

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
CAMPUS AVANÇADO DE VARGINHA

JOSÉ DANIEL MENDES VIEIRA

**A Teoria Neoclássica e a Teoria Comportamental: Porque a Teoria  
Neoclássica não é suficiente para analisar as escolhas reais dos agentes na  
economia**

Varginha/MG

2019

**A Teoria Neoclássica e a Teoria Comportamental: Porque a Teoria Neoclássica não é suficiente para analisar as escolhas reais dos agentes na economia**

Trabalho de conclusão apresentado para aprovação no Programa Integrado em Ensino, Pesquisa e Extensão – Piepex – TCP pela Universidade Federal de Alfnas, Campus Avançado de Varginha.

Professor orientador: Fernando Batista Pereira

Varginha/MG

2019

**JOSÉ DANIEL MENDES VIEIRA**

A banca examinadora abaixo-assinada aprova o Trabalho apresentado como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Ciência e Economia pela Universidade Federal de Alfnas.

Aprovado em:

Prof. \_\_\_\_\_

Instituição: Universidade Federal de Alfnas

Assinatura:

Prof. \_\_\_\_\_

Instituição: Universidade Federal de Alfnas

Assinatura:

Prof. \_\_\_\_\_

Instituição: Universidade Federal de Alfnas

Assinatura:

## RESUMO

Este trabalho tem por objetivo compreender as escolhas baseadas na racionalidade limitada dos agentes. Enquanto a abordagem neoclássica aceita pelo *mainstream* nos apresenta uma abordagem estritamente racional e maximizadora de utilidade, a Teoria Comportamental nos mostra que os agentes não são racionais o tempo todo, mas influenciados por diversos tipos de vieses comportamentais sem que percebam como foram expostos a eles. A Teoria Neoclássica enfoca na utilidade que cada produto traz para seus consumidores e como (racionalmente) cada um irá escolher o melhor para si. A Teoria Comportamental já parte do pressuposto que não somos totalmente racionais, resistimos a mudanças, tomamos decisões influenciados pelo ambiente e muitas vezes de forma intuitiva. Se fôssemos totalmente racionais precisaríamos pensar como um computador, capazes de analisar todos os aspectos de uma cadeia de fatores que influenciam na escolha de produtos ou atitudes, a fim de maximizar a utilidade das escolhas. A Teoria Comportamental visa mostrar como os agentes tomam decisões de verdade no mundo real em vários campos como: setor privado e políticas públicas, levando em conta impulsos emotivos, necessidades pessoais e outros fatores nos mostrando como os agentes agem no mundo real. Utiliza-se ao longo do trabalho as compreensões de Eleutério Fernando da Silva Prado (1994; 1996) sobre a Teoria Neoclássica, em que os indivíduos tomam suas decisões com base apenas no individualismo metodológico, sempre otimizando suas escolhas com base em suas vontades e orçamento, maximizando sua utilidade de escolha. Também fazemos uso da obra de Daniel Kahneman (1972; 2012), que aborda a Teoria Comportamental e como os agentes terão de realizar escolhas constantemente, utilizando de seus Sistemas 1 e 2 para encontrar respostas, e as heurísticas e vieses que influenciam esses dois sistemas. No final, teremos condições de entender os aspectos e diferenças das teorias. Enquanto uma utiliza-se de uma abordagem racional dos agentes, a outra traz uma abordagem em aspectos comportamentais e cognitivos para enxergar a realidade no processo de tomada de decisão dos agentes.

**Palavras-chave:** Economia Comportamental. Racionalidade limitada. Economia Neoclássica.

## ABSTRACT

This work aims to understand the choices based on the limited rationality of agents. While the mainstream-accepted neoclassical approach presents us with a strictly rational and utility-maximizing approach, Behavioral Theory shows us that agents are not rational all the time but are influenced by various types of behavioral biases without realizing how they were exposed to them. The Neoclassical Theory focuses on the utility that each product brings to its consumers and how (rationally) each will choose the best for them. Behavioral Theory already assumes that we are not totally rational, resist change, make decisions that are influenced by the environment and often intuitively. If we were totally rational we would need to think like a computer, capable of analyzing all aspects of a chain of factors that influence the choice of products or attitudes, in order to maximize the usefulness of the choices. Behavioral Theory aims to show how agents make real decisions in the real world in various fields such as private sector and public policies, taking into account emotional impulses, personal needs and other factors showing us how agents act in the real world. Throughout the work Eleutério Fernando da Silva Prado (1994; 1996) understandings on Neoclassical Theory are used, in which individuals make their decisions based only on themselves, always optimizing their choices based on their wills and budget, maximizing their usefulness choice. We also make use of the work of Daniel Kahneman (1972; 2012), which addresses Behavioral Theory and how agents will have to make choices constantly, using their Systems 1 and 2 to find answers, and the heuristics and biases that influence these two systems. In the end, we will have differences in aspects and differences of theories. If the use of a rational guide is not a reality, there is no decision-making process.

**Keywords:** Behavioral Economics. Limited Rationality. Neoclassic Economics.

## Sumário

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2. TEORIA NEOCLÁSSICA .....</b>	<b>7</b>
<b>3. TEORIA COMPORTAMENTAL E SEUS PRINCIPAIS FATORES .....</b>	<b>11</b>
3.1 SISTEMAS .....	13
3.2 HEURÍSTICAS .....	15
3.2.1 A HEURÍSTICA 3D.....	16
3.2.2 A HEURÍSTICA DE HUMOR PARA FELICIDADE .....	17
3.2.3 A HEURÍSTICA DO AFETO .....	17
3.2.4 A HEURÍSTICA DA DISPONIBILIDADE .....	18
3.2.5 A HEURÍSTICA DA REPRESENTATIVIDADE .....	19
3.3 ANCORAGEM .....	19
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>23</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A Teoria Comportamental é uma parte da ciência econômica voltada para analisar as tomadas de decisões dos agentes de forma mais realista com uma abordagem que inclui a psicologia, ciências sociais e neurociência. Isso já conflita com a visão tradicional da racionalidade perfeita dos agentes, especialmente com a Teoria Neoclássica, que aborda tais agentes com uma capacidade dissociativa ilimitada para entender todos os fatores envolvidos em uma tomada de decisão. A Teoria Comportamental nos mostra que, a realidade, os agentes têm dificuldade para analisar com plena capacidade de escolha, pois estão expostos a um mundo não totalmente conhecido, em constante transformação e não antecipável ao seu estado emocional no momento da decisão, não cabendo suas escolhas dentro de uma fórmula matemática de decisão. Na Teoria Neoclássica, que pressupõe que os agentes são maximizadores de utilidade, nada influenciará nas escolhas tomadas pelos agentes, os agentes já teriam algum tipo de preferência pré-existente e apenas iriam ponderar nas situações que envolvem o custo-benefício, tomando decisões que maximizaram seu bem-estar e seu lucro.

O objetivo com este trabalho é compreender, no primeiro capítulo, a Teoria Neoclássica, seus conceitos e principais bases, no intuito de analisar como funciona a racionalidade ilimitada. E, no segundo capítulo, como a economia comportamental aborda a racionalidade limitada dos indivíduos e se dissocia da economia tradicional, nos trazendo para um campo de decisões mais próximo da realidade e ressaltando a necessidade de evidenciá-la no contexto em que a neoclássica ainda é considerada *mainstream* econômico. Iremos abordar o funcionamento do Sistema 1 e do Sistema 2 e como eles nos mostram que os agentes não têm capacidade para realizar suas escolhas com cem por cento de racionalidade. Conseqüentemente, mostram que a teoria tradicional não evidencia as realidades econômicas necessárias para estudar as escolhas dos indivíduos.

O referido trabalho foi realizado através de pesquisa à livros como: Rápido e Devagar: duas formas de pensar de Daniel Kahneman, Previsivelmente Irracional de Dan ARIELY, Metodologia da Economia, ou, como os economistas explicam de Mark Blaug, História do pensamento econômico: Uma perspectiva crítica de Hunt e Lautzenheiser. Além dos livros acima citados, também foram utilizadas revistas, bem como artigos, e a internet.

## 2. TEORIA NEOCLÁSSICA

A Teoria Neoclássica surge a partir de questionamentos que não foram sanados na Teoria Clássica. Se consolida como teoria econômica em meados de 1870 e mantém a política do liberalismo econômico, que defende que o governo não interfira na economia, isto é, uma economia pura de mercado. Tal teoria se deparava com problemas como a escassez de recursos naturais e as necessidades humanas que não tinham limites. Tentava estabelecer modelos matemáticos que fossem capazes de prever o comportamento de consumidores e produtores. O que essa teoria traz de novo está na vertente da definição do valor dos bens a partir de um fator subjetivo, a utilidade, como a satisfação das necessidades humanas (BLAUG, 1993).

Abordaremos alguns dos principais pressupostos que sustentam essa teoria, tais como a Teoria do Equilíbrio Geral e a influência da racionalidade dos agentes, a relação dos Neoclássicos e a Utilidade Marginal, e o “*Homo Economicus*” e suas tomadas de decisões.

Um dos conceitos principais é o de que a moeda é neutra, ou seja, pressupõe-se que não é um bem útil em si, apenas serve como instrumento de intermediação entre trocas de bens e serviços. Neste sentido não existe entesouramento, de modo que toda renda seja gasta em bens e serviços. Os neoclássicos também se utilizam do pressuposto de pleno emprego. Para eles, o estado normal da economia seria de equilíbrio automático de pleno emprego dos fatores, onde não há superprodução como também não há crises provocadas por elementos endógenos ao sistema, de forma que o mercado se autorregula (LAUTZENHEISER; HUNT, 2012).

A teoria do equilíbrio geral walrasiano assume que as variáveis econômicas interagem e o sistema manifesta uma tendência de equilíbrio pela livre força de mercado. As firmas e os consumidores utilizam-se da racionalidade para tomarem suas decisões de forma a maximizar seus lucros e sua satisfação. A análise neoclássica dos problemas econômicos que utilizamos nesse trabalho é a análise considerada pela economia tradicional como estática, que se utiliza dos conceitos de “*ceteris paribus*” em suas análises, isto é, as análises são realizadas dentro de um ambiente que não se considera mudanças ou mutações (LAUTZENHEISER; HUNT, 2012). Existem também outros modelos que simulam mudanças no equilíbrio geral a partir de choques exógenos, porém, utilizaremos apenas “*ceteris paribus*” como forma de enxergar os efeitos de uma decisão considerando tudo mais constante.

Como consequência do pressuposto do pleno emprego, o desemprego involuntário da mão de obra não existe, pois, todos os trabalhadores que quiserem trabalhar a preço de mercado encontrarão emprego. Os fatores de produção, trabalho, recursos naturais e capital também são objetos de avaliação subjetiva, ou seja, por sua utilidade no mercado. Os salários são flexíveis conforme lei da oferta e da procura. O trabalho causa desprazer enquanto atividade e só é

realizado porque seus rendimentos permitem a aquisição de bens e serviços e, por consequência, proporcionam utilidade.

O capital também é visto com um bem, cujo usufruto representa renúncia para consumir maior quantidade de bens no futuro.

Os neoclássicos também admitem a presença de externalidades, que são efeitos colaterais positivos ou negativos da produção ou consumo de bens e serviços sobre os agentes (econômicos) ou meio ambiente que não estão diretamente envolvidos com as atividades. Quando temos uma ação benéfica a algum agente sem que ele interaja diretamente com outro, ou seja, quando a ação de um agente beneficiando outro sem que ele saiba, ocorre uma externalidade positiva. Um exemplo seria a ação de empresas e organizações que, sem a intenção, causam benefícios para outros. Uma Organização não governamental prestadora de serviços sociais indiretamente faz parte do trabalho do governo, diminuindo seus gastos. Já quando a externalidade é negativa, a ação de um agente zera custos para outros. A poluição ambiental causada por indústrias é um exemplo:

Para o caso de outras externalidades, o indivíduo que recebe o custo ou o benefício é apenas um inocente observador. É exatamente pelo fato de os indivíduos não agirem nestas situações, que os economistas criaram uma categoria separada para descrever os efeitos sobre a utilidade deles. Se um indivíduo age, ele demonstra preferência e espera a maximização de sua utilidade marginal; uma externalidade é o efeito de uma ação sobre a utilidade de terceiros (HALBROOK, 2003, p. 1).

Neoclássicos também são chamados de marginalistas, pois usam, para dar valor aos bens e serviços, a utilidade, que representa a satisfação ou prazer que os agentes obtêm do consumo de cada unidade de determinado bem. Esse pensamento tornou-se fundamento da doutrina econômica nos países capitalistas até o final dos anos 1920<sup>1</sup>, reafirmando o sistema de concorrência perfeita e a inexistência de crises econômicas admitidas somente como acidentes ou consequências de erros (LAUTZENHEISER; HUNT, 2012).

As preferências dos agentes consumidores são completas, isto é, os agentes conhecem todas as “cestas de consumo”, sabendo compará-las e expressando preferência ou indiferença por alguma delas. Portanto, agem de modo estritamente racional em sua tentativa de maximizar

---

<sup>1</sup> A partir dos anos 1930, John Maynard Keynes, que também foi formado academicamente pela dominante abordagem neoclássica, rompeu com alguns dos preceitos ortodoxos elaborando suas teorias da renda, consumo e investimento, a partir de comportamentos sociais e não de peculiaridades individuais (LAUTZENHEISER; HUNT, 2012).

o grau de satisfação, que pode ser obtido, por meio da aquisição de uma determinada combinação de bens e serviços a partir de seus recursos financeiros limitados.

Os neoclássicos também se utilizam do raciocínio de utilidade marginal para decidir o que e quanto produzir, sendo que a quantidade maximizadora de lucros dependerá do custo ou benefício proporcionado pela última unidade empregada de cada fator. Na margem, a utilidade de cada fator reflete seu valor, isto é, sua escassez relativa. Assim, um fator demandado será tanto mais valioso quanto menor for sua disponibilidade:

Segundo a teoria neoclássica, o indivíduo decide como agir na esfera econômica consultando somente a si mesmo: dada a restrição orçamentária e a regra de otimização que segue, o agente só precisa examinar os seus desejos cristalizados em estruturas coerentes de preferências ou em funções utilidade para saber que opção deve escolher. (PRADO, 1996, p. 9).

Os neoclássicos também utilizam de uma abordagem microeconômica e para eles o mais importante é o indivíduo, a firma e o mercado de concorrência perfeita. Também desenvolveram um conceito conhecido como *homo economicus* (Homem econômico), que surge posteriormente à Teoria da Utilidade, o qual o agente é extremamente racional quanto às opções de consumo e apresentam comportamentos padronizados no que diz respeito às escolhas. O Homem econômico age o tempo todo estabelecendo uma relação de custo-benefício para realizar suas escolhas e somente as toma se concluir que lhe são vantajosas, sempre aumentando os lucros e diminuindo ao máximo os prejuízos:

(...) os agentes, em primeiro lugar, precisam ser pensados como racionais. Mas isto não é tudo. Na medida em que eles são racionais, em segundo lugar, ela se obriga a pensá-los como perfeitamente racionais. Isto é, ela precisa supor que os agentes sabem tudo o que precisam saber para tomar decisões bem determinadas. Assim, tem de admitir que eles conhecem as suas preferências, as suas dotações, todos os bens trocados no mercado e os seus preços, ainda que não tudo (eles não conhecem, por exemplo, as preferências dos outros agentes) (PRADO, 1994, p. 9-10).

Ao contrário do que a Teoria Clássica assumia, os neoclássicos defendem que o valor de uma mercadoria não depende do trabalho que se realizou para produzi-las, mas sim de sua utilidade e raridade. Assim, quanto mais abundante for um produto considerado útil, menos valor ele irá ter, e o mesmo se aplica a mercadorias e serviços de menor procura:

Já na época moderna, tornou-se normal tratar o comportamento do homem na sociedade como algo que se pode modelar matematicamente. Forjou-se, então, inclusive, um ideal de ciência apodítica da conduta, o qual melhor se efetivou na teoria neoclássica (...) (PRADO, 1996, p. 23).

A teoria neoclássica traz consigo a ideia de que tudo deve ser estudado a partir do indivíduo, como já vimos anteriormente, os consumidores estão sempre buscando a maximização do seu grau de satisfação em suas escolhas:

Na linguagem comum, racionalidade significa agir com boas razões e com tanta informação quanto for possível, ou em termos mais formais, aplicar de forma consistente meios adequados com o fim de obter objetivos bem especificados. (BLAUG, 1993, p. 315).

Desde a sua criação, a economia neoclássica tornou-se o exame primário no dia-a-dia da economia moderna:

A influência do postulado da racionalidade na moderna economia tem sido tão forte e abrangente que alguns chegam a negar seriamente que seja possível se construir qualquer teoria econômica que não seja baseada na maximização da utilidade. (BLAUG, 1993, p. 316).

Embora seja, presentemente, a forma mais ensinada de economia, esta escola de pensamento com autores como: Léon Walras, Carl Menger, Alfred Marshall, Irving Fisher e outros, deixa perceber alguns fatores que a distanciam da realidade das escolhas dos agentes econômicos. Por exemplo, a suposição de que todas as partes se comportam racionalmente ignora o fato de que a natureza humana é vulnerável a outras forças que levam as pessoas a fazer escolhas irracionais.

De acordo com o que foi exposto anteriormente, podemos perceber quais os pressupostos que sustentam a Teoria Neoclássica. Seu principal fundamento é a racionalidade dos agentes nas tomadas de decisões, que não sofre nenhum tipo de influência externa e se baseiam sempre na maximização de utilidade para realizar suas escolhas. Além disso, eles sempre conhecem todas as consequências e cenários possíveis para tomá-las. Na Teoria Comportamental abordada na próxima seção, veremos como os agentes tomam suas decisões a partir de uma racionalidade limitada e quais fatores influenciam nas tomadas de decisão.

### **3. TEORIA COMPORTAMENTAL E SEUS PRINCIPAIS FATORES**

A Teoria Comportamental surge a partir de um mundo da teoria econômica que, conforme exposto, predominantemente assume que os agentes são tomadores de decisões racionais e calculistas, o *homo economicus*. Conforme exposto no capítulo anterior, é assumido que a racionalidade do ser humano é ilimitada e ele sempre consegue maximizar o retorno de suas decisões:

(...) seu modelo de homem (*Homo economicus*) é tão obviamente inadequado? A economia assume que as pessoas são ilimitadamente racionais, completamente egoístas e capazes de resolver facilmente os problemas mais complexos. Mas, como todo mundo sabe, as pessoas não são racionais e muitas vezes atuam desinteressadamente. (CASTRO, 2014, p. 91).

A Teoria Comportamental, por sua vez, já nos mostra que os tomadores de decisão não usam de racionalidade ilimitada, não possuem essa capacidade infinita de trabalhar como um computador e sempre que expostos a problemas complexos podem tender subconscientemente a tomar uma decisão mais fácil, menos racional e que diminuam a utilidade perfeita. Daniel Kahneman (2012) mostra em seu livro “Rápido e Devagar” que os seres humanos não possuem tanto controle de si mesmos quanto aparentam ter, são dotados de um autocontrole limitado, estando suscetível a vícios, distúrbios comportamentais e atitudes prejudiciais a si mesmos. Como já visto, a economia tradicional ignora essas falhas e torna as análises menos realistas (ARIELY, 2008).

A Teoria comportamental se utiliza de integração entre os campos da psicologia e da Teoria Neoclássica, mesclando análises técnicas e fundamentalistas, com fatores emocionais, cognitivos e sociais nas decisões econômicas individuais e institucionais. A economia comportamental trata as decisões dos indivíduos como uma questão de comportamento, e não apenas como uma questão matemática em que todas as informações estejam disponíveis. É um movimento cujo seu objetivo é aumentar o poder de compreensão de análises econômicas, partindo de análises mais realistas da economia (CASTRO, 2014).

Nos anos de 1970, Kahneman e Tversky introduziram um estudo psicológico para consideração da comunidade de psicologia denominado: “*Prospect Theory*”, que mostrou evidências de que o ser humano realiza decisões influenciadas por questões psicológicas emocionais. Eles apresentaram que ganhos trazem alegria e perdas trazem dor, porém, a dor da perda é duas vezes maior que a alegria associada ao ganho. Neste estudo, Kahneman e Tversky nos mostram que os agentes não tomam suas decisões somente baseadas em fatores matemáticos e racionais como os Neoclássicos pensavam, mas, que eles decidem principalmente com base em fatores psicológicos e emocionais. Ou seja, os agentes podem ter percepções diferentes sobre situações iguais (KAHNEMAN, 1979). Um exemplo disso é:

Qual é a diferença entre ganhar R\$ 500,00 ou ganhar R\$ 1.000,00 e depois perder R\$ 500,00?

Percebemos que matematicamente não tem diferença entre os resultados, mas, segundo Kahneman, as perdas têm um impacto emocional maior do que a mesma quantia em ganhos. Os agentes se sentem diferentes na primeira situação em relação à segunda. Na primeira

situação, o agente apenas ganha, e na segunda ganha e em seguida perde. A forma de sentir sobre um mesmo resultado é diferente.

Outra questão interessante dessa teoria é que os agentes que já têm ganhos garantidos arriscam-se menos e aqueles que já têm perdas garantidas arriscam-se mais, ou seja, quando existe a chance de perdas, as pessoas assumem mais risco a fim de evitar a dor (KAHNEMAN, 1979). Essa teoria teve um impacto tão grande no mundo financeiro, que levou Kahneman e Tversky a ganharem o prêmio Nobel de economia em 2002. Tversky, porém, não chegou a receber o prêmio pois já havia falecido em 1996.

Podemos perceber que os agentes são dotados de um comportamento natural e visceral em relação a nossa percepção de perdas, de ganhos e de riscos, e na verdade a maneira como pensamos em perdas e ganhos é contra a matemática do mercado. Os agentes agem sobre vieses cognitivos que são comportamentos naturais, padrões distorcidos de julgamento, percepção, ou algum tipo de interpretação ilógica que são difíceis de eliminar. A teoria comportamental nos ajuda a perceber que decisões econômicas saudáveis têm que ter equilíbrio entre o lado racional e o lado intuitivo, as escolhas não podem ser restritas à racionalidade matemática apenas e, tampouco, seguir apenas a natureza das intuições.

### **3.1 SISTEMAS**

Kahneman (2012) elucidou diversos conceitos relacionados aos processos de decisões dos indivíduos, como esses se originam e o que o nosso cérebro faz de forma automática e aquilo que ele faz sob nosso controle. Muitos de nossos pensamentos surgem em nosso consciente e de fato nem sabemos como foram parar lá. O entendimento desses conceitos elucidados em seu livro é primordial para entendermos como a teoria comportamental mostra que os agentes não têm condições de utilizar de suas escolhas racionais o tempo todo. É como se a mente dos agentes poupasse esforços para o que for mais interessante, trata-se de um mecanismo de sobrevivência da própria capacidade de pensar que reconhece que ser 100% racional durante todo o tempo seria ilógico para a própria espécie humana.

Ele começa seu livro nos apresentando dois termos propostos originalmente pelos psicólogos Keith Stanovich e Richard West, que são chamados de sistemas. O Sistema 1, e o Sistema 2.

O Sistema 1 é o sistema automático, quase como um reflexo, respostas rápidas que obrigam nosso cérebro a poupar esforço, a descansar.

O Sistema 2 é o do trabalho pesado, aquele que raciocina e decide. É o professor do Sistema 1 que, quando percebe que não conseguirá encontrar uma solução rápida, para alguma situação, o chama para que seu esforço seja capaz de responder o que precisamos. Ele trabalha de forma mais complexa, inclusive tendo a capacidade de interferir no Sistema 1 quando ele está agindo demasiadamente de forma automática:

As operações automáticas do Sistema 1 geram padrões de ideias surpreendentemente complexos, mas apenas o Sistema 2, mais lento, pode construir pensamentos em séries ordenadas de passos. (KAHNEMAN, 2012, p. 26).

O Sistema 1 trabalha na maioria das vezes com cálculos matemáticos rasos, como adição e subtração, resultados e memorizações mecânicas que são trazidas quando se faz necessário. Cantar uma música que já se sabe de cor, passar as marchas em um veículo automotor (para quem já tem o conhecimento de como é dirigir), todos com um automatismo no qual não é necessário um esforço significativo de nosso consciente.

O Sistema 2 trabalha com cálculos mais complexos, como limites, derivadas e integrais, resolver puzzles complexos, dirigir em uma corrida de automobilismo, ou mesmo em um trânsito, no qual, não se está acostumado (uma pessoa que sempre dirigiu em uma cidade pacata do interior é mentalmente muito exigida quando vai para uma capital turbulenta e extremamente movimentada), responder às perguntas complexas sobre a vida, sobre nós mesmos, elaborarmos teorias políticas ou sobre qualquer outro assunto que não seja raso. Tudo que mereça dedicação e trabalho árduo do nosso consciente.

O ser humano nasce com habilidade de compreender os fatores que acontecem ao seu redor como reconhecer objetos, mastigar, se orientar na direção de um som alto. Tudo isso é feito de uma forma que não exija muito esforço, funcionando em uma espécie de piloto automático, involuntário. Isto nos diz que a forma como aprendemos as informações ficam armazenadas em nossa memória e pode ser acessada sem esforço se for praticada por um longo período. Se, por exemplo, para um indivíduo que estudou durante um longo período como falar um idioma diferente, quando for aprender um outro idioma distinto dos quais já fala, não será um caminho árduo que necessite do sistema 2 o tempo todo, pois o próprio sistema 2 tem alguma capacidade de mudar o modo como o Sistema 1 funciona, programando as funções normalmente automáticas de atenção e memória e transformando algo que era difícil em automático (KAHNEMAN, 2012).

Veremos em seguida, através dos processos de heurísticas, como as respostas surgem prontamente e de forma intuitiva na mente dos agentes econômicos nas tomadas de decisões. E como eles reagem quando expostos à diversas situações.

### 3.2 HEURÍSTICAS

A heurística é um procedimento simples encontrado pelo cérebro humano que ajuda a formular respostas adequadas, ainda que algumas vezes imperfeitas, para perguntas difíceis. (KAHNEMAN, 2012).

Sabemos que o nosso cérebro tende a nos dar as respostas mais fáceis e se poupar dos desgastes pegando atalhos para simplificar as escolhas. São gatilhos mentais para tomadas de decisão de forma menos racional. Para isso ele se utiliza das heurísticas, trata-se de uma palavra da mesma semelhança à heureka, isto é, expressão para quando temos uma ideia de como resolver alguma situação (KAHNEMAN, 2012). No caso, a heurística consiste em você diante de um dilema considerado relativamente complexo, olhar ele por outra perspectiva similar e mais simples, ou seja, reformular a pergunta que lhe foi feita para alcançar uma solução. Assim, utilizar dos atalhos mentais para economizar tempo e energia para tomarmos nossas decisões:

Se uma resposta satisfatória para uma pergunta difícil não é rapidamente encontrada, o Sistema 1 encontrará uma pergunta relacionada que é mais fácil e que vai responder a ela. Chamo essa operação de responder a uma pergunta em lugar de outra de substituição. (KAHNEMAN, 2012, p. 110).

Um exemplo mostrado por Kahneman, seria quando alguém lhe pergunta o quanto você está feliz atualmente. Esta pergunta é complexa visto que nem sempre estamos refletindo acerca disso e que é uma resposta que dificilmente podemos colocar um número de 0 a 10 para responder. Então, de uma forma automática e inconsciente, fazemos uso da heurística para podermos ter uma opção de resposta e nos perguntarmos, então, qual seria o nosso humor nesse exato momento. Veja que não temos a resposta final, mas já temos uma base de onde podemos começar a pensar para responder o primeiro questionamento. Esse tipo de técnica se torna bastante eficaz em situações de difícil raciocínio:

Em algumas ocasiões, a substituição ocorrerá e uma resposta heurística será endossada pelo Sistema 2. Claro que o Sistema 2 tem a oportunidade de rejeitar essa resposta intuitiva ou de modificá-la incorporando outra informação. Contudo, um Sistema 2 preguiçoso muitas vezes segue o caminho do menor esforço e endossa uma resposta heurística sem examinar muito minuciosamente se ela é realmente apropriada. (KAHNEMAN, 2012, p. 112).

A seguir este artigo irá abordar de forma mais abrangente as heurísticas utilizadas para mostrar e exemplificá-las de modo que possamos relacionar a teoria com o cotidiano dos agentes reais da economia.

### 3.2.1 A HEURÍSTICA 3D

A Heurística 3D nos mostra que sempre que usamos o método de substituição para chegar a uma conclusão podemos ser tendenciosos, e um julgamento que está baseado na substituição inevitavelmente se mostrará tendencioso. Nesse caso, ocorre tão profundamente em seu sistema perceptivo que você simplesmente não consegue evitar.

Kahneman em sua obra nos traz o exemplo mais comum da ilusão causada pela heurística 3D, no caso, a ilusão visual.



Figura 1 - Heurística 3D.

Fonte: KAHNEMAN (2012, p. 112)

Normalmente, nosso cérebro tende a nos dizer que a figura do homem representada na ilustração da direita é maior, mas isso porque nosso cérebro faz um processo de substituição automático, interpretando a imagem bidimensional como se fosse tridimensional. A forma como a imagem foi desenhada com aspectos de profundidade confundem a percepção de nosso cérebro. Logo, ele tende a ver a figura como tridimensional e a perceber o homem à direita como maior que os outros, mas na verdade, todos são do mesmo tamanho e a imagem é bidimensional. O que podemos perceber é que nosso cérebro, na tentativa de uma percepção rápida, acaba nos enganando e influenciando em nossa perspectiva de analisar os acontecimentos ao nosso redor. É de se pensar que se apenas com uma imagem podemos ser confundidos, em quantas situações não temos o controle para realizar análises racionais do que vemos.

Nosso cérebro tem capacidade de comprometer nossa compreensão, ludibriando nosso raciocínio como vimos na imagem acima. Não importa o quanto o indivíduo seja dotado de inteligência sobre qualquer aspecto que esteja sendo apresentado, a compreensão que ele tem

sobre um determinado assunto pode ser facilmente distorcida. E, por muitas das vezes, mesmo o indivíduo tendo o conhecimento que está sendo influenciado em sua perspectiva pode, por vezes, relutar em aceitar que não está correto, ou seja, o indivíduo não é um *homo economicus*, ele é previsivelmente irracional, e não apenas em determinadas situações (ARIELY, 2008).

### 3.2.2 A HEURÍSTICA DE HUMOR PARA FELICIDADE

A Heurística de humor para felicidade funciona como uma ilusão. Sempre que houver uma pergunta emocionalmente significativa, tende a ser respondida com base em experiências mais recentes. O importante é saber como usar desses questionamentos para obter as respostas necessárias. Um exemplo do livro são as perguntas:

Sem relação: O quão feliz você tem se sentido ultimamente? Quantos encontros você teve no mês passado?

Com relação: Quantos encontros você teve no mês passado? O quão feliz você tem se sentido ultimamente?

Como diz Kahneman: “*Eles substituíram a pergunta que lhes foi feita por aquela para a qual tinham uma resposta pronta.*” (2012, p. 114).

Porém, o *homo economicus*, extremamente racional, não sofre esse tipo de ilusão pois suas respostas não são baseadas em experiências recentes, e mantém comportamentos sempre padronizados, não havendo surpresas em qualquer tipo de escolha que faça.

### 3.2.3 A HEURÍSTICA DO AFETO

As pessoas deixam que suas simpatias e antipatias determinem suas crenças acerca do mundo. Sua preferência política determina os argumentos que você julga convincentes. Se você aprecia a atual política pública de saúde, acredita que seus benefícios são substanciais e seus custos mais administráveis que os custos das alternativas. A primazia das conclusões não significa que sua mente está completamente fechada e que suas opiniões são inteiramente imunes à informação e à argumentação sensata.

Suas crenças, e até sua atitude emocional, podem mudar (pelo menos um pouco) quando você descobre que o risco de uma atividade de que não gosta é menor do que você pensava. Contudo, a informação sobre riscos menores também mudará sua visão dos benefícios (para

melhor) mesmo que nada tenha sido dito sobre benefícios na informação que você recebeu (KAHNEMAN, 2012).

Em um processo de tomada de decisões de um indivíduo de racionalidade ilimitada, ele tende sempre a maximizar sua satisfação, porém tendo como base seus recursos limitados, a utilidade marginal influenciaria no modo como ele deve consumir de acordo com o custo benefício, otimizando sua escolha. Contudo, pela ótica da heurística do afeto, não há como o *homo economicus* ser idealizado, pois sua proposta é configurar uma representação do comportamento econômico palpável e racional, visto que a partir do momento em que o indivíduo se deixa guiar por suas simpatias, afinidades ou crenças, ele deixa de ser racional, pois o grau de satisfação em relação a algo pode se sobrepor a qualquer limitação de recursos que ele tenha (PRADO, 1994).

### **3.2.4 – A HEURÍSTICA DA DISPONIBILIDADE**

A Heurística da disponibilidade pode ser definida como o quanto o julgamento dos agentes é influenciado pelos exemplos que veem a sua mente, e como a frequência ou a probabilidade com que estes exemplos aparecerem na mente é capaz de influenciar os julgamentos (KAHNEMAN, 2012). Essa é uma heurística que diz respeito a informações recentes que os agentes acabaram de ter conhecimento, por exemplo: Se um agente está de férias, planejando passar seus dias em casa, pensando no máximo em fazer apenas uma confraternização com alguns amigos, pois, o mesmo está sem dinheiro para gastar durante as férias. Mexendo em suas redes sociais, percebe que vários amigos do trabalho estão passando as férias na praia, alguns em Santos-SP, outros no Rio de Janeiro-RJ e outros em Balneário Camboriú-SC. Logo, se pergunta o porquê de somente ele não estar na praia também, pois se seus colegas de trabalho podem usufruir desses momentos viajando ele também pode e, nesse momento, ele decide realizar sua viagem. Como estava sem dinheiro, acaba abusando de outros meios de pagamento como cheques e cartão de crédito.

Esse tipo de atitude só foi tomada por causa da disponibilidade de informações recentes que ele teve contato. Nesse caso, o indivíduo, além de não respeitar sua restrição orçamentária afim de maximizar suas utilidades na tomada de decisão, não teve em momento algum a racionalidade ilimitada de analisar todas as consequências e cenários possíveis. Além de ter sofrido influência externa em sua decisão. Algo que o *homo economicus* não sofre, pois decide como agir consultando somente a si mesmo, sendo estrategista e racional.

### 3.2.5 A HEURÍSTICA DA REPRESENTATIVIDADE

A heurística da representatividade faz com que o agente tome suas decisões baseadas nas emoções considerando um comportamento similar que ele conheceu em algum dado momento de sua vida. Ele toma uma decisão sem ter nenhuma noção do que pode vir a acontecer, simplesmente por conta de um comportamento que o agente percebeu num dado momento (KAHNEMAN, 2012).

Podemos utilizar um exemplo voltado ao mercado de finanças para explicar essa heurística. O agente é um investidor no mercado financeiro, um rapaz jovem, e percebe, lendo uma notícia, que uma antiga e grande companhia aérea irá voltar ao mercado. Ele, um investidor jovem, não teve muito contato com essa empresa quando ela estava ativa, mas sabe que seu pai sempre investia dinheiro nela, ele contava isso para o seu filho. Logo, imediatamente manda reservar um lote de ações da empresa aérea para começar seus investimentos nela. Ocorre que ele já não tinha mais capital para investir e se endividou ao comprar essas ações.

O que acontece no caso dessa heurística, é que somente pelo fato de um conhecido ter tomado uma tal decisão no passado, provavelmente levará o agente a estar mais propenso a tomar uma decisão equivocada, agindo de forma irracional considerando vertentes da existência humana derivadas de comportamentos, uma vez que, na verdade, ele possui muito pouca informação para sustentar sua decisão, e não tem conhecimento de todos os cenários possíveis para uma decisão assertiva como faz a racionalidade do *homo economicus*.

### 3.3 ANCORAGEM

Nós vimos que as Heurísticas são ações baseadas em comportamentos rotineiros e não em nossas racionalidades. As decisões, na maioria das vezes, são baseadas nas emoções. A ancoragem ocorre quando tomamos alguma decisão com base em nossas referências, um valor ou experiência considerado como âncora. Quando estamos de frente para alguma tomada de decisão, nós somos informados do que está sendo nos apresentado para decidir e então, a partir disso, relacionamos com o que já conhecemos e ancoramos nossa decisão nesses conhecimentos:

Ele acontece quando as pessoas consideram um valor particular para uma quantidade desconhecida antes de estimar essa quantidade. O que ocorre é um dos resultados mais confiáveis e robustos da psicologia experimental: a estimativa fica perto do número que as pessoas consideram — por isso a imagem de uma âncora (KAHNEMAN, 2012, p. 131).

Um exemplo notório é como o comércio aplica isso para induzir os consumidores a tomar alguma decisão. Se, por exemplo, o agente desejar comprar um notebook novo, e perceber em um *site* de vendas que ele está com um desconto de 40%, logo tende a acreditar que esse notebook está mais barato que em outros lugares, e irá acreditar que é um bom negócio, ainda que não tenha dinheiro suficiente para comprá-lo com os 40% de desconto informados na promoção. Se o seu orçamento for de R\$ 2500,00 para aquisição de um novo notebook, e o aparelho que encontrou, mesmo com o desconto, fique em R\$ 2700,00, estará mais propenso a comprar e fazer uma dívida acreditando que o notebook com o desconto vale mais a pena, e isso pode não ser uma boa decisão. É importante que tenhamos consciência desse efeito âncora em nossas decisões. Conforme Kahneman: “Os mecanismos psicológicos que produzem ancoragem nos tornam muito mais sugestionáveis do que a maioria de nós gostaria de ser.” (KAHNEMAN, 2012).

Outro exemplo fácil de mostrar como funciona a ancoragem é se o agente está em um shopping e percebe que há uma promoção relâmpago de 72 horas de uma camisa da marca preferida. O agente sabe que aquela camisa custa em torno de R\$ 300,00 sem promoção alguma, e vê a loja daquela camisa lotada com as mesmas por R\$ 150,00. Como o agente está ancorado, ele tem como base de referência o valor de R\$ 300,00, aquele valor da promoção parece ser um excelente negócio. O agente sem dinheiro, porém, com limite em seu cartão de crédito, vai até a loja e compra cinco camisas, às vezes ele nem precisava das cinco, o guarda-roupa poderia estar lotado, mas ele compra as cinco, pois, acredita que talvez nunca mais poderá ocorrer outra promoção igual àquela. Decisões ancoradas pela emoção e valor de referências são ancoras, e se sujeitou a tomar uma ação errada, o prejudicando.

A ancoragem e os dois sistemas, como vimos, possuem uma ligação automática como elucidada Kahneman em seu livro *Rápido e Devagar*:

Os efeitos de âncoras aleatórias têm muito a nos dizer sobre o relacionamento entre o Sistema 1 e o Sistema 2. Efeitos de ancoragem sempre foram estudados em tarefas de julgamento e escolha que são no fim das contas completadas pelo Sistema 2. Entretanto, o Sistema 2 funciona baseado em dados que são recuperados da memória, numa operação automática e involuntária do Sistema 1. O Sistema 2 é desse modo suscetível à influência enviesante de âncoras que tornam parte da informação mais fácil de recuperar. Além do mais, o Sistema 2 não tem qualquer controle sobre o efeito e nenhum conhecimento dele (KAHNEMAN, 2012, p. 138).

Podemos perceber o quanto o indivíduo é influenciado por fatores externos que estão constantemente expostos a ele no momento de suas decisões, o efeito cognitivo do cérebro resultante do efeito de ancoragem torna o pensamento mais automático e intuitivo, e menos

racional e resolutivo. Do contrário, o *homo economicus* não sofre influência social ou cultural, nem tampouco toma decisões que não levem em conta em primeiro lugar ele mesmo, o próprio indivíduo. Não há como um indivíduo *homo economicus* tomar uma atitude como citada no exemplo acima, pois é um ser que deseja a sua riqueza e evita trabalho desnecessário, totalmente o contrário da situação exemplificada.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Teoria Neoclássica é baseada na premissa de que as pessoas são racionais e, por consequência, todos os preceitos econômicos são baseados na ideia de que os agentes agem sobre a luz da racionalidade, quando tomam decisões. A racionalidade é algo para manter e organizar uma hierarquia estável, pois, a economia é um mundo com um diagrama de escolhas infinitamente complicado, com milhões de escolhas preenchendo um diagrama e com agentes sem condições de escaloná-las.

Seria difícil analisar os méritos relativos de cada escolha e fica difícil determinar, pois, o valor relativo irá mudar aparentemente aleatoriamente. O valor é difícil de quantificar, ou seja, os agentes não podem medir sua altura ou comprimento, não pode pesá-lo, por vezes não se sabe nem o que está tentando medir, o valor se mede em termos de felicidade? Amor?

É extremamente difícil fazer escolhas em termos de valor, se não se sabe nem exatamente o que o valor significa e o melhor que o agente pode fazer é usar-se de aproximações. Quando se vai adquirir uma residência, pode basear-se no quão grande elas são, e carros o quão rápidos eles são. Por termos tantos critérios para gostar, concluímos que valor não é apenas uma coisa, são muitas coisas. A forma como pessoas tomam decisões depende de quais critérios estão usando. Não somos perfeitamente racionais, então, nossa constante mudança de critérios, de gostos é o que torna difícil escolher entre opções que estão próximas em valor. Podemos fazer escolhas com confiança quando valores estão distantes, mas é mais difícil escolher quando os valores estão próximos, nossas escolhas podem ser em muitas vezes racionalmente limitadas.

Mas isso significa que a teoria econômica neoclássica está ultrapassada? Na verdade, não, a Teoria Neoclássica é importante, pois, quando tomamos decisões entre escolhas de valores distantes tendemos a ser bem mais racionais. No entanto, como pessoas podem ser menos racionais em boa parte do tempo, essa teoria pode prover uma visão distorcida de como a economia funciona. A Teoria Neoclássica não é capaz de resolver esses problemas

relacionados às tomadas de decisão pelos agentes no mundo real, e, as contribuições que a Teoria Comportamental traz, colaboram em partes as deficiências dos fundamentos psicológicos da Teoria Neoclássica, trabalhando dentro de suas premissas.

E nós conseguimos aferir ao longo do trabalho que nosso cérebro tende à racionalidade limitada, tende a economizar tempo e energia para tomar decisões e emitir opiniões. O que pode acabar nos levando a tomarmos decisões equivocadas. Ele utiliza de heurísticas até mesmo para decisões importantes e faz isso para facilitar nossas vidas, já que do contrário tomar essas decisões complicadas seria um trabalho muito mais árduo. O tempo empregado para que cada decisão fosse tomada de forma racional e sistemática seria inviável, os agentes não têm capacidade de realizar buscas exaustivas por todas as opções antes de tomarem suas decisões. É um trabalho com muitas possibilidades a se calcularem. As pessoas apenas conseguem enxergar uma parcela limitada das opções antes de tomarem suas decisões. Quando os agentes se lembram com mais facilidade de certa informação, logo tenderão a acreditar nela com maior facilidade e tomar decisões baseados nela, o que vimos ser a Heurística da Disponibilidade. Também, com a Heurística da Representatividade nosso cérebro encurta o caminho, classificando algo ou alguém com o quão parecido é com algo ou alguém, típico de alguma situação.

Temos ainda a Heurística da Ancoragem quando encurtamos o pensamento com a ideia inicial sobre algo e depois não conseguimos atualizar essa ideia diante de novas informações, e essa âncora inicial pode ser incomum ou até mesmo arbitrária e mesmo assim o agente se apegar demais a ela, mesmo sabendo de outros fatores a imagem inicial de que temos de algo se torna difícil de desassociar. Todas as heurísticas citadas permitem nosso cérebro a elaborar algumas façanhas diante de situações em que temos contato com poucas informações e ajudam a economizar tempo e energia ao longo de nossas decisões corriqueiras. Porém, utilizar desses atalhos providos das heurísticas, podem acabar resultando em decisões equivocadas, e prejudiciais às jornadas dos agentes. E como vimos ao longo desse trabalho, percebemos que é impossível o agente ser um tomador estritamente racional de decisões, e percebemos também que heurísticas e vieses tomam ações sobre nossos sistemas 1 e 2 em que não temos consciência, fazendo com que na maioria das situações não tenhamos consciência do processo que nos fez escolher certa atitude, resposta e ação.

Baseado nisso concluímos que a Teoria Neoclássica não pode ser considerada como a visão regente do cotidiano dos agentes. Isto porque ela não consegue enxergar que os agentes são limitados e, portanto, elaborar-se uma teoria todo endossada pela racionalidade ilimitada faz-se incapaz de expressar as escolhas reais da economia.

## REFERÊNCIAS

- ARIELY, Dan. **Previsivelmente irracional**. Elsevier Brasil, 2008.
- AUGUSTO, André Guimarães. Teoria da ação na escola neoclássica: Uma resenha crítica. **Pesquisa & Debate. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Economia Política.**, v. 21, n. 2 (38), 2010.
- ÀVILA, Flávia. Quando segmentações por classe social perdem a importância: uma nova perspectiva baseada na economia comportamental. **Sumários Revista da ESPM**, v. 23, n. 2, p. 68-73, 2017.
- BLAUG, M. A Metodologia da Economia, ou, como os Economistas Explicam 2 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1999.
- CASTRO, Alex Sandro Rodrigues de et al. Economia comportamental: caracterização e comentários críticos. 2014.
- COSTA, F. N. da. Economia Comportamental: de volta à filosofia, sociologia e psicologia. Texto para Discussão, n. 173, dezembro, 2009. Disponível em: Acesso em: 16 maio 2012
- FIGUEIREDO, Marcus Vinícius Pansera et al. Para além do homo economicus as contribuições da economia comportamental e institucional para a compreensão do comportamento econômico humano. 2013.
- GARCIA-MARQUES, Leonel; FERREIRA, Mário AB. Daniel Kahneman: A economia mental e o Nobel da economia. **Psicologia**, v. 17, n. 2, p. 475-483, 2003.
- HALBROOK, S. T. **The "Externalities" Argument, 2003**. Disponível em: <https://mises.org/library/externalities-argument>. Acesso em: 04 abr. 2018.
- HOFMANN, Ruth Margareth; PELAEZ, Victor. A TENDÊNCIA AXIOMÁTICA DA RACIONALIDADE ECONÔMICA NO CONTEXTO DA OPOSIÇÃO ENTRE INDIVIDUALISMO METODOLÓGICO E ESTRUTURALISMO. **Análise Econômica**, v. 28, n. 53.
- KAHNEMAN, Daniel. Tversky A. (1979). **Prospect theory: an analysis of decision under risk**, p. 263-292, 1979.
- KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e devagar: duas formas de pensar**. Objetiva, 2012.
- KAUFMANN, A. A Ciência da Tomada de Decisão 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar editores, 1981.
- LAUTZENHEISER, Mark; HUNT, E. K. **História do pensamento econômico: Uma perspectiva crítica**. Elsevier Brasil, 2012.
- PRADO, E. F. S. A teoria neoclássica (pura) e a teoria neo-austríaca frente ao legado cartesiano. **Análise Econômica**, Porto Alegre, n. 21, p.5-23, mar. 1994 48

PRADO, E. F. S. O caráter monológico da racionalidade Neoclássica. Estudos Econômicos, volume 26, número especial, p.7-34, 1996.

SAMSON, Alain. The behavioral economics guide 2014. **Behavioral Science Solutions Ltd. Dostupnona**, 2014.