; SUMMERS, Lawrence H. Why have private saving rates in the US and Canada diverged? **Journal of Monetary Economics**, v. 20, p. 249-279, 1987.
- _____. Why is U.S. National saving so low? **Brookings Papers on Economic Activit.**, n. 2, p. 607-636, 1987.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Consumo e poupança.** 2009. Disponível em: <http://www.cps.fgv.br/cps/pesquisas/Políticas_sociais_alunos/2009/BES_ConsumoPoupan%C3%A7a_Teoria_VersaoCompleta.pdf>. Acesso em: 17 set. 2014.
- CONGRESSO INTERNO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 19., 2011, Campinas, SP. **Anais...** São Paulo: UNICAMP, 2011. 1p.
- CORDATO, Roy E. The austrian theory of efficiency and the role of government. **The Journal of Libertarian Studies**, v.4, n. 4, 1986.
- DEATON, Angus. Franco Modigliani and the life cycle theory of consumption. **PSL Quarterly Review**, v. 58, p. 91-107, 2005.
- DUESENBERY, James S. **Income, saving and the theory of consumer behavior.** Cambridge : Harvard University Press, 1949.
- ERROS e acertos do fenômeno “O capital no século 21”. **Folha de São Paulo**, 08 jun. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrissima/2014/06/1466263-erros-e-acertos-do-fenomeno-o-capital-no-seculo-21.shtml>> . Acesso em: 02 nov. 2014.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Conselho de governantes da Reserva Federal. **Survey of financial characteristics of consumers**. Washington, 1964.

FOCHEZATTO, Adelar. **Texto didático nº1 – Curso de Macroeconomia**. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2000.

FRIEDMAN e Modigliani ainda valem? **A outra face da moeda**, 21 jan. 2009. Disponível em: <<http://outrafacedamoeda.wordpress.com/tag/franco-modigliani/>>. Acesso em: 06 jun. 2014.

FRIEDMAN, Milton. A. **Theory of the consumption function**. Princeton, N.J: Princeton University Press, 1957.

HARROD, Roy F. **Towards a dynamic economics**. London, 1948.

HASSAN, A.F.M; SALIM, Ruhul and BLOCK, Harry. Population age structure, saving, capital flows and the real exchange rate: a survey of the literature. **Journal of Economic Surveys**, v. 25, n. 4, p. 708-736, 2010.

HIPÓTESE do ciclo de vida de Modigliani. **Blog empresas e mercados**, 2012. Disponível em: <<http://empresasmercados.blogspot.com.br/2012/06/hipotese-do-ciclo-de-vida-de-modigliani.html>>. Acesso em: 02 jun. 2014.

KOTLIKOFF, Laurence J. SUMMERS, Lawrence. The role of intergeneration transfers in aggregate capital accumulation. **Journal of Political Economy**, v. 89, n. 4, p. 706-732, ago. 1981.

_____. The Adequacy of Savings. **American Economic Review**, n. 72, 1982.

KUZNETS, S. **National income: a summary of findings**. Nova York: National Bureau of Economic Research, 1946.

LÓPEZ, Fernando L. **Insuficiencias de la teoría del ciclo vital en el comportamiento ahorrador: el caso de la comunidad Foral de Navarra**. Navarra: Universidad Pública de Navarra, 1997.

LOPES, Herton C. Instituições e crescimento econômico: os modelos teóricos de Thorstein Veblen e Douglass North. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 33, n. 4, out./dez. 2013.

MACEDO, Marcelo A. S. ; FONTES, Patrícia V. S. **Impacto da racionalidade limitada no processo decisório: uma análise do comportamento de analistas contábil-financeiros**. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/semead/11semead/resultado/trabalhospdf/186.pdf>>. Acesso em: 23 abr. 2015.

MACEDO, Marcelo A. S. ; SOUZA, Marco A. F. Análise da influência da racionalidade limitada sobre o comportamento de compra. **Revista Eletrônica de Gestão Organizacional**, v.7, set./dez. 2009.

MODIGLIANI, Franco. Fluctuations in the saving-income ratio: a problem in economic forecasting. **National Bureau of Economic Research**, Nova York , n. 11, 1949.

_____. Life cycle, individual thrift and the wealth of nations. **American Economic Review**, v. 3, jun. 1986.

_____. Utility analysis and the consumption function: an interpretation of cross-section data. In: KURIHARA, K. (Ed.). **Post Keynesian economics**. New Brunswick : Rutgers University Press, 1954.

MODIGLIANI, Franco; ANDO, A. The 'life cycle' hypothesis of saving: aggregate implications and tests. **American Economic Review**, v. 53, 1963.

MODIGLIANI, Franco; BRUMBERG, R. Utility analysis and aggregate consumption functions: an attempt at integration. In: ABEL, A.(Ed.). **Collected papers of Franco Modigliani**, v. 2. Cambridge: MIT Press, 1979. P. 128-197.

MORAES, Marcus A.S. ; FAMÁ, Rubens e KAYO, Eduardo K. Teorias de consumo/poupança e o sistema previdenciário brasileiro. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 6, p. 43-52, 1º trim. 1998.

NERI, Marcelo C. **Renda, consumo e aposentadoria**: evidências, atitudes e percepções. Rio de Janeiro: 2007 (Ensaio econômico, n. 663).

NORTH, Douglass C. Dealing with a non-ergodic world: institutional economics, propertyrights, and the global environment. **Duke Environmental Law & Policy Forum**, v. 10, n.1, 1999.

O CICLO de vida de consumo e poupança (o otimismo oficial e o endividamento do povo). Economia - “o outro lado da moeda”, 2014. Disponível em: <<http://luisantoniolicks.wordpress.com/2012/06/09/o-ciclo-de-vida-de-consumo-e-poupanca-o-otimismo-oficial-e-o-endividamento-do-povo/>>. Acesso em: 30 jun. 2014.

OREIRO, Flávia D. R. Os microfundamentos do consumo: de Keynes até a versão moderna da Teoria da Renda Permanente. **Revista de Economia UFPR**, v. 29, p. 119-139, 2002/2003.

PARREIRA, Cleber V.S. **Tendências e ciclos comuns entre consumo e renda e a importância relativa dos choques permanentes e transitórios**: uma análise dos dados agregados brasileiros. 2004. Parte 1, 80 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Ciências Econômicas, UFRS, Porto Alegre, 2004.

PESSÔA, Samuel de A. **O capital no século XXI acertos e omissões de Piketty em seu rumoroso volume**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, Instituto Brasileiro de Economia, jun. 2014.

PIKETTY, Thomas. **O capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, versão digital 2014. E-book Kobo Desktop. Tradução de Mônica Baumgarten de Bolle.

RODEPETER, Ralf; WINTER, Joachim. **Life-cycle hypothesis**: a review of the literature. Mannheim: Glossary Master. jun. 1999.

ROZBORILOVÁ, Daria. PROFILES OF WORLD ECONOMISTS – FRANCO MODIGLIANI. **BIATEC**, v. 12, p. 13-16, jan. 2004.

SIMON, Herbert A. A behavioral model of rational choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, fev. 1955.

SHAPIRO, Abraham. **Daniel Kahneman e a teoria do prospecto. Profissão atitude.** set./2008. Disponível em: <[http:// http://profissaoatitude.blogspot.com.br/2008/09/daniel-kahneman-e-teoria-do-prospecto.html](http://profissaoatitude.blogspot.com.br/2008/09/daniel-kahneman-e-teoria-do-prospecto.html)>. Acesso em: 28 abr. 2015.

SUTCH, Richard. Franco Modigliani (1918-2003). **New palgrave dictionary of economics.** 2nd. Londres: Palgrave Macmillan, 1987.