

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

GUSTAVO GERALDINI AMANCIO

**RACIONALIDADE E ECONOMIA: UMA INTRODUÇÃO A ECONOMIA
COMPORTAMENTAL**

CAMPINAS

2022

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

CENTRO DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

GUSTAVO GERALDINI AMANCIO

**RACIONALIDADE E ECONOMIA: UMA INTRODUÇÃO A ECONOMIA
COMPORTAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado à faculdade de Ciências
Econômicas do Centro de Economia e
Administração da Pontifícia Universidade
Católica de Campinas para obtenção do
grau de Bacharel.

Orientador: Prof. Dr. Izaias de Carvalho
Borges

CAMPINAS

2022

Ficha catalográfica elaborada por Adriane Elane Borges de Carvalho CRB 8/9313
Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI - PUC-Campinas

330.019
A484r

Amancio , Gustavo Geraldini

Racionalidade e economia: uma introdução a economia comportamental /
Gustavo Geraldini Amancio . - Campinas: PUC-Campinas, 2022.

80 f.: il.

Orientador: Izaias de Carvalho Borges.

TCC (Bacharelado em Ciências Econômicas) - Faculdade de Ciências
Econômicas , Centro de Economia e Administração, Pontifícia Universidade Católica
de Campinas, Campinas, 2022.

Inclui bibliografia.

1. Economia - Aspectos psicológicos. 2. Comportamento do consumidor. 3.
Racionalidade prática. I. Borges, Izaias de Carvalho. II. Pontifícia Universidade Católica
de Campinas. Centro de Economia e Administração. Faculdade de Ciências
Econômicas . III. Título.

CDD - 22. ed. 330.019

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS

CENTRO DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO

FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

GUSTAVO GERALDINI AMANCIO

**RACIONALIDADE E ECONOMIA: UMA INTRODUÇÃO A ECONOMIA
COMPORTAMENTAL**

Dissertação defendida e aprovada em 07 de
dezembro de 2022 pela comissão
examinadora:

Prof. Dr. Izaias de Carvalho Borges

Orientador e presidente da comissão
examinadora.

Pontifícia Universidade Católica de
Campinas

Prof. Dr. Vinícius Eduardo Ferrari

CAMPINAS

2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo amor, pela vida e pela oportunidade de desfrutar do conhecimento.

Agradeço imensamente a minha querida esposa Larissa, pessoa fundamental para realização desse sonho. Sempre que precisei, me levantou e me ajudou a continuar. Sem ela tenho certeza de que não teria forças para chegar até aqui. Essa conquista também é sua!

Agradeço aos meus pais, Samuel e Tânia, colunas na minha vida e na minha história. Saibam que tudo que passei foi fruto do amor e sacrifício de vocês por mim e por muito me instruir no exemplo do caminho do conhecimento. Essa conquista também é de vocês!

Ao meu irmão Guilherme, ao qual tenho muito amor e carinho. Sempre busquei ser o melhor irmão possível e quero deixar aqui como exemplo a você a busca do conhecimento. Não desista!

Ao meu professor orientador Izaías, pessoa a qual aprendi a admirar e apreciar uma boa conversa sobre qual tema for. Esse trabalho tem muito do que aprendi com sua interdisciplinaridade e forma como lida com a evolução do pensamento econômico. Ser professor não é fácil, mas é uma das maiores dádivas que se pode ter na vida!

A todos os professores que tive no decorrer da formação. Todos foram fundamentais para que eu pudesse enxergar o mundo de uma forma totalmente diferente. Em especial professores Aduino Roberto Ribeiro, Antônio Carlos de Azevedo Lobao, Izaías de Carvalho Borges, Márcio Roberto Pereira Tangerino, Roberto Brito de Carvalho e Vinícius Eduardo Ferrari: vocês de alguma forma impactaram minha vida e acenderam ainda mais minha vontade de ser professor. Espero um dia poder lecionar como vocês!

Aos meus amigos Bruno da Rocha Lucena, Elias Gabriel Queiroz, Gabriel Velozo Gomes, Leonardo Barbosa Vilarinho e Samuel Quirino Mendes. Não foi fácil chegar até aqui, mas vocês foram pessoas as quais passaram e dividiram diariamente as dores e as alegrias dessa jornada. Contem comigo para vida!

RESUMO

AMANCIO, Gustavo Geraldini. Racionalidade e economia: uma elucidação do conceito através da economia comportamental. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso. Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Economia e Administração, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2022.

Este trabalho tem por objetivo tratar a epistemologia do conceito de racionalidade e transitar num resgate histórico das escolas Clássica e Neoclássica da economia, passando para uma nova visão da economia comportamental e seus principais conceitos e autores. Para tal, num primeiro momento, o centro da discussão surge na área filosófica e sociológica, resgatando autores que trabalharam sobre a razão e seu posicionamento na ciência. A economia política vem logo em seguida, com foco nos autores Smith, Senior e Menger, visando elucidar a visão econômica de racionalidade dos indivíduos e comportamento deles. No segundo capítulo é feita a contrapartida da economia comportamental, com o foco no conceito de "*Bounded Rationality*" (Racionalidade Limitada) e uma apropriação das áreas da psicologia e biologia humana no que tange a racionalidade. Por fim, aborda-se a economia comportamental de Daniel Kahneman em sua obra "Rápido e Devagar", ilustrando como operam os pensamentos e interligações do pensamento humano e uma contrapartida da "teoria da utilidade esperada": a "teoria da perspectiva".

Palavras-chave: Economia comportamental, racionalidade, "*homo economicus*"

ABSTRACT

AMANCIO, Gustavo Geraldini. Rationality and economics: an elucidation of the concept through behavioral economics. 2022. Final Project. Faculdade de Ciências Econômicas, Centro de Economia e Administração, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2022.

This work aims to address the epistemology of the concept of rationality and transit through a historical rescue of the Classical and Neoclassical schools of economics, moving to a new vision of behavioral economics and its main concepts and authors. For this, at first, the center of the discussion arises in the philosophical and sociological area, rescuing authors who worked on reason and its position in science. Political economy comes next, focusing on authors Smith, Senior and Menger, aiming to elucidate the economic view of rationality of individuals and their behavior. In the second chapter, the counterpart of behavioral economics is made, focusing on the concept of "Bounded Rationality" and an appropriation of the areas of psychology and human biology in terms of rationality. Finally, Daniel Kahneman's behavioral economics is approached in his work "Fast and Slow", illustrating how the thoughts and interconnections of human thought operate and a counterpart of the "theory of expected utility": the "theory of perspective".

Keywords: Behavioral economics, bounded rationality, reason, "homo economicus"

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| INTRODUÇÃO | 9 |
| 1. RACIONALIDADE E ECONOMIA..... | 12 |
| 1.1. PRINCÍPIOS DA RACIONALIDADE..... | 12 |
| 1.2. RACIONALIDADE ECONÔMICA CLÁSSICA – ADAM SMITH | 18 |
| 1.3. RACIONALIDADE ECONÔMICA – ESCOLAS AUSTRIACA E NEOCLÁSSICA | 23 |
| 1.4. O “HOMO-ECONOMICUS” E A VISÃO ACERCA DO COMPORTAMENTO DOS AGENTES | 27 |
| 1.4.1. ESPECIALIZAÇÃO DO TRABALHO E ISOLAMENTO DOS PRODUTORES 32 | |
| 1.4.2. CARÁTER COMPETITIVO E EGOÍSTA DA NATUREZA HUMANA | 33 |
| 1.4.3. ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA | 34 |
| 1.4.4. ACUMULAÇÃO DE CAPITAL..... | 35 |
| 1.4.5. CONCORRÊNCIA CAPITALISTA..... | 36 |
| 2. O CONCEITO DE RACIONALIDADE LIMITADA (“ <i>BOUNDED RATIONALITY</i> ”) 40 | |
| 2.1. FUNDAMENTOS DA RACIONALIDADE LIMITADA (“ <i>BOUNDED RATIONALITY</i> ”)..... | 40 |
| 2.1.1. ASSIMETRIA/LIMITAÇÃO DAS INFORMAÇÕES..... | 43 |
| 2.1.2. LIMITAÇÃO COGNITIVA | 46 |
| 2.1.3. LAPSOS TEMPORAIS E DE MEMÓRIA..... | 50 |
| 2.2. OS CINCO ARGUMENTOS DE AUMANN PARA “RACIONALIDADE LIMITADA” | 52 |
| 3. RACIONALIDADE NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL: TEORIA DA PERSPECTIVA | 60 |
| 3.1. RÁPIDO E DEVAGAR – DUAS FORMAS DE PENSAR..... | 61 |
| CONCLUSÃO | 73 |

INTRODUÇÃO

A ciência econômica (ou economia) estuda diretamente os agentes econômicos e as suas relações de produção e mercado. A princípio, é primordial que se conheça tais agentes e como eles agem, como pensam, como se comportam, afinal a ciência econômica nada mais é do que uma ciência humana, uma ciência social. No entanto, muito se estudou como eram as relações dos agentes, suas causas e efeitos, seus problemas, suas soluções, porém pouco se entendeu como de fato esses agentes agem, pensam e porque tomam determinadas decisões. A racionalidade dos indivíduos é colocada como fixa e imutável, de forma a objetificar os seres humanos e não lidar com as questões complexas e contraditórias da vida cotidiana. O “*homo economicus*” nada mais é do que a “perfeição” dos indivíduos, os quais, de certa forma, nunca cometem erros, mas sempre estão de acordo com as escolhas que maximizam suas utilidades.

Nas visões clássicas e neoclássicas essa visão é amplamente difundida. Os agentes tomam suas decisões com base na premissa da “maximização da utilidade” e sempre possuem todas as informações disponíveis para assim proceder. O “livre mercado” governa de forma a conduzir a esse posicionamento racional, quase que como um “indutor” de tal comportamento. Fato é que essas premissas das relações sociais e comportamentais inferem em afirmações e conceituações de causas e efeitos que perduram até os dias atuais nos estudos da ciência econômica e das direções de políticas públicas e de empresas. O questionamento surge a partir do momento em que essa visão se limita em explicar fenômenos e comprovações empíricas acerca da mente humana e sua capacidade cognitiva.

Dentro de uma outra ótica, a psicologia avançou muito mais em estudar e compreender como os seres humanos se comportavam e quais eram suas características intrínsecas a determinadas situações e contextos. Nesse processo, vários autores adentraram na área da economia com o intuito de ascender uma nova visão que contemple a forma experimental e empírica do comportamento dos indivíduos. Essa corrente se denominou “economia comportamental” e contribuiu

de forma a elucidar alguns pontos chave que antes não faziam parte das discussões acadêmicas da área da economia.

Quando se faz ciência, deve-se fazê-la empiricamente, de forma a interpretar a realidade como ela se encontra. Ao interseccionar as áreas da economia com a psicologia e ciências biológicas tem-se o que se chama de uma multidisciplinariedade dos conteúdos com a finalidade de complementar-se e estruturar uma visão que contemple em sua totalidade toda complexidade e contradições presentes. É para tal que esse trabalho foi estruturado: elucidar a racionalidade econômica através dos conceitos da economia comportamental e sua multidisciplinariedade.

Portanto, coloca-se como problema de pesquisa: As visões clássica e neoclássica perduram como principal na caracterização do comportamento humano?

O objetivo geral desta pesquisa é apresentar a visão das escolas clássica e neoclássica acerca da racionalidade dos indivíduos e apresentar a ótica da economia comportamental acerca dessa mesma racionalidade e comportamento econômico, trazendo um contraponto a essas escolas tão conceituadas na ciência econômica.

Os objetivos específicos são: a) Apresentar o embasamento teórico das escolas clássica e neoclássica acerca da racionalidade econômica e comportamento dos indivíduos; b) Apresentar o conceito de “racionalidade limitada”, seus fundamentos, autores e embasamento teórico; c) Apresentar o embasamento teórico da economia comportamental acerca da racionalidade econômica e comportamento dos indivíduos.

A metodologia utilizada neste trabalho, considerando seus objetivos e finalidade, foi uma revisão teórica, por meio de pesquisa bibliográfica. Assim, foram analisadas bibliografias de fundamento das principais teorias econômicas e dos principais autores do tema, artigos acadêmicos, teses e dissertações. Esses materiais foram coletados de fontes diferentes, tais como: Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, bem como os livros disponíveis na biblioteca da universidade.

O trabalho está estruturado em três capítulos, cada qual com sua temática e abordagem. O primeiro capítulo trata acerca da revisão do conceito de racionalidade e sua definição, bem como a revisão das teorias clássica e neoclássica em sua aplicação acerca da racionalidade econômica e comportamento dos indivíduos. Aplica-se os fundamentos de Adam Smith, escola neoclássica, escola austríaca e o “subjetivismo racionalista”.

No segundo capítulo é abordado um dos pilares da economia comportamental: o conceito de “racionalidade limitada”. Para tal, o principal autor apresentado é Herbert Simon e a fundamentação do conceito passa por suas obras e tange as disciplinas de psicologia, biologia e medicina. Também é apresentado como reforço teórico o autor Robert Aumann para o conceito de “racionalidade limitada”.

Por fim, o terceiro capítulo tratará diretamente da chamada economia comportamental. O autor base para a estrutura teórica é Daniel Kahneman e é feita toda uma revisão de seus conceitos e apresentado abordagens práticas acerca do comportamento humano nessa perspectiva de pensamento.

1. RACIONALIDADE E ECONOMIA

A economia trabalha com o princípio da “maximização da utilidade” e do “*homo economicus*” como padrão de comportamento e processo de avaliação cognitiva, porém, dentro de uma maior amplitude, o que significa racionalidade? O que é razão? Muito se discute sobre ações racionais e maximização da utilidade na ciência econômica, porém a epistemologia do conceito pouco é abordada. A razão por si só não é tão simples de se definir, uma vez que o processo racional implica em diversas questões e visões de uma ampla gama de disciplinas e autores.

Este capítulo busca resgatar essa epistemologia do conceito de racionalidade e desenvolver um pouco do processo evolutivo dentro das escolas econômicas. Serão abordadas as escolas clássicas e neoclássicas e aprofundadas as visões acerca da racionalidade e comportamento dos agentes, visando um embasamento para as discussões que se sucederão ao longo dessa monografia.

1.1. PRINCÍPIOS DA RACIONALIDADE

A razão pode ser considerada uma das primeiras fontes do conhecimento humano antes descobertas, porém ainda é objeto de muita discussão e contradição entre os filósofos e cientistas sociais. Seria ela inerente ao pensamento humano ou seria ela aprendida? Seria um gênero cultural antes desconhecido ou, independente das circunstâncias, qualquer indivíduo estaria dotado de racionalidade? Até então supõe-se que a razão é sinônimo de inteligência e o que faz do ser humano diferente das outras espécies de animais. Porém, se definirmos razão como a capacidade de chegar a conclusões através da análise das relações de causa e efeito, não seria o ser humano o único animal racional existente. Portanto, qual seria o conceito real de racionalidade e seus princípios? Não se trata de uma dissertação filosófica (até porque o estudo está baseado nos conceitos e teorias das ciências econômicas), mas é importante ressaltar que o estudo da economia é parte dos estudos das relações humanas ligadas às ciências sociais e que tal intersecção é muito produtiva para tais assuntos.

Antes de postular qualquer coisa, definir o que é razão é o primeiro passo. A razão, num primeiro momento, não é única e atemporal. A forma como cada indivíduo raciocina, qualquer que seja a situação ou problema, não é análoga entre si e não seria como as gerações anteriores, muito menos idêntica as posteriores. Porém, ela não se perde no tempo, nem tampouco completamente singular para cada indivíduo. Quase que como contrapor o que foi dito anteriormente, mas a racionalidade avança no tempo como se em autoprogressão (devido aos avanços tecnológicos e as descobertas científicas, como também a migração do pensamento teocêntrico para o pensamento crítico-científico); também os princípios básicos da racionalidade estão inerentes a cada ser humano, como se um caminho tracejado onde o princípio a percorrer está dado, devido ao constante instinto de maximização da satisfação e redução das perdas. Segundo Faria, Meneghetti e Stefani (2016):

O conceito de razão, quando consumado por um entendimento materialista histórico da realidade e tem a dialética como elemento central na sua construção, não deixa de levar em conta a subjetividade. Embora o cognoscível se dê pela primazia do objeto, ou seja, o que o homem pode conhecer é criado e reformulado constantemente pela interação do sujeito (sua consciência) com o objeto, isso não significa a negação da abstração e dos motivos do espírito. A Ciência Moderna (não se esquecendo de que não há uma única ciência, mas várias, cada uma delas ligada ao seu período histórico e baseada em elaborações epistemológicas específicas) é caracterizada pela influência do Iluminismo. A maior defesa da Ciência Moderna está em ressaltar que esta possibilitou a dominação da natureza pelos homens. Exemplos disso são os conhecimentos sobre a energia atômica, a genética, a nanotecnologia, a compreensão do espaço, a produção, enfim, tudo que se confirme por responder às necessidades humanas (FARIA, MENEGHETTI e STEFANI, 2016, p. 141).

Portanto, chega-se ao primeiro fator de definição: a racionalidade é quase que como um fenômeno cultural, mas que é intersecção da razão histórica (dos conhecimentos e experiências antes adquiridas pela humanidade), da forma de pensar no contexto que está inserido (o como interpretar situações e problemas no tempo, espaço, local e sociedade que se está inserido) e a individualidade e abstração da mente de cada ser humano (na qual se encontra agora a parte intrínseca ao animal "*homo sapiens sapiens*" e sua constante busca pela maximização).

Entretanto, não se deve ter o pensamento racional como um conceito meramente subjetivo e indefinido. A razão, por sua vez, é uma diretriz que vai contrária aos desejos individuais e imperfeições humanas, além da incapacidade

de absoluto conhecimento. A razão é a formação plena do pensamento crítico através de tudo aquilo que já se sabe e que, de certa forma, trará em seus resultados o equilíbrio de maximização do bem-estar, justiça e ética, sem qualquer tipo ou viés emocional, tendencioso e imperfeito. Seria, portanto, a razão a sublime e absoluta matriz de todo conhecimento? A razão é o perfeito estágio do conhecimento? Essas questões são um tanto quanto difíceis de responder após os fatos expostos.

Silva (2019) expõe vários conceitos filosóficos acerca das formas de pensamento e conhecimentos inerentes ao ser humano. Uma das distinções que ele faz é entre o “pensamento racional” e o “pensamento do Intelecto”. De forma simples, o pensamento racional é estruturado por processos e é dinâmico; dentro dele existem etapas bem definidas de relações de causalidade e diagnósticos a partir de informações e conhecimentos antes adquiridos para que, no fim de toda a estruturação das etapas do pensamento (podendo ser chamada “linha de raciocínio”), chegue-se em um resultado plausível e relevante para esclarecer uma dúvida ou problema. Segundo Silva (2019):

Mas, afinal, qual a natureza do pensamento do Intelecto quando se diz que nele há a base para a ontoepistemologia? No que a hipótese, por assim dizer, difere do raciocínio humano vulgar? Nas linhas da abordagem plotiniana sobre os modos de conhecimento, pode-se constatar que fica patente a superioridade ontológica do conceito de Intelecto em relação aos outros (...). As ideias chave para aprofundarmos esse esclarecimento são as de pensamento discursivo e não-discursivo, as quais estão atreladas às ideias de proposicionalidade ou não-proposicionalidade. Por exemplo, a razão que se vale de raciocínios (*dianoia*) produz conteúdos em forma de proposições logicamente decompostas em sujeitos e predicados. Essa linguagem expressa a ideia de processo e de movimento, enquanto o pensamento noético é descrito como imediato, ou seja, sem mediações processuais pelas quais a proposição seria expressa. (SILVA, 2019, p. 82)

A racionalidade presente na forma de pensar do ser humano, diga-se o “pensamento racional”, é a forma mais primitiva e simples de se definir algo sem o viés da abstração. É importante ressaltar que, assim como o autor, a razão não é definição de inteligência ou intelecto. O intelecto, como outra forma de pensamento, não é derivado da mesma forma que o pensamento racional; o pensamento intelectual é mais do que relações de causa e efeito, é um pensamento construtivo, intuitivo e, quase que como, inventor. Ele (o intelecto) não necessita de processos ou bagagens prévias de conhecimento para formar-se, nem tampouco está presente em qualquer indivíduo; é formado naturalmente como hipótese e

solidificado a partir do confronto com a dialética e empirismo histórico e científico, além de que poucos são aqueles que o possuem.

Partindo já para o pensamento racional dentro do campo da economia, assim como foi abordado inicialmente, faz-se necessário resgatar como o pensamento econômico surgiu, quais suas bases e fundamentos, a fim de definir, dentro do escopo histórico, como as teorias econômicas elucidavam a racionalidade dos indivíduos e a forma como a dinâmica da economia fluiria entre os agentes. Já é possível enraizar o fato de que toda ciência econômica trabalha com o princípio de que os agentes econômicos são autônomos em suas decisões e sempre haverá ponderações, independente dos critérios a serem utilizados, para qualquer tomada de decisão.

Ao que concerne as relações econômicas entre os indivíduos, pode-se dizer que desde o início dos seres humanos faz-se economia. A organização da caça e distribuição entre os indivíduos que juntos moravam era uma forma de economia. Na chamada “Revolução Neolítica” (período no qual o ser humano abandonou os hábitos de nômade e aprendeu a fixar-se em vilas e produzir tudo o quanto precisa para sobreviver), o processo de cultivo dos alimentos pela agricultura e domínio dos animais, bem como a distribuição entre os habitantes das chamadas vilas era uma forma de economia.

Com o avanço da sociedade, as chamadas “civilizações antigas” foram um grande avanço no campo econômico, pois o desenvolvimento das técnicas de agricultura básica as primeiras cidades eram instaladas próximas à rios para irrigação e, posteriormente, transporte hidroviário; tudo isso fez com que surgisse os primeiros formatos do comércio por meio do escambo. Logo depois, o avanço do transporte pelos rios favoreceu com que o comércio entre cidades vizinhas fosse possível, elevando, então, o nível de complexidade econômica exponencialmente em relação ao início do seu surgimento.

Nesse momento inicial do surgimento das primeiras relações econômicas e processos de produção e consumo obviamente a racionalidade econômica presente nos seres humanos era única e exclusivamente para a subsistência. Também o pensamento de acumulação estava presente devido a

necessidade de preparar-se para possíveis desastres e crises de produção e abastecimento.

As relações comerciais entre os indivíduos também contêm fatores da racionalidade presente na época. Como o comércio depende das relações de troca entre os agentes, faz-se necessário a conscientização de valor e da relação comércio-moeda, que diz respeito a unidade de troca a ser utilizada. Como forma mais simples de reconhecimento de valor (de forma a ser um equivalente geral), o processo de escambo foi o principal meio utilizado para realização do comércio; obviamente não existiam regulamentações ou cotações de valor de cada mercadoria, mas a dinâmica de valor dava-se quase que como de forma perfeita à dinâmica de oferta e demanda. Sendo assim, a primeira forma de pensamento dos indivíduos dava-se apenas na mercadoria como unidade de valor e a subsistência como foco principal das relações econômicas.

Com o avanço e desenvolvimento da dinâmica econômica, os meios de troca e a racionalidade acerca do propósito de produzir se transformaram. Um grande marco nessa transformação foi o surgimento de uma nova classe social: a burguesia. A burguesia surgiu como um movimento de confronto à dinâmica de enriquecimento contínuo da realeza e senhores feudais, os quais detinham a maior parte da riqueza com fundamento da teocracia e doutrina do “sangue real”. Os avanços tecnológicos nas dinâmicas comerciais de troca e o desenvolvimento das diversas rotas comerciais favoreceram a burguesia a alavancar o comércio de mercadorias e proporcionar a acumulação de capital e desenvolvimento de novas técnicas e tecnologias de negócios. Dois dos maiores pensadores acerca desse tema são economistas renomados e muito importantes para a construção do pensamento econômico histórico: Max Weber e Karl Marx. Segundo Ríncon e Cortés (2019):

A proximidade entre as análises desses pensadores [Weber e Marx] decorre da constatação de que ambos expõem como o advento da burguesia — em termos de classe social — rompe radicalmente com o status de classe e com as formas sociais e produtivas da Idade Média. A burguesia é, neste caso, uma classe social ligada ao aumento da produção, acumulação e privatização dos meios de produção, que, por sua vez, trouxe consigo um conjunto de mudanças sociais que dizem respeito a todas as esferas da vida humana (econômica, religiosa, política, etc.) tornando-se assim uma das forças históricas mais significativas já vistas. (RÍNCON e CORTÉS, 2019, p. 5, tradução nossa)

A burguesia, como explicitado, transformou a dinâmica social e econômica que desde então já estava estabelecida. Nesta nova dinâmica abriu-se a possibilidade da mobilidade de classe social por um único e determinante fator: a riqueza. A partir do momento que a classe burguesa ascendeu na acumulação do capital e enriquecimento através do comércio e manufaturas, a nobreza perdeu espaço no papel econômico e novas formas de organização social e econômica surgiram. O conceito de “propriedade privada” (descrito principalmente por John Locke) e a necessidade de avançar na corrida tecnológica (devido a concorrência do mercado) transformaram a racionalidade da época e tornaram obsoleta a forma antiga.

Adentrando ao pensamento racional da época, ter-se-á várias transformações. Primeiramente a concepção de valor (tanto na forma de quantificação quanto nos meios de troca) alterou-se: o escambo não era mais viável visto a nova proporção, complexidade e agilidade que o comércio de mercadoria exigia; frente a essas transformações surge a moeda como meio de troca. Um equivalente geral que detinha um valor intrínseco: as moedas eram feitas de metais preciosos. Surge então o novo pensamento racional acerca de valor: o metalismo. Dessa forma, ao conceituar a racionalidade do que é valor, toda a dinâmica segue-se em torno disso.

Com a ascensão da burguesia e intensificação dos meios de troca do comércio, bem como a cisão da “propriedade privada”, o capitalismo propriamente dito começou a formar-se. De tal modo, a ampliação da capacidade de consumo fez com que o objetivo da produção e comercialização não fosse mais para subsistência, mas sim para acumulação de capital e enriquecimento. Portanto a forma de pensamento do agente econômico como indivíduo despreendeu-se do primitivo (sobrevivência) e transformou-se no acumulativo (maximização de riqueza). Assim surgiu o mercantilismo propriamente dito.

A forma como a racionalidade econômica dos indivíduos evoluiu se aprofunda com os teóricos das escolas seguintes. Até o momento a intensão foi realizar um resgate acerca do pensamento racional e sua aplicação e evolução no âmbito econômico ao longo da história. Conclusões mais aprofundadas e estruturadas serão feitas com o pensamento clássico de Adam Smith e o pensamento das escolas austríaca e neoclássica.

1.2. RACIONALIDADE ECONÔMICA CLÁSSICA – ADAM SMITH

Acredita-se que a “Teoria Clássica” formulada por Adam Smith foi a pioneira em contemplar a ótica do ser humano e suas características comportamentais nas decisões econômicas e sociais. Isso porque, de forma elevada, Adam Smith era filósofo, economista e muitas outras atribuições, além de um dos grandes expoentes do conhecimento em sua época e sua bagagem de contribuição para os diversos âmbitos do conhecimento foram revolucionárias.

Em sua obra “A riqueza das nações” escrita em 1776, Smith aborda um dos primeiros conceitos fundamentais do comportamento do ser humano (o qual ele chama de “princípios originais” da natureza humana): a tendência ao comércio, barganha ou troca. Essa, por sua vez, é dada como a “consequência necessária das faculdades da fala e da razão”; como no próprio exemplo, não existem outros animais além do ser humano que deliberadamente conseguem comunicar-se, expressar seus desejos e realizar uma troca para que ambas as partes sejam justas e benéficas. O intuito do comércio é suprir todas as necessidades (e desejos) através da circulação dos bens e serviços produzidos pela sociedade.

Por outro lado, não é da disposição voluntária ou da benevolência do indivíduo que se faz o comércio; muito pelo contrário! É nesse momento que surge na obra de Smith um dos comportamentos racionais do indivíduo (ligado também a natureza): o auto interesse! Esse comportamento “natural” (que também é racional) está ligado intimamente com toda a teoria e dinâmica de mercado que Smith aborda em sua obra. Segundo Smith (2017):

Em quase toda outra raça de animais cada indivíduo, quando chega à maturidade, é inteiramente independente, e em seu estado natural, não tem ocasião para a assistência de qualquer outra criatura viva. Mas o homem tem quase constantemente ocasião para o auxílio de seus semelhantes, e é vão que ele o espere apenas por benevolência. Ele poderá prevalecer, mais provavelmente, se puder interessar o amor-próprio deles em seu favor, e mostrar-lhes que é para sua própria vantagem fazer para ele aquilo que está lhes exigindo. Quem quer que ofereça a outrem uma barganha de qualquer tipo, está propondo isto. Dá-me aquilo que desejo e terás isto que desejas é o significado de toda oferta assim, e é destarte que obtemos uns dos outros a franca maioria dos bons ofícios que necessitamos. Não é da benevolência do açougueiro,

cervejeiro ou padeiro que esperamos nosso jantar, mas da preocupação por seu interesse. Dirigimo-nos não à sua humanidade, mas ao seu amor-próprio, e nunca lhes falamos de nossas necessidades, mas das vantagens deles. Ninguém, senão um pedinte, escolhe depender principalmente da generosidade de seus concidadãos, e nem mesmo o mendigo depende dela inteiramente. A caridade das pessoas de boa vontade, realmente, fornece-lhe todo o fundo de sua subsistência. Mas se bem que este princípio lhe proporcione todas as necessidades da vida de que ele tem precisão, não lhe proporciona no momento em que ele as necessita. A maior parte das suas necessidades esporádicas é suprida da mesma maneira que as das outras pessoas, por acordo, barganha e compra. Com o dinheiro que um homem lhe dá, ele compra comida. As velhas roupas que um outro lhe dá, ele troca por outras roupas velhas, que lhe servem melhor ou usa para ter alojamento ou comida ou dinheiro, com que ele pode comprar comida, roupas ou alojamento, conforme precisar. Como é por acordo, barganha ou compra que obtemos uns dos outros a maior parte daqueles mútuos bons ofícios de que carecemos, assim é esta mesma disposição comercial que originalmente dá ocasião à divisão do trabalho. (SMITH, 2017, p. 43 - 44)

Para que haja demanda existe a necessidade de que exista oferta (daí a chamada “Lei de Say”). Nessa relação direta a “força motriz” da existência da demanda está intimamente ligada a geração da oferta de bens e serviços. Frente a isso, qual seria o “princípio gerador” da oferta? Qual sua coluna de sustentação? Pode-se pontuar primeiramente que os lucros obtidos pela manufatura e comércio são grandes atrativos para tal explicação, porém o intuito é aprofundar a explicação não apenas para a dinâmica econômica, mas também para a social e antropológica.

A oferta é impulsionada pelo desejo de “acumulação” e (não de forma pejorativa) “ganância” de cada indivíduo. A ideia de que toda empresa possui um propósito cooperativo, um viés social e uma contribuição com o progresso coletivo não passa apenas de uma ilusão utópica ou um discurso político daquilo que desde o princípio é o real motivo da criação de uma empresa/organização. Todas elas foram criadas/fundadas por uma pessoa, ou um grupo delas, com o intuito principal de acumulação de riqueza e patrimônio. Dentro do “mundo corporativo” todas as decisões são tomadas com o viés de crescimento de receitas e lucratividade; se não fosse assim, a dinâmica econômica desenhada no contexto passado e presente seria insustentável.

De modo algum o intuito é tratar dos lucros como algo negativo ou prejudicial à dinâmica econômica e ao indivíduo. Na verdade, os lucros foram cruciais para o avanço e sustentação de toda história econômica. A questão está em entender a forma como esse indivíduo tão peculiar (o ser humano) pondera suas decisões e suas vontades de uma forma tão extraordinária. A ambição de ser

maior/mais importante socialmente e financeiramente ultrapassam os limites de outras áreas e decisões. Talvez possa ser, de certa forma, uma herança adquirida das antigas relações sociais de subordinação das massas à realeza e ao clero e a criação da possibilidade de ascensão e libertação desse aprisionamento através da produção e comercialização, mas se bem que seja um tema paralelo e de amplitude que necessitaria de um aprofundamento muito maior para sua comprovação. Contudo, a ambição é fundamental no comportamento humano para que a dinâmica econômica da “Escola Clássica” se concretize.

Como já é conhecido, Adam Smith foi muito influenciado por John Locke em suas obras filosóficas e econômicas. A racionalidade humana exposta por Smith tem muita relação com as “leis naturais” que Locke apresenta em sua obra “Segundo tratado sobre governo”. Nela, a liberdade do homem, no que tange a racionalidade imposta à cada indivíduo, é fundamental para regimento da sociedade e economia como um todo, dando fundamento para o liberalismo e a propriedade privada. Segundo Locke (1994):

Para compreender corretamente o poder político e traçar o curso de sua primeira instituição, é preciso que examinemos a condição natural dos homens, ou seja, um estado em que eles sejam absolutamente livres para decidir suas ações, dispor de seus bens e de suas pessoas como bem entenderem, dentro dos limites do direito natural, sem pedir a autorização de nenhum outro homem nem depender de sua vontade. Um estado, também, de igualdade, onde a reciprocidade determina todo o poder e toda a competência, ninguém tendo mais que os outros; evidentemente, seres criados da mesma espécie e da mesma condição, que, desde seu nascimento, desfrutam juntos de todas as vantagens comuns da natureza e do uso das mesmas faculdades, devem ainda ser iguais entre si, sem subordinação ou sujeição (...) Entretanto, ainda que se tratasse de um “estado de liberdade”, este não é um “estado de permissividade”: o homem desfruta de uma liberdade total de dispor de si mesmo ou de seus bens, mas não de destruir sua própria pessoa, nem qualquer criatura que se encontre sob sua posse, salvo se assim o exigisse um objetivo mais nobre que a sua própria conservação. O “estado de Natureza” é regido por um direito natural que se impõe a todos, e com respeito à razão, que é este direito, toda a humanidade aprende que, sendo todos iguais e independentes, ninguém deve lesar o outro em sua vida, sua saúde, sua liberdade ou seus bens; Dotados de faculdades similares, dividindo tudo em uma única comunidade da natureza, não se pode conceber que exista entre nós uma “hierarquia” que nos autorizaria a nos destruir uns aos outros, como se tivéssemos sido feitos para servir de instrumento às necessidades uns dos outros, da mesma maneira que as ordens inferiores da criação são destinadas a servir de instrumento às nossas. (...) Quando consideramos a razão natural, segundo a qual os homens, desde o momento do seu nascimento, têm o direito a sua preservação e, conseqüentemente, a comer, a beber e a todas as outras coisas que a natureza proporciona para sua subsistência; (...) Ainda que a terra e todas as criaturas inferiores pertençam em comum a todos os homens, cada um guarda a propriedade de sua própria pessoa; sobre esta ninguém tem

qualquer direito, exceto ela. Podemos dizer que o trabalho de seu corpo e a obra produzida por suas mãos são propriedade sua. Sempre que ele tira um objeto do estado em que a natureza o colocou e deixou, mistura nisso o seu trabalho e a isso acrescenta algo que lhe pertence, por isso o tornando sua propriedade. Ao remover este objeto do estado comum em que a natureza o colocou, através do seu trabalho adiciona-lhe algo que excluiu o direito comum dos outros homens. Sendo este trabalho uma propriedade inquestionável do trabalhador, nenhum homem, exceto ele, pode ter o direito ao que o trabalho lhe acrescentou, pelo menos quando o que resta é suficiente aos outros, em quantidade e em qualidade. (LOCKE, 1994, p. 83 e seg)

A ideia de liberdade e do “direito natural” são premissa importantes para o pensamento racional do indivíduo de Smith. Ser livre significa pensar por si só, sem a necessidade ou dependência de algo; realizar as próprias escolhas, trilhar os próprios caminhos. Com isso, baseado nas ideias de Locke, Smith traz à tona o indivíduo como protagonista de suas decisões e fruto de uma racionalidade própria inerente a uma dinâmica econômica-social que, novamente, fará parte de toda teoria por ele estruturada. A liberdade na economia está diretamente ligada a desigualdade econômica entre os indivíduos; se um indivíduo, sem interferir na liberdade dos demais presentes da sociedade, enriquece a partir do comércio/trabalho que oferece aos seus concidadãos, certamente ele será uma referência local para as decisões importantes da cidade e sempre terá funcionários/subordinados para trabalhar para si, dessa forma sua liberdade o permite estar mais elevado/notável que os demais e, seguramente, esse cidadão nunca permitirá, dentro de suas possibilidades e direitos, que qualquer outro (concorrente ou não) o ultrapasse e diminua sua relevância. Essa, por consequência, é a racionalidade da desconfiança. Desconfiar de algo ou alguém implica em antever decisões e ações para que sejam aumentados os níveis de proteção da importância e também da aceleração da acumulação e enriquecimento. É a desconfiança que gere os mercados competitivos!

Como exposto na obra de Locke (e também presente em Smith) a propriedade privada faz parte da teoria clássica e está fortemente ligada à racionalidade do ser humano no âmbito do consumo. O conceito de posseção implica pensar tão somente que toda a dinâmica econômica e de comércio funciona a partir de um modelo de que para suprir todas e quaisquer necessidades básicas ou supérfluas de cada indivíduo é necessário dispor da capacidade de adquirir privadamente esses bens (desconsiderando ações públicas e de caráter social). Assim, todo o ciclo econômico está desenhado: com a capacidade de realizar

comércio (racionalidade de interesse) e o desejo de acumulação/crescimento (racionalidade individualista), existe a oferta de bens e serviços; por conta da propriedade privada (racionalidade possessiva) e o viés de “grandeza social” (racionalidade de altivez), existe o consumo; aqui é o embasamento da racionalidade do indivíduo na teoria clássica!

A tabela abaixo trata das principais características da racionalidade do indivíduo na teoria clássica de Adam Smith e quais os principais pontos de implicação na dinâmica econômica:

| Características da Racionalidade do Indivíduo de Adam Smith | Propriedades da dinâmica econômica |
|--|---|
| <i>Individualista</i> | O ser individualista significa que dentro da racionalidade econômica do indivíduo e de suas decisões não há espaço para dividir ou para o sentimento de fraternidade. O único propósito é atender aos desejos e necessidade de si mesmo; |
| <i>Negociante</i> | A capacidade de comunicar-se e expressar suas vontades faz com que seja possível realizar comércio entre seus pares. Essa racionalidade vem de encontro com suprir as necessidades de consumo com a maximização da produção frente a divisão e especialização do trabalho; |
| <i>Maximizador</i> | Todas as decisões econômicas dos indivíduos são pautadas no princípio de maximização da satisfação/utilidade em detrimento do sacrifício. Em qualquer hipótese o ser humano será capaz de ponderar todas as variáveis presentes no ambiente e tomar a melhor decisão para si, a qual trará os maiores benefícios e menores prejuízos; |
| <i>Ganancioso</i> | Esse fator de comportamento é referente a constante “necessidade” do ser humano de ter cada vez mais em poder e em bens. A comparação e a altivez sociais são princípios pelos quais a luta de classes e a voracidade do capitalismo concorrencial se baseiam; |
| <i>Acumulador</i> | Este está muito ligado ao anterior. Acumular bens e riquezas está dentro do comportamento do indivíduo para autopreservação e superioridade social, enfatizando a busca de reconhecimento e <i>status</i> de destaque social; |
| <i>Interesseiro</i> | Tudo quanto o indivíduo busca ou investe seu esforço está ligado intimamente a seus interesses pessoais. Tão ligado ao individualismo quanto ao maximizador, os interesses pessoais do indivíduo são colocados acima de qualquer outra coisa ou pessoa, fazendo assim aquilo que lhe apraz. |

Elaboração própria. Fonte: SMITH (2017, p.43 e seg)

1.3. RACIONALIDADE ECONÔMICA – ESCOLAS AUSTRÍACA E NEOCLÁSSICA

A partir do avanço nos estudos da ciência econômica surgiram vários autores e revolucionários que desenvolveram diversas teorias da dinâmica econômica, da dinâmica do consumo e dos princípios de produção e valor. A escola austríaca foi uma expoente linha do pensamento econômico que desenvolveu vários conceitos atualizados e novas visões acerca daquilo que se diz “economia”.

Dentro da escola austríaca existem vários princípios que transformaram a forma de ver o indivíduo e o comportamento/racionalidade das decisões ligadas ao consumo. Com algumas características da teoria clássica, a racionalidade do indivíduo vai além da ótica apenas intrínseca ao comportamento, mas abrange também que toda a dinâmica econômica é feita de micro decisões e que é preciso estudar o indivíduo para entender o comportamento das variáveis macroeconômicas.

Na escola austríaca o indivíduo ganha destaque com o conceito chamado de “Individualismo Metodológico”. Esse visa trazer a luz o indivíduo como protagonista de suas próprias decisões individuais e que, ao entender como o indivíduo em si toma suas decisões será possível compreender as decisões do coletivo social e as reações dos fenômenos econômicos. O “Individualismo Metodológico”, segundo Paulani (1996):

Considerando o individualismo metodológico como a prática de buscar, para os fenômenos sociais, quaisquer que eles sejam, explicações que recaiam no agir individual, vale dizer, encontrar na motivação e na ação de agentes soberanos o fundamento dos fenômenos sociais de modo geral e dos fenômenos econômicos particularmente, Hayek foi um pioneiro. Ele foi dos primeiros a conclamar a ciência econômica a voltar-se para seus microfundamentos(...) Explicar os resultados sociais em termos das ações individuais seria o antídoto contra teorias que deduzem a ação individual a partir da apreensão de estruturas sociais autônomas. Seu individualismo, contudo, não se confunde com o individualismo reducionista e atomista exibido pela teoria neoclássica, mormente pelo conceito de equilíbrio. Em *Individualism: True and False*, Hayek indica sua herança intelectual: o Iluminismo Escocês de A. Ferguson, E. Burke e A. Smith, que, por sua vez, tem predecessores ilustres como Locke, Mandeville e Hume. É daí, para Hayek, que sai o verdadeiro individualismo. (PAULANI, 1996, p. 112-113)

Outro conceito importante presente na escola austríaca e que faz ligação direta com o direcionamento teórico do comportamento do indivíduo é um conceito chamado “Subjetivismo Metodológico”. Ele não se limita às preferências do consumidor, mas parte da noção de ação humana baseada em planos individuais, que incorpora também as expectativas e o conhecimento em geral dos agentes

econômicos, como conjecturas empresariais. Os meios e fins dos planos individuais têm sua origem na mente dos agentes, são imaginados e definidos pelas pessoas. As expectativas, o conhecimento das preferências, dos bens e as conjecturas empresariais são conhecimento falível e conjectural, imaginados pelos agentes, não sendo “dados”. “Os “fatos” das ciências sociais são aquilo que as pessoas acreditam e pensam”.

Dentro da estrutura da escola austríaca um autor se destaca por destringir como a teoria estuda e propõe o comportamento humano como agente econômico: Ludwig von Mises. Em seu tratado geral de 1949 (“Ação humana”), Mises aborda os fundamentos do ser humano como protagonista de suas próprias decisões e agente vivo na economia. Num primeiro momento ele classifica a ação humana entre dois antagonismos: ação propositada e reação animal. Segundo Von Mises (2010):

Ação humana é comportamento propositado. Também podemos dizer: ação é a vontade posta em funcionamento, transformada em força motriz; é procurar alcançar fins e objetivos; é a significativa resposta do ego aos estímulos e às condições do seu meio ambiente; é o ajustamento consciente ao estado do universo que lhe determina a vida. Estas paráfrases podem esclarecer a definição dada e prevenir possíveis equívocos. Mas a própria definição é adequada e não necessita de complemento ou comentário. (VON MISES, 2010, p.35)

Esse fundamento tem como objetivo desvincular o pensamento racional (aquele que tem um propósito) da “reação animal” (impulso por instinto ou necessidade). Contudo, fica claro que ele enfatiza que o ser humano é recheado por ações e comportamentos racionais, ou seja, todos fundados conscientemente e propositais.

O próximo passo do autor é definir os pré-requisitos da ação humana. De acordo com o exposto, a ação humana possui algumas características fundamentais para que se efetive, sendo elas: desconforto, imagem de situação melhor, expectativa de aliviar desconforto/reduzir sacrifícios e percepção de incerteza sobre o futuro. Segundo Von Mises (2010):

Chamamos contentamento ou satisfação aquele estado de um ser humano que não resulta, nem pode resultar, em alguma ação. O agente homem está ansioso para substituir uma situação menos satisfatória, por outra mais satisfatória. Sua mente imagina situações que lhe são mais propícias, e sua ação procura realizar esta situação desejada. O incentivo que impele o homem à ação é sempre algum desconforto. Um homem perfeitamente satisfeito com a sua situação não teria incentivo para mudar as coisas. Não teria nem aspirações nem desejos; seria perfeitamente feliz. Não agiria; viveria simplesmente livre de preocupações. Mas, para

fazer um homem agir não bastam o desconforto e a imagem de uma situação melhor. Uma terceira condição é necessária: a expectativa de que um comportamento propositado tenha o poder de afastar ou pelo menos aliviar o seu desconforto. Na ausência desta condição, nenhuma ação é viável. O homem tem de se conformar com o inevitável. Tem de se submeter a sua sina. Estas são as condições gerais da ação humana. O homem é um ser que vive submetido a essas condições. É não apenas *homo sapiens*, mas também *homo agens*. (VON MISES, 2010, p. 37-38)

Um ponto muito importante da obra (e que caracteriza a visão humana da escola austríaca) são as chamadas “Tautologia” e “Praxeologia”. Segundo esses conceitos o ser humano é definido como sendo “sempre racional” e “não avaliador de fins” em suas decisões e pensamento, sendo assim, não há “desvio harmônico” na formulação de ideias, estratégias e execuções. Segundo Von Mises (2010):

Ação humana é necessariamente sempre racional. O termo “ação racional” é, portanto, pleonástico e, como tal deve ser rejeitado. Quando aplicados aos objetivos finais da ação, os termos racional e irracional são inadequados e sem sentido. O objetivo final da ação é sempre a satisfação de algum desejo do agente homem. Uma vez que ninguém tem condições de substituir os julgamentos de valor de um indivíduo pelo seu próprio julgamento, é inútil fazer julgamentos dos objetivos e das vontades de outras pessoas. Ninguém tem condições de afirmar o que faria outro homem mais feliz ou menos descontente. Aquele que critica está informando-nos o que imagina que faria se estivesse no lugar do seu semelhante, ou então está proclamando, com arrogância ditatorial, o comportamento do seu semelhante que lhe seria mais conveniente. É usual qualificar uma ação como irracional se ela visa a obter satisfações ditas “ideais” ou “elevadas” à custa de vantagens tangíveis ou “materiais”. Neste sentido, as pessoas costumam dizer – algumas vezes aprovando, outras vezes desaprovando – que um homem que sacrifica sua vida, saúde ou riqueza para atingir objetivos “elevados” (como a fidelidade às suas convicções religiosas, filosóficas ou políticas, ou a libertação e florescimento de sua nação) está movido por considerações irracionais. Não obstante, a tentativa de atingir esses objetivos elevados não é mais nem menos racional ou irracional do que aquela feita para atingir outros objetivos humanos. É um erro admitir que a vontade de satisfazer as necessidades mais simples da vida e da saúde é mais racional, mais natural ou mais justificada, que a tentativa para obter outros bens ou amenidades. É claro que o apetite por comida e abrigo é comum aos homens e a outros mamíferos e que, como regra, um homem, ao qual falta comida e abrigo, concentra seus esforços na satisfação dessas necessidades urgentes e não se importa muito com outras coisas. O impulso para viver, para preservar sua própria vida e para aproveitar as oportunidades de fortalecer suas forças vitais é característica primordial da vida, presente em todo ser vivo. Entretanto, ceder a este impulso não é – para o homem – uma necessidade inevitável(...) Quanto ao problema contido na antítese racional e irracional, não há diferença entre as ciências naturais e as ciências sociais. A ciência sempre é, tem de ser, racional. É um esforço para conseguir um domínio mental dos fenômenos do universo, através da organização sistemática de todo o conjunto de conhecimento disponível. Entretanto, conforme já foi assinalado anteriormente, a decomposição de qualquer conhecimento em seus elementos constituintes tem necessariamente de, mais cedo ou mais tarde, atingir um ponto além do qual não pode prosseguir. A mente humana nem mesmo é capaz de conceber um tipo de conhecimento que não seja limitado por um dado irreduzível, inacessível a uma maior análise

e ao desdobramento. O método científico que conduz a mente até esse ponto é racional. O dado irreduzível pode ser considerado um fato irracional(...) É moda, nos dias de hoje, criticar as ciências sociais por serem meramente racionais. A objeção mais frequente levantada contra a economia é a de que ela negligencia a irracionalidade da vida e da realidade e tenta confinar a variedade infinita de fenômenos em áridos esquemas racionais ou em abstrações insípidas. Nenhuma censura podia ser mais absurda. Como todo ramo do conhecimento, a economia vai até onde pode ser conduzida por métodos racionais. Em determinado momento para, reconhecendo o fato de que está diante de um dado irreduzível, isto é, diante de um fenômeno que não pode ser mais desdobrado ou analisado – pelo menos no presente estágio do nosso conhecimento.⁸ Os ensinamentos da praxeologia e da economia são válidos para qualquer ação humana, independentemente de seus motivos, causas ou objetivos subjacentes. Os julgamentos finais de valor e os objetivos finais da ação humana são dados para qualquer tipo de investigação científica; não são passíveis de maior análise. A praxeologia lida com os meios e recursos escolhidos para a obtenção de tais objetivos finais. Seu objeto são os meios, não os fins.” (VON MISES, 2010, p. 43 e seg)

1.4. O “HOMO-ECONOMICUS” E A VISÃO ACERCA DO COMPORTAMENTO DOS AGENTES

A proposição deste tópico se dá em discutir e aprofundar a visão econômica mais comum do comportamento dos agentes dentre as teorias clássicas e neoclássicas: o “*homo-economicus*”. O termo em latim significa “homem econômico” (em tradução livre) e é utilizado para determinar os fatores do comportamento dos indivíduos com base nas premissas determinadas pelas teorias econômicas neoclássicas, haja visto a necessidade de restringir as infinitas ramificações da racionalidade humana e os impulsos para tomada de decisão.

O surgimento do termo em si é um dissenso na história econômica. Contudo, o importante é entender que o âmago do termo está descrito desde Adam Smith e perdura até os pensadores neoclássicos, como Carl Menger, passando por várias reformulações, incrementos e aperfeiçoamentos. Os vieses de pensamento da racionalidade econômica do indivíduo partem do pressuposto da teoria do “valor-utilidade” ou “utilitarismo” (provenientes de Bentham, Say e Senior e depois aprofundadas por Carl Menger na escola austríaca), que firmam conceitos acerca da dinâmica econômica do capitalismo e como foi formulado o chamado “subjetivismo racionalista” que traz uma estruturação em cinco características as quais serão discutidas a seguir.

A teoria do “valor-utilidade” surgiu da reformulação da teoria do “valor-trabalho” de Smith e com viés de pensar principalmente nas causas e efeitos das decisões humanas no processo econômico. Smith dizia em sua teoria que o conceito de valor estava intrínseco ao ato de conter trabalho. Tudo quanto é extraído, produzido, transformado ou comercializado possui valor devido ao trabalho realizado para tal ação; nesse ponto tem-se o paradoxo da água e do diamante, o qual a utilidade/importância da água para manutenção da vida do ser humano é infinitamente superior a do diamante, porém o valor de comercialização do diamante é muito superior ao da água devido a quantidade necessária de trabalho para se extrair e lapidar um diamante frente ao trabalho de extração e comercialização de água. Para Smith era óbvio que quanto mais trabalho era necessário para produção e comercialização de um bem mais valor ele possuía. Segundo Smith (2017):

Naquele primitivo e rude estado da sociedade que precede tanto a acumulação de estoque e a apropriação da terra, a proporção entre as quantidades de trabalho necessárias à aquisição de diferentes objetos parece ser a única circunstância que pode fornecer qualquer regra para trocá-las umas pelas outras. Se numa nação de caçadores, por exemplo, custa usualmente o dobro do trabalho matar um castor do que um veado, um castor naturalmente deveria ser trocado ou valer dois veados. É natural que o que é usualmente o produto do trabalho de dois dias ou duas horas, valha o dobro do que usualmente é produto do trabalho de um dia ou uma hora. (SMITH, 2017, p. 91)

As coisas com maior valor de uso frequentemente têm pouco ou nenhum valor de troca; e, pelo contrário, aquelas que têm o maior valor de troca, frequentemente têm pouco ou nenhum valor de uso. Nada é mais útil que a água, mas dificilmente com ela se comprará algo. Um diamante, pelo contrário, dificilmente tem utilidade, mas uma grande quantidade de coisas pode amiúde ser trocada por ele.” (SMITH, 2017, p. 62)

Nisso, é curioso o conceito da “divisão do trabalho” de Smith que aparece frente a esse cenário posto em sua análise, como se estivesse propondo uma solução para redução significativa da curva de “custo médio” e “custo marginal” frente ao aumento exorbitante da produtividade e do efeito da atomização dos processos e especialização das funções. Pode-se dizer, de certa forma, que a análise da teoria de “valor-trabalho” de Smith identificou um *déficit* gigantesco da capacidade produtiva do capital e da disseminação da comercialização do capitalismo e que sua visão acerca da “divisão do trabalho” trouxe a “solução” para tal problema.

A teoria do “valor-utilidade” pode ser resgatada na escola austríaca pelo autor Carl Menger, o qual dedica um capítulo inteiro com o tema “Doutrina sobre valor” em seu livro “Princípios de economia política”, 1871. Para o autor o princípio de valor é determinado pela dinâmica de demanda e oferta (destacando o conceito de disponibilidade e a classificação dos bens em “econômicos” e “não-econômicos”) e o subjetivismo e abstração do individualismo do ser humano.

Segundo essa teoria, o conceito de valor não depende do bem em si, tão pouco da quantidade de trabalho necessário para produção/comercialização do mesmo, mas em sua importância para o bem-estar/conservação da vida e da disponibilidade de consumo do mesmo (ambas as características devem coexistir simultaneamente). Se em dado momento um bem é vital para sobrevivência humana, porém dispõem-se em grande abundância no mercado/natureza trata-se apenas de um bem com grande utilidade, mas sem valor de uso (exemplo água, ar). No entanto, se existe algum produto que é importante para a manutenção do bem-estar humano e é, de certa forma, escasso, seu valor de uso é imprescindível para todos os indivíduos que o demandam, por isso considera-se que esse possui valor (exemplo terra). Segundo Menger (2021):

Para os habitantes de um oásis, que dispõem de uma fonte que atende plenamente às suas necessidades de água, não terá valor alguma determinada quantidade dessa água. Se, porém, em decorrência de um terremoto, de repente a abundância de água fosse reduzida a ponto de os habitantes do oásis não disporem mais do suficiente para o atendimento pleno de suas necessidades, de sorte que o atendimento de cada necessidade concreta dependesse de uma porção determinada de água, essa quantidade determinada passaria imediatamente a ter valor para cada habitante. Esse valor desapareceria novamente, de imediato, no momento em que voltasse a existir a superabundância de água inicial. O mesmo aconteceria, se o número de habitantes do oásis aumentasse a ponto de a água disponível tornar-se insuficiente para atender plenamente à necessidade de todos. Essa variação decorrente do aumento do número de consumidores poderia até mesmo verificar-se com certa regularidade; por exemplo, toda vez que o oásis fosse visitado por numerosas caravanas. (MENGER, 2021 - p.137)

Nisso se impõe que o conceito de valor não é, e nunca será, fixo, devido as transformações sociais e de mercado. Basta a demanda superar a oferta que o valor de uso de um determinado bem pode transformar-se drasticamente. No entanto, Menger adiciona um fator crucial para a distinção entre os valores dos bens: o grau de importância dos indivíduos. É nesse momento que tem-se o primeiro fator subjetivo e intrínseco do comportamento do ser humano a teoria de valor dos bens.

Durante o capítulo 3 Carl Menger discorre acerca da diferenciação do grau de importância dos bens entre os indivíduos e como tal pode influenciar na tomada de decisão e decisões e consumo. Primeiramente o autor deixa bem claro a diferença entre os bens de grande importância para a sobrevivência dos indivíduos e dos bens que não tem tanto impacto assim. Em uma situação de extrema necessidade, seja ela fome ou frio, é indiscutível que uma porção de comida e um agasalho terão importância infinitamente maior a um ouro ou diamante (destacando o fato de que não existe comércio disponível nesse caso). O ponto é que, em quaisquer que forem as circunstâncias, o ser humano sempre dará importância primaz para os bens que fazem parte da manutenção de sua sobrevivência e bem-estar, deixando o consumo para sua satisfação e prazer para segundo plano. Porém, um outro fator entra nessa relação para exprimir maior complexidade e relação entre as dinâmicas.

Para cada tipo de necessidade existem graus de importância e de atendimento que, num determinado momento torna-se obsoleto o consumo adicional de um determinado bem. As necessidades de consumo podem ser fracionadas em níveis e usufruir do mesmo exemplo do autor: o consumo de alimentos. Para o chamado “nível 1” o consumo de alimentos tem o único e exclusivo objetivo de garantir a sobrevivência do ser humano, nada além disso. No “nível 2” o consumo adicional de alimentos serve para manutenção da saúde do ser humano, garantindo-lhe força, nutrição e imunidade. No “nível 3” o consumo adicional de alimentos sai da esfera de manutenção da vida e passa a ser por prazer e satisfação própria. Desse ponto em diante, a cada consumo adicional de alimento o valor de uso se decairá até um ponto no qual o indivíduo não se terá mais satisfação em um consumo adicional. Daí Menger trata que em determinado nível de consumo o alimento terá valor igual ou menor a outros bens, visto a disponibilidade de consumo e valor atribuído pelo indivíduo. Segundo Menger (2021):

Figura 1 – Escala de importância dos diferentes graus de atendimento das

necessidades

| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X |
|----|----|-----|----|---|----|-----|------|----|---|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | |
| 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | |
| 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | | |
| 2 | 1 | 0 | | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | | | |
| 0 | | | | | | | | | |

Fonte: MENGER (2021, p. 144)

Suponhamos que a escala I exprima a importância que cabe ao atendimento da necessidade de alimentação, importância essa decrescente, de acordo com o grau em que já atendemos a essa necessidade; e suponhamos que a escala V exprima o atendimento da necessidade de fumo de certo indivíduo; a comparação das duas escalas ilustra que o atendimento da necessidade de alimentação, até determinado grau de plenitude, tem importância indiscutivelmente maior, para esse indivíduo, do que o atendimento da necessidade de consumir fumo. Todavia, na medida em que a necessidade de alimentação tiver sido atendida até determinado grau de plenitude – por exemplo, até o ponto em que o atendimento suplementar dessa necessidade tenha, para o referido indivíduo, simplesmente a importância que designamos com o número 6 – o consumo de fumo já começa a ter para esse indivíduo a mesma importância que o atendimento suplementar da necessidade de alimentação, e conseqüentemente o indivíduo em questão se empenhará, a partir dali, em dar (em suas atitudes e em seu orçamento) ao consumo de fumo o mesmo grau de importância que dará à preocupação alimentar. Com efeito, embora, de modo geral, o atendimento da necessidade de alimentação tenha, para o indivíduo em questão, importância incomparavelmente maior que o atendimento da necessidade de consumir fumo, ocorre o seguinte: quando o atendimento da necessidade de alimentação atinge o grau de plenitude 6, chega-se, para esse indivíduo, a um ponto em que os posteriores atos de atendimento dessa necessidade passam a ter importância menor do que a atribuída pelo indivíduo aos primeiros atos de atendimento de sua necessidade de fumo – necessidade essa que, em princípio, é menos importante, mas, a partir desse momento, passa a ter maior importância, pelo fato de ter permanecido totalmente sem atendimento, até agora. (MENGER, 2021 - p.144 - 145)

Conclui-se, portanto, que o conceito de valor não está atrelado aos bens, nem tão pouco ao processo de produção, mas ao grau de importância dado pelos indivíduos. Segundo Menger (2021):

Conclui-se, pois, que o valor não é algo inerente aos próprios bens; não é uma propriedade dos mesmos e muito menos uma coisa independente, subsistente por si mesma. O valor é um juízo que as pessoas envolvidas em atividades econômicas fazem sobre a importância dos bens de que dispõem para a conservação de sua vida e de seu bem-estar; portanto, só existe na consciência das pessoas em questão. É errôneo, pois, dizer que

os bens são um valor, quando o correto é dizer que têm (ou não têm) valor; nessa linha, por vezes as pessoas falam de “valores”, como se estes fossem coisas reais e independentes – dessa maneira, os valores são como que “objetivados”, o que é errôneo. O que existe objetivamente são apenas coisas – ou, então, quantidades das mesmas; o valor dessas coisas é algo essencialmente diferente das mesmas – ou seja, é um juízo que as pessoas fazem sobre a importância que o dispor delas tem para a conservação de sua vida ou de seu bem-estar. A objetivação do valor dos bens – quando, na realidade, o valor é por sua própria natureza algo totalmente subjetivo – muito tem contribuído para gerar a conclusão existente quanto aos fundamentos científicos da Economia Política. (MENGER, 2021 - p.137 - 138)

Uma vez expressa, na visão da escola neoclássica e austríaca, o conceito de valor, mais precisamente o valor de uso, segue-se o conceito do “subjetivismo racionalista” e suas características.

O conceito do subjetivismo racionalista surgiu com base nos trabalhos de Say, Bentham e Senior que descreveram uma visão mais utilitarista da dinâmica econômica e das relações dos indivíduos. O fato é que todo o processo produtivo e imposição da dinâmica capitalista afetou (e ainda afeta) o modo de viver da sociedade e dos seres humanos, de forma que nossas escolhas e comportamento são influenciados/alterados o tempo todo. A questão do subjetivismo racionalista é entender qual a racionalidade dos indivíduos presente no capitalismo e com esse comportamento se encaixa em toda a dinâmica econômica em constante evolução.

1.4.1. ESPECIALIZAÇÃO DO TRABALHO E ISOLAMENTO DOS PRODUTORES

A especialização do trabalho e o isolamento dos produtores são fatores iniciais do processo de transformação da dinâmica capitalista e das relações econômicas-sociais. O desenvolvimento econômico da época trouxe, como já explorado na teoria de Adam Smith, a divisão do trabalho como principal fator de aumento da produtividade e redução dos custos de produção. Essa “atomização” do trabalho tornou, de certa forma, os indivíduos solitários, afastados da interligação e interdependência de um todo socioeconômico e criando um contexto de extrema e mútua competição. Segundo Hunt (2013):

Os indivíduos sentiam-se, em grande medida, solitários, isolados e alienados, em sua condição de seres humanos; os outros não eram vistos como integralmente ligados, como companheiros que compartilhavam a

mesma natureza humana, mas, tão somente, como muitas facetas, aspectos ou manifestações das forças impessoais do mercado. (HUNT e LAUTZENHEISER, 2013, p.188)

Dessa forma observa-se um sentimento/comportamento egoísta por parte do ser humano; não que tal comportamento não estivesse presente antes, mas as forças de mercado e do capitalismo tornaram ainda maiores o processo de individualização e competição. Thomas Hobbes, um dos grandes pensadores e filósofos ingleses do início das relações capitalistas, descreve o individualismo e egoísmo da sociedade em seu livro “Leviathan”, dando um parecer de que todas as relações, sejam com sentimentos ou não, traçam como âmbito central o auto interesse e, posteriormente, que o “estado natural” dos indivíduos é a guerra. Segundo Hobbes (1983):

A tristeza perante a desgraça alheia chama-se piedade, e surge do imaginar que a mesma desgraça poderia acontecer a nós mesmos. Por isso é também chamada compaixão, ou então, na expressão atualmente em voga, sentimento de companheirismo. Assim, por calamidades provocadas por uma grande maldade, os melhores homens são os que sentem menos piedade, e pela mesma calamidade os que sentem menos piedade são os que se consideram menos sujeitos à mesma. (HOBBS, 1983 – p. 25)

Com isto se torna manifesto que, durante o tempo em que os homens vivem sem um poder comum capaz de os manter a todos em respeito, eles se encontram naquela condição a que se chama guerra; e uma guerra que é de todos os homens contra todos os homens. Pois a guerra não consiste apenas na batalha, ou no ato de lutar, mas naquele lapso de tempo durante o qual a vontade de travar batalha é suficientemente conhecida. Portanto a noção de tempo deve ser levada em conta quanto à natureza da guerra, do mesmo modo que quanto à natureza do clima. Porque tal como a natureza do mau tempo não consiste em dois ou três chuviscos, mas numa tendência para chover que dura vários dias seguidos, assim também a natureza da guerra não consiste na luta real, mas na conhecida disposição para tal, durante todo o tempo em que não há garantia do contrário. Todo o tempo restante é de paz. (HOBBS, 1983 – p. 46)

1.4.2. CARÁTER COMPETITIVO E EGOÍSTA DA NATUREZA HUMANA

Outra característica presente na análise do comportamento econômico do ser humano é a competitividade e o egoísmo como forma de maximização. Adam Smith registrou em seus estudos como o caráter egoísta do ser humano contribuía para maximização da dinâmica econômica e como a competitividade de mercado trazia benefícios de inovações e avanços no processo de produção e

comercialização. Esses fatores, segundo o subjetivismo racionalista, estão presentes no comportamento dos indivíduos e tratam de todo o processo de decisão das questões econômicas e sociais da sociedade em geral. Segundo Santo e Marín (2016):

Ainda segundo Hildebrand (1848), para Adam Smith e seu sistema de “racionalismo econômico”, a Economia nada mais seria do que um sistema conjugado de economias individuais, cujo objetivo primordial seria o de satisfazer as necessidades e desejos particulares e que os laços comunitários entre os agentes teriam como base uma espécie de “contrato social”, originado de diversos “contratos individuais de troca”. Materialista, por fim, porque a doutrina defendida por Adam Smith desprezaria as pessoas como “forças puramente egoístas e antiéticas” e que, deste “egoísmo privado”, dependeria o avanço econômico e social dos diferentes países. (SANTOS e MARIN, 2016, p. 3)

Desta das decisões competitivas e egoístas da sociedade são postos dois parâmetros fundamentais para entender a finalidade de tais atos. Ambos coexistem simultaneamente e são como meios de mensuração de uma “função de decisão” dos indivíduos: a maximização da satisfação em detrimento do sacrifício/dor. Esse ponto de vista coloca que os indivíduos tomam suas decisões baseadas na maximização desses fatores, olhando apenas para o curto prazo e para os resultados imediatos, sem levar em consideração os demais fatores. Essa crença é baseada na filosofia utilitarista. Segundo Garófalo (1986):

O comportamento do consumidor individual é o objeto básico do estudo da teoria do consumidor (...). Segundo a hipótese básica da teoria tradicional do consumidor, os indivíduos distribuem a totalidade de suas despesas de forma racional. Entende a teoria por forma racional o comportamento que visa obter o máximo de satisfação dentro das limitações de orçamento. Quando se comporta racionalmente, o consumidor calcula deliberadamente, escolhe conscientemente e maximiza a sua satisfação ou utilidade. (...) Como se percebe, o comportamento racional do consumidor, admitido pela teoria tradicional, é essencialmente baseado no Princípio Hedonístico de máxima satisfação ou prazer, com um mínimo de esforço ou sacrifício. (...) a título de simplificação, a ignorância, a imperfeição do conhecimento (...) não são consideradas pela teoria tradicional do comportamento do consumidor. De qualquer forma, mesmo levando em conta esses tipos de simplificações, a base da análise realizada pela teoria é a própria teoria da utilidade (GARÓFALO, 1986, p. 34 e seg).

1.4.3. ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA

A especialização do trabalho e do processo de produção capitalista são outros fatores fundamentais para entender as transformações do comportamento dos consumidores e do conceito do “subjativismo racionalista”. A partir do momento em que as manufaturas transformaram seus processos, de forma a especializar-se e atomizar-se e, assim, comercializá-los, criou-se uma interdependência tamanha da eficiência do mercado em atender a demanda e de distribuição adequada.

Com isso o mercado, em sua totalidade, ganhou força e importância no que tange as necessidades das pessoas e sobrevivência da sociedade, uma vez que agora para produção de bens finais/de consumo todos dependem de todos, criando uma cadeia produtiva e logística tamanha que mudaria toda a dinâmica em alguns anos. Segundo Hunt e Lautzenheiser (2013):

No entanto, a maioria dos economistas que seguem a tradição da teoria da utilidade em economia sempre aceitou como certo o modo de produção capitalista. Por isso, quando esses economistas avaliavam o mercado, não viam necessidade alguma de avaliar todo o modo de produção capitalista, do qual ele era apenas uma parte necessária. Aceitando o capitalismo como natural e eterno, ficavam muitíssimo impressionados com a melhoria das condições das pessoas, quando o mercado funcionasse bem, em comparação com sua situação, quando ele funcionasse mal. Do mesmo modo, achavam que a situação das pessoas era melhor com a existência de um mercado do que seria sem ele. O mercado era visto, então, como uma instituição social universalmente benéfica. (HUNT e LAUTZENHEISER, 2013, p.190)

1.4.4. ACUMULAÇÃO DE CAPITAL

O processo de acumulação do capital é um tema amplamente discutido nas mais diversas referências econômicas e é um consenso de que esse foi um dos fatores preponderantes para o avanço e perpetuação do modelo capitalista de produção e comércio.

Esse “fenômeno” surgiu como uma “reação direta” da livre concorrência e livre mercado e, principalmente, do crescente processo expansionista industrial e comercial para atender as mais diferentes demandas e necessidades da sociedade. É impossível que se tenha um aumento da produtividade de forma sustentável sem que se haja investimento direto em ativos fixos e maquinário produtivo para

ampliação e modernização de toda a cadeia estabelecida. A acumulação de capital tornou-se um importante fator competitivo no mercado capitalista.

No entanto, fato é que em todo processo de transformação social e econômica, por mais positiva que seja, existe um custo/sacrifício a ser realizado. Para que a acumulação do capital fosse possível era necessário que os detentores dos meios de produção (chamados “capitalistas”) investissem parte dos seus lucros para ampliação e aquisição de mais capital produtivo; dessa forma para que o sistema capitalista se perpetuasse era necessário que a relação lucro-salário fosse positiva (maior massa de lucro em relação a massa salarial), isso fazia com que o poder real dos salários se depreciasse em relação ao consumo.

Fato é que essa dinâmica de acumulação capitalista trouxe para o sistema econômico uma diretriz acerca dos investimentos e a forma como pensá-los: tudo o quanto fosse investido deveria dar mais lucro que antes e ser sempre maior que a massa de salários de seus trabalhadores. Permanece, portanto, o ideal maximizador, o qual está muito presente nesse processo, uma vez que investimentos que não trouxessem maior retorno eram considerados ruins (mesmo que outras áreas fossem beneficiadas). Outro ponto também é que apesar desse processo ter sido financiado majoritariamente e diretamente pelos lucros da classe capitalista, houve um custo social não explícito nessa conta, uma vez que esses investimentos foram incorporados nos preços e o poder de consumo social reduziu-se para que o retorno sobre os investimentos fosse efetivo. Segundo Hunt e Lautzenheiser (2013):

...é claro que, na melhor das hipóteses, qualquer aumento dos salários reais foi relativamente muito menor do que o aumento da produção total naquele período. Portanto, em todo o período da industrialização inglesa, os salários reais diminuíram em relação aos lucros. É verdade, então, que os custos sociais reais da industrialização foram pagos pela classe operária. (HUNT e LAUTZENHEISER, 2013, p.192)

1.4.5. CONCORRÊNCIA CAPITALISTA

O modelo de concorrência capitalista é parte do processo de evolução do capitalismo e do livre mercado, uma vez que, de acordo com o conceito de liberdade e propriedade privada, todos tem o direito de adentrar num determinado

mercado e empreender, de modo a buscar uma “fatia” dos lucros disponíveis na sociedade.

Essa concorrência, uma vez instaurada e cada vez mais acirrada, conforme se evolui o sistema produtivo-comercial, se torna uma “guerra pela sobrevivência” e transforma todas as diretrizes do comportamento de mercado, como se fosse um “canibalismo mercantil” de todos querendo auferir mais lucros que seu concorrente direto, utilizando-se dos mais diversos mecanismos e recursos para tal. Por esse motivo se faz necessário as leis de regulamentação dos mercados e fiscalizações de conformidade do processo produtivo e comercial. Como esse competição possui um grau de extrema dificuldade e o comportamento “substancialmente” presente visa a maximização dos resultados e o egoísmo de manter-se no processo acima de tudo, se os Estados não impusessem limitações e restrições no processo capitalista, com medidas punitivas via taxações e multas, a evolução e as ações de tais comportamentos culminariam na verdadeira “barbárie econômica”, tornando o sistema econômico capitalista desleal e insustentável do ponto de vista da seguridade social e do desenvolvimento positivo em prol do bem-estar.

Karl Marx foi um economista reconhecido por sua intensa discussão acerca do capitalismo e de seu processo de concorrência acirrada e exploratória. Para ele a classe trabalhadora, os “proletários”, sofriam com o processo de produção capitalista e com o formato e condições de trabalho impostas pelos donos e detentores dos meios de produção. Ele, Marx, aponta para um relatório de N. W. Senior de uma comissão parlamentar para investigar o trabalho infantil. Segundo Marx (2015):

...o quadro mais aterrador de avareza, egoísmo e crueldade por parte dos capitalistas e pais, de miséria, degradação e aniquilamento de crianças e adolescentes que jamais se apresentou aos olhos do mundo [...]. Há quem possa supor que o relatório descreva horrores de uma era passada. Infelizmente, certos relatos evidenciam que esses horrores continuam mais intensos do que nunca. Uma brochura, publicada há dois anos por Hardwicke, afirma que os abusos denunciados em 1842 encontram-se hoje” (1863) “em plena florescência [...]. Esse relatório” (de 1842) “foi ignorado por 20 anos, período no qual se permitiu que aquelas crianças, que cresceram sem a mínima noção daquilo a que chamamos moral, carentes de formação escolar, religião e afeto familiar natural, se tornassem os pais da geração atual. (SENIOR, 1842, p. 55 e seg, apud MARX, 2015, p. 373)

No que diz respeito a concorrência desleal do capitalismo, Marx tratou de alguns pontos cruciais que aconteciam no processo de desenvolvimento capitalista da chamada “1ª revolução industrial”. Em um relatório da “Children’s Employment Commission¹” é abordado a forma desleal e desumana do trabalho infantil e adulto, parte do processo “canibalista” do mercado e dos chamados capitalistas. Segundo Marx (2015):

“Se o Parlamento” – diz o relatório – “aceitasse nossa proposta em toda sua amplitude, é indubitável que tal legislação exerceria a mais benéfica influência não só sobre os jovens e os fracos, que constituem seus objetos mais imediatos, mas também sobre a massa ainda maior de trabalhadores adultos, que se encontrariam em sua esfera direta” (mulheres) “e indireta” (homens) “de influência. Ela os forçaria a cumprir um horário de trabalho regular e moderado, economizaria e incrementaria essas reservas de força física, das quais tanto depende seu próprio bem-estar e o do país, protegeria a nova geração desse esforço excessivo, realizado em idade imatura, que mina sua constituição e leva à decadência prematura; por fim, assegurar-lhes-ia, ao menos até os 13 anos de idade, a oportunidade de receberem educação elementar e, desse modo, pôr um fim a essa incrível ignorância [...] tão fielmente descrita nos relatórios da comissão e que não se pode considerar sem experimentar o sofrimento mais torturante e um sentimento profundo de degradação nacional.” (MARX, 2015, p. 372-373)²

Com todo o exposto foi possível discriminar o arcabouço teórico da economia política e dos fundamentos acerca do comportamento dos agentes no chamado “subjativismo racionalista”. É notável que a visão utilitarista do processo econômico e, por sua vez, do comportamento dos indivíduos seja ainda a mais difundida e utilizada nas discussões das teorias econômicas, uma vez que preza pela maximização dos resultados e obliteração do sacrifício e da dor, além do individualismo e da acirrada competição. Outras visões incorporarão o conceito de que o ser humano tem a capacidade plena de processar as informações, de forma a calcular uma “função” de maximização de seu bem-estar, possibilitando a previsão de cenários macroeconômicos, tomar todas as decisões baseadas apenas no raciocínio lógico e maximizador, sem a influência de fatores externos ou

¹ A Comissão Real de Inquérito ao Emprego Infantil foi criada pelo Parlamento do Reino Unido. Eles conduziram centenas de entrevistas principalmente com crianças, não apenas sobre suas condições de trabalho, mas também no que diz respeito à educação que receberam e à sua dieta diária.

² A Factory Acts Extension Act [Lei para a extensão das leis fabris] foi aprovada em 12 de agosto de 1867. Ela regula todas as fundições, forjas e manufaturas metalúrgicas, incluindo as fábricas de máquinas, além de manufaturas de vidro, papel, guta-percha, borracha e tabaco, gráficas, oficinas de encadernação, enfim, todas as oficinas que empreguem mais de cinquenta pessoas. A Hours of Labour Regulation Act [Lei para a regulamentação do tempo de trabalho], aprovada a 17 de agosto de 1867, regulamenta as oficinas menores e o assim chamado trabalho domiciliar. No Livro II, voltarei a tratar dessa lei, da nova Mining Act [Lei da mineração] de 1872

emocionais, além de refutar uma das mais presentes “falhas de mercado”: a assimetria de informações. Segundo Hunt e Lautzenheiser (2013):

Esse aspecto do comportamento dos capitalistas – inteiramente necessário no sistema capitalista – passou a ser visto pelos teóricos da tradição utilitarista como o âmago de todos os processos decisórios humanos. O comportamento humano nunca era explicado como meramente habitual, caprichoso, acidental, supersticioso, religioso, altruísta ou, simplesmente, emocional e não racional. Todos os atos humanos passaram a ser vistos como consequência de decisões calculadas, racionais, nas quais o indivíduo agia de modo muito parecido com um contador, ponderando todos os lucros (prazeres) a serem obtidos com determinado ato, deduzindo todos os custos (dor) a serem causados por esse ato e, depois, escolhendo racionalmente o ato que maximizasse o excesso de prazer sobre a dor. Desse modo, nos modernos livros neoclássicos de teoria microeconômica, todo comportamento humano se reduz a tentativas racionais e calculadas de maximizar os lucros ou a utilidade; e a maximização dos lucros reduz-se, com frequência, meramente, a uma forma indireta de maximização da utilidade (embora, como veremos, a palavra utilidade seja, às vezes, evitada, usando-se, em seu lugar, um sinônimo como “ordenamento de preferências”). Esses cinco aspectos do comportamento humano e da autopercepção dentro do capitalismo – o individualismo atomista, o utilitarismo egoísta, a dependência dos mercados, o financiamento da industrialização com os lucros e o racionalismo calculista – tornaram-se a base intelectual da teoria neoclássica da utilidade e da harmonia social em fins do século XIX e início do século XX. Bentham, Say e Senior formularam quase todas as ideias que economistas posteriores usariam para dissociar os conceitos de harmonia social e benefício social do mercado da perspectiva da teoria do valor-trabalho, conceitos esses que, nos trabalhos de Smith e Ricardo, repousavam sobre uma base desconfortável. (HUNT e LAUTZENHEISER, 2013, p.192-193)

A economia comportamental surge principalmente para contrapor essa visão clássica e neoclássica do comportamento econômico humano. Vários estudos e pesquisas foram realizados (e ainda estão) para comprovar a irracionalidade das decisões dos indivíduos e como a mente humana é limitada acerca da racionalidade. Fato é que o processo decisório, qualquer que seja ele, é muito mais abstrato e complexo do que se possa imaginar. Cada indivíduo é composto de uma bagagem histórico-cultural, nível de conhecimento, emoções e circunstâncias adversas que podem interferir em qualquer que for a situação. O próximo subcapítulo pretende abordar um conceito chave desenvolvido no século XX por um dos expoentes autores da economia comportamental: a racionalidade limitada de Hebert Simon. Dessa forma será feita a cisão entre a visão neoclássica e a visão contemporânea da economia comportamental acerca do processo racional e do comportamento humano.

2. O CONCEITO DE RACIONALIDADE LIMITADA (“*BOUNDED RATIONALITY*”)

A figura de Herbert Simon é um marco para o desenvolvimento da economia contemporânea e, principalmente, para os princípios dos estudos da economia comportamental. Nascido em junho de 1916, em Wisconsin – EUA, escreveu várias obras de reconhecimento mundial (como “Administrative Behavior” e “Models of Bounded Rationality”) e recebeu vários prêmios internacionais³ por seus trabalhos e estudos acerca do comportamento humano e a forma como os conceitos de “racionalidade” são utilizados no campo das teorias econômicas. Este capítulo abrangerá os conceitos por ele desenvolvidos acerca da racionalidade humana no campo da economia, dando destaque a sua teoria chamada “Bounded Rationality” (“Racionalidade Limitada”) e como ela embasa contrapontos significativos das visões clássicas e neoclássicas da racionalidade humana. De certa forma, a inspiração para o desenvolvimento dessa monografia surgiu do mesmo questionamento feito por Simon acerca da visão “perfeccionista” da racionalidade humana do “*homo economicus*” das teorias clássicas e neoclássicas.

2.1. FUNDAMENTOS DA RACIONALIDADE LIMITADA (“*BOUNDED RATIONALITY*”)

Herbert Simon introduziu o termo “racionalidade limitada” como uma abreviação de seu resumo contra a economia neoclássica e seu apelo para substituição dos pressupostos de racionalidade perfeita do “*homo economicus*” por uma concepção de racionalidade adaptada para agentes cognitivamente limitados. Desde então, “racionalidade limitada” passou a se referir a uma ampla gama de explicações descritivas, normativas e prescritivas do comportamento eficaz que se afastam dos pressupostos da racionalidade perfeita. Segundo Wheeler (2020):

Em linhas gerais, a tarefa é substituir a racionalidade global do homem econômico pelo tipo de comportamento racional que seja compatível com

³ Um desses prêmios foi o “Prêmio do Banco da Suécia para as Ciências Económicas em Memória de Alfred Nobel”, conquistado em 1978 por seus estudos aplicados no campo da economia comportamental e das análises cognitivas acerca das decisões econômicas do ser humano.

o acesso à informação e as capacidades computacionais que são de fato possuídas pelos organismos, incluindo o homem, nos tipos de ambientes em que tais organismos existem. (SIMON, 1955, p. 99, apud WHEELER, 2020, p. 1, tradução nossa)

Racionalidade limitada por ser definida como uma crítica e releitura do processo de decisão dos indivíduos no campo da economia, reestruturando essa visão com três pilares fundamentais: a limitação das informações, a limitação cognitiva e os lapsos temporais. O cerne do comportamento humano é a irracionalidade (quando contraposto com as visões clássicas e neoclássicas) visto que é impossível para os indivíduos processarem todas as informações e resultarem numa função completa de maximização da utilidade. Um pressuposto básico de comprovação desse conceito é o fato de que numa determinada situação, qualquer que seja, diferentes indivíduos, em mesmas condições de realidade e ambiente, tomarão diferentes escolhas, visto a complexidade e abstração do processo cognitivo e decisório do ser humano. Um caso semelhante foi relatado por Simon que, segundo ele, foi o pontapé para seus questionamentos acerca da incompatibilidade das decisões econômicas com as visões das teorias clássicas e neoclássicas. Segundo Simon (1978):

Em 1934-5, no curso de um estudo de campo da administração de instalações recreativas em Milwaukee, que foram geridas conjuntamente pelo conselho escolar e o departamento de obras públicas da cidade, encontrei um fenômeno intrigante. Embora os chefes das duas agências parecessem concordar quanto aos objetivos do programa de recreação, e não pareceu estar competindo pelo império, mas havia desacordo contínuo e tensão entre eles no que diz respeito à alocação de fundos entre manutenção física, por um lado, e supervisão do jogo, por outro. Por que eles não, como meus livros de economia sugeriram, simplesmente equilibram o retorno marginal de uma atividade contra o da outra? A exploração posterior tornou evidente que eles não igualavam os gastos na margem porque, intelectualmente, não podiam. Não havia função de produção mensurável a partir da qual inferências quantitativas sobre produtividades marginais poderiam ser desenhadas; e tais noções qualitativas de uma função de produção que os dois gerentes possuíam eram mutuamente incompatíveis. Para o administrador de obras públicas, um parque infantil era um espaço físico instalação, servindo como um oásis verde na cidade cinzenta lotada. Para o administrador de recreações, um playground era uma instalação social, onde as crianças podiam brincar juntamente com a ajuda e orientação de um adulto. Como os seres humanos podem tomar decisões racionais em circunstâncias como essas? Como eles devem aplicar o cálculo marginal? Ou, se não aplicam, o que eles substituem? O fenômeno observado em Milwaukee é onipresente no processo de decisão humana. Na teoria da organização, geralmente é referido como "identificação de submeta". Quando os objetivos de uma organização não podem ser conectados operacionalmente com ações (quando a função de produção não pode ser formulada em termos concretos), então as decisões serão julgadas contra metas subordinadas que podem ser então conectadas. Não existe uma determinação única destes objetivos subordinados. A sua formulação

dependerá do conhecimento, experiência, e ambiente organizacional do tomador de decisão. No diante dessa ambiguidade, a formulação também pode ser influenciada de forma sutil, e não tão sutis, maneiras por seu interesse próprio e impulsos de poder. (SIMON, 1978, p. 352 – 353, tradução nossa)

Outro exemplo possível que comprova a racionalidade limitada é a obra “Ruído: uma falha no julgamento humano” de Daniel Kahneman. Nele há breves relatos de acontecimentos que elucidam a não existência da maximização da racionalidade ou a existência da racionalidade limitada. Segundo Kahneman, Sibony e Susteain (2021):

Imagine que dois médicos na mesma cidade façam diagnósticos distintos a pacientes com o mesmo problema ou que dois juízes no mesmo tribunal deem sentenças diferentes a pessoas que cometeram o mesmo crime. Agora, suponha que este mesmo médico e este mesmo juiz tomem decisões diversas dependendo se é manhã ou tarde, segunda-feira ou quarta-feira, antes ou depois do almoço. Estes são exemplos de ruído: variabilidade em julgamentos que deveriam ser idênticos. (KAHNEMAN, SIBONY e SUSTEIN, 2021)

Apesar do excerto mencionar como ideia central o chamado “Ruído” é possível derivar esse fenômeno através do conceito de racionalidade limitada. Como poderiam tais situações com aspectos idênticos resultarem em distintos desfechos em uma ideia de racionalidade ilimitada, acesso absoluto de informações e capacidade de operacionalização de variáveis heterogêneas na formulação de uma função da maximização da utilidade? A forma mais clara de compreender tais fenômenos é reconhecer a limitação da racionalidade e a incapacidade dos agentes de conter as influências externas e internas no processo de tomada de decisão.

Para compreender o conceito de “Racionalidade Limitada” é necessário desvincular-se das ideias clássicas e neoclássicas acerca do comportamento dos indivíduos. Fato é que nenhum ser humano é capaz de tomar 100% de suas decisões de forma racional, muito menos obtém a maximização da utilidade em seus resultados; pois então, como aceitar uma visão sobre o principal conteúdo dos estudos da ciência econômica: a interação humana? Cada vez mais o paradigma do “*homo economicus*” está enfraquecendo-se no campo acadêmico e a visão da economia comportamental, firmada também em Simon, está crescendo em novos conceitos e estudos das relações e teorias econômicas. Para Frank Knight⁴ a ótica

⁴ Frank Hyneman Knight foi um economista americano que passou a maior parte da sua carreira na Universidade de Chicago, onde ele tornou-se um dos fundadores da Escola de Chicago. Os vencedores do Nobel Milton Friedman, George Stigler e James M. Buchanan foram todos estudantes de Knight em Chicago.

neoclássica acerca da racionalidade dos agentes era incabível no contexto real e comportamental. Segundo Knight (1989):

nos deparamos com um paradoxo: se alguém se comporta com racionalidade econômica perfeita, não se comporta racionalmente como ser humano. No, limite, a racionalidade instrumental se defronta com a categoria muito diferente da relação mecanicista de causa e efeito. Seria irracional ser ou tentar ser perfeitamente racional; esse é o veredicto do bom senso. (KNIGHT, 1989, p. 77)

Neste tópico será aprofundado três vertentes fundamentais do conceito de “Racionalidade Limitada”: a assimetria/limitação das informações, a limitação cognitiva e os lapsos temporais e de memória.

2.1.1. ASSIMETRIA/LIMITAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

O conteúdo sobre assimetria de informações é muito relevante no campo da microeconomia e até já foi premiado no “Nobel Prize” de 1996 com os trabalhos de James A. Mirrlees e William Vickrey (que estudaram os impactos de incentivos econômicos em situações de informação assimétrica ou incompleta) e de 2001 com George A. Akerlof, Michael Spence e Joseph Stiglitz (que estudaram os mercados com assimetria de informações, focando no que seria feito por indivíduos mal informados para melhorar suas posições no mercado).

No entanto, apesar de tal reconhecimento, não parece que esse tema é tratado com devido destaque no que tange ao comportamento dos indivíduos. Parece, no contexto geral, que as assimetrias/limitações das informações são tratadas como exceções em vez de regras. O que se deve compreender é que, apesar de a contemporaneidade ser a era da conectividade e da disseminação da informação, a esse processo é contrário, tornando-se mais frequente do que esporádico (e até potencializado por essa “nova era”).

Vasconellos (2014) define assimetria de informação como uma externalidade negativa que reflete a falta ou parcialidade de informações por parte dos agentes econômicos, tal qual resultará em impactos no processo de tomada de decisão. É importante firmar que isso ocorre por fatores implícitos e explícitos, tal como ver-se-á mais adiante.

Quando se trata desse conteúdo, a visão presente é muito mais focada nas teorias clássicas e neoclássicas, tratando-o diretamente como uma falha de mercado que precisa ser minimizada pelas empresas. Na visão da economia comportamental essas chamadas “assimetrias” são parte integrante do processo cognitivo e comportamental dos indivíduos e dos agentes, e de tudo quanto trata o processo de tomada de decisão envolve isso. Abaixo segue-se um exemplo fictício, porém simples para compreensão do fato:

Uma família vai à um supermercado realizar as compras para semana. Aparentemente é uma rotina simples, na qual apenas alguns produtos são seus objetivos centrais: uma dúzia de ovos, um quilograma de carne bovina, 5 quilogramas de arroz, 1 quilograma de feijão, um sabão em pó e alguns legumes e verduras. Como de costume, os pais avaliam os preços dos principais produtos nos folhetos promocionais de diferentes supermercados da cidade, porém não são todos os produtos que as informações de preços estão disponíveis, bem como os produtos são diferentes em cada folheto dos supermercados. Com base em algumas contas e critérios simples eles escolhem o “supermercado A” para realização da compra com a expectativa de obter a maximização da satisfação e menor dispêndio financeiro. Durante o percurso, um dos filhos recebe uma notificação no celular acerca de uma promoção relâmpago de determinados produtos no “supermercado B” e avisa os pais da oportunidade. Sem parar para pensar muito, eles decidem alterar a rota para o “supermercado B” e realizam as compras. Ao retornar para casa, um dos indivíduos do casal se depara com o site do “supermercado C” que estava em uma semana inteira de promoções intensas de aniversário e descontos exclusivos para aqueles que obtivessem o cartão de compras de fidelidade. Logo depois sua mãe liga e informa que no “supermercado A” houve uma ação de combate às promoções realizadas no “supermercado B” e que comprou os principais produtos de sua cesta por um preço excelente. Logo ele pega o cupom dos registros de sua compra e percebe que o valor final pago por ele foi muito superior ao que seria nos outros supermercados. Além de tudo, ao ir à cozinha para guardar as compras ele percebe um mal cheiro e descobre que a

carne estava estragada e os legumes já apodrecendo, coisa que provavelmente não aconteceria nos outros supermercados.⁵

O questionamento central é: o princípio da maximização foi realizado? Com toda certeza que não! O texto expõe várias situações, porém o foco central está na assimetria de informações acerca dos preços e da qualidade dos produtos. O que fez a família escolher, em primeira instância, o “supermercado A”? Eles não possuíam todas as informações de preço dos produtos (fato que quebra o pensamento racional neoclássico) e, portanto, não poderiam completar o quebra-cabeças de obter o menor dispêndio financeiro. Que tipo de informação foi crucial para que eles alterassem o destino para o “supermercado B”? Uma informação surpresa e produzida com viés de atração trouxe a dúvida sobre o “supermercado A” ser a melhor opção, então esse único fato quebrou toda racionalidade antes tomada para alteração da rota. Como os indivíduos podem mudar suas escolhas se eles sempre tomam as melhores decisões (visão neoclássica)? No final de tudo a família teve o maior dispêndio financeiro, visto as informações de preços posteriormente obtidas, e menos satisfação com os produtos, pois estavam estragados e também não tinham informação sobre tal.

Apesar de fictício, não trata de uma utopia ou distúrbio da realidade. As assimetrias de informação agem exatamente dessa forma, alterando a dinâmica de maximização das escolhas, inferindo diretamente nos agentes econômicos e tornando o processo da racionalidade econômica imperfeito (se é que existe o “perfeito”). Tal problema pode ser visto em vários outros tipos de mercado e realidade. É muito comum associar também o conceito de assimetria de informação com o mercado financeiro. Esse nicho funciona de forma totalmente especulativa, na qual os agentes tomam suas decisões com base em suas expectativas e com as informações disponíveis, porém nem todas as informações estão disponíveis e mais: podem existir informações falsas! Não se pode excluir o fato de que o ser humano é suscetível a transmitir algo que está errado ou a mentir sobre algo. Dessa forma, o mercado de ações funciona como que um “efeito de manada⁶”, o qual a

⁵ Esse é um exemplo fictício criado pelo autor, considerando a premissa da economia industrial do “funcionamento real dos mercados”.

⁶ Há inúmeras situações sociais e econômicas em que as pessoas são influenciadas em sua tomada de decisão pelo que os outros ao seu redor estão fazendo. Talvez o mais comum são exemplos da

maior parte dos agentes tomam decisões semelhantes de acordo com as informações disponíveis.

2.1.2. LIMITAÇÃO COGNITIVA

Com toda certeza esse é o pilar central da discussão acerca da racionalidade limitada e do contraponto entre as teorias clássicas e neoclássicas e a teoria da economia comportamental. Para tal serão utilizados de alguns recursos da biologia e da psicologia para argumentar acerca da mente humana e como ela funciona nos aspectos inerentes a ciência econômica.

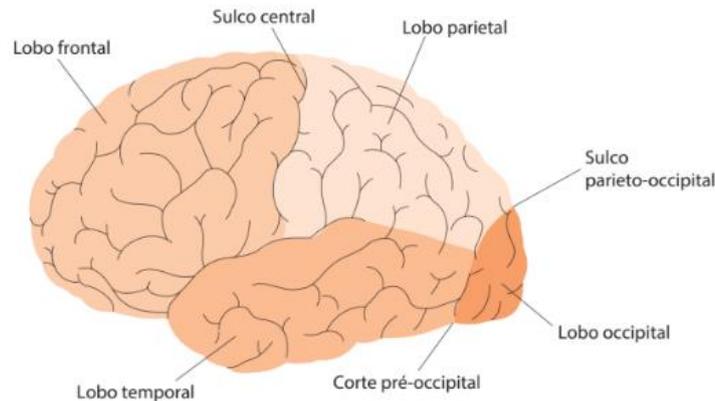
Para iniciar a discussão sobre a limitação cognitiva é preciso aceitar e visualizar o ser humano como realmente é: um organismo vivo repleto de reações bioquímicas constantes e com vieses abstratos quanto a capacidade mental e comportamental. Ver as coisas como elas realmente são faz parte do processo de entendimento desse conceito, pois é impossível afirmar que todos os indivíduos são dotados dos mesmos fatores e das mesmas capacidades – julga-se importante transcender além, para questões históricas, socioeconômicas, culturais e até tecnológicas, visto que a realidade se molda na medida que a sociedade se desenvolve e avança em todas as áreas do conhecimento. Por fim, deve-se compreender que a limitação cognitiva é regra, e não exceção, e sempre assim o será. Nunca, em qualquer que seja o século ou o milênio, ter-se-á a capacidade de processamento e armazenamento das informações de forma ilimitada, haja visto que nenhum ser humano superará a capacidade de processamento das máquinas e *softwares*.

Dentro dos estudos da biologia, medicina e psicologia o cérebro é formado por bilhões de neurônios e pode ser dividido em 4 zonas: frontal, parietal, temporal e occipital. Essas áreas são totalmente interligadas e respondem a qualquer estímulo ou a realização de uma atividade/tarefa. Ledoux (2003) afirma

vida cotidiana, muitas vezes as pessoas decidem sobre em que loja comprar, em que restaurantes comer ou em quais escolas frequentar com base enquanto popular são. Keynes (1936) sugere que esta é também a forma como os investidores em mercados de ativos muitas vezes se comportam, fenômeno conhecido em finanças comportamentais como efeito manada. (ARAUJO NETO, L. M.; FREIRE, F. S. - Comportamento Manada: estudo aplicado em estudantes do curso de ciências Contábeis - p.25)

que o cérebro humano é constituído por aproximadamente cem bilhões de neurônios conectados que permitem desde a regulação de funções básicas, como piscar os olhos, até tarefas elaboradas, tais como resolver uma equação complexa de matemática. Segundo Ledoux (2003):

Figura 2 – Os quatro lobos, ou zonas, do córtex cerebral no hemisfério esquerdo



Fonte: EYSENCK (2017, p.10)

Cada cérebro humano tem bilhões de neurônios que juntos fazem trilhões de conexões sinápticas entre um outro. Os produtos químicos estão transbordando e faíscas voando constantemente, durante a vigília e durante o sono, durante consideração e durante o tédio. A qualquer momento, bilhões de sinapses estão ativas. (LEDOUX, 2003, p. 27, tradução nossa)

Os estudos acerca da capacidade da mente humana têm avançado progressivamente, principalmente no decorrer do século XX. Entender como a mente humana funciona, age, suas capacidades e limitação são, de fato, pontos primordiais para que haja uma transformação na sociedade e para que a visão de indivíduo que se tem hoje torne-se cada vez mais clara e compatível com a realidade. O cérebro é responsável pela noção de ser, de existência, de ação; sem ele ainda haveria vida, porém sem a imensidão e profundidade da complexidade que se dá no processo de desenvolvimento de nossa espécie. Segundo Eagleman (2021):

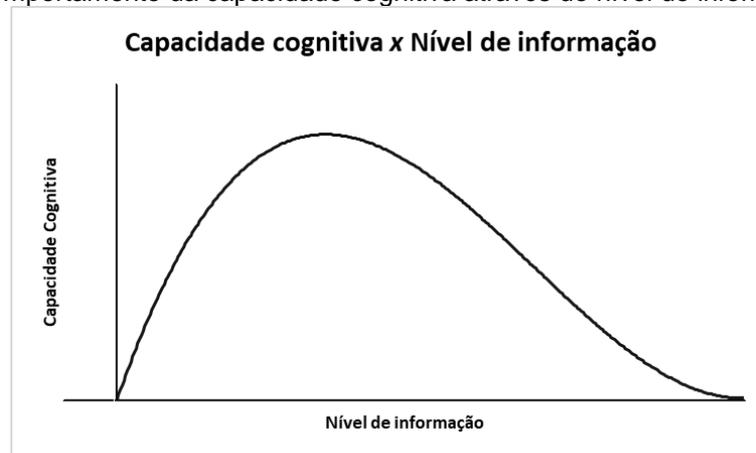
O cérebro é um sistema dinâmico, que altera constantemente os próprios circuitos para se ajustar às exigências do ambiente e às capacidades do corpo. Se fosse possível ter uma câmera de vídeo mágica capaz de fazer zoom sobre o cosmos vivo e microscópico que há dentro do crânio, veríamos as extensões dos neurônios, como tentáculos, a agitarem-se, a tocarem, a chocarem umas com as outras, à procura de fazer as ligações certas ou de saber quais ignorar, como se fossem cidadãos de um país a fazer amigos, casamentos, bairros, partidos políticos e redes sociais, ou a planejar vinganças. Pensem no cérebro como uma comunidade viva de bilhões de organismos entrelaçados. Muito mais estranho do que a imagem que está no manual, o cérebro é como se fosse uma espécie críptica de matéria computacional, uma peça têxtil viva em três dimensões

que muda, reage e se ajusta para maximizar sua eficiência. O elaborado padrão de ligações no cérebro – os circuitos – está cheio de vida: as ligações entre neurônios estão incessantemente a nascer, a morrer e a reconfigurar-se. Cada um de nós é uma pessoa diferente do que era por esta altura no ano passado, porque a imensa tapeçaria do nosso cérebro se foi tecendo e evoluindo para qualquer coisa de inteiramente novo. (EAGLEMAN, 2021)

No estudo das ciências econômicas o ponto focal da limitação cognitiva está na incapacidade dos agentes de processar todas as informações adquiridas/disponíveis para formulação de uma resposta completamente racional e maximizadora da utilidade. As ações, portanto, são tomadas mediante as “funções incompletas” do pensamento humano, que a cada incremento de informações ou variáveis essa capacidade vai se reduzindo ao passo que o nível de exigência do processamento do cérebro aumenta, quase como que uma função negativa da relação entre “capacidade cognitiva x nível de informação”, a qual cresce na medida que as informações vão se estabelecendo, porém decai com o aumento e exagero delas. Segundo Jones (1999):

No processamento de informações, o receptor deve atender e interpretar as informações recebidas. Muitas vezes, o problema para o receptor não é a falta de informação, mas sim uma sobrecarga. O recurso escasso não é informação; é atenção. (JONES, 1999, p. 310)

Gráfico 1 – Comportamento da capacidade cognitiva através do nível de informação disponível



Elaboração própria. Fonte: JONES (1999, p. 310)

Expôr uma visão de racionalidade diferente do habitual é um tanto quanto resoluto, apesar de que isso não anula todos os estudos e progressos realizados no âmbito das outras teorias. O fato é que o nível de abstração exigido para tais considerações da racionalidade humana no campo teórico da economia é muito superior do que o manter estático e “não-viesado” para tais formulações. Wheeler (2020) afirma que a visão da “racionalidade ilimitada” é uma consideração

complexa na medida em que se tomam os vieses probabilísticos e estatístico da ciência. Segundo Wheeler (2020):

O problema da onisciência lógica é particularmente agudo para a teoria da utilidade esperada em geral, e a teoria da probabilidade subjetiva em particular. Pois os postulados da probabilidade subjetiva implicam que um agente conhece todas as consequências lógicas de seus compromissos, exigindo, assim, a onisciência lógica. Isso limita a aplicabilidade da teoria, no entanto. (WHEELER, 2020, tradução nossa)

Savage (1967) ele ilustra como a forma da racionalidade ilimitada parece ser difícil de compreender ao passo da ciência econômica. Uma vez tomado o ser humano (e suas ações) como objeto central da experimentação e investigação, o processo deve acontecer no íntegro da realidade, descamados os pressupostos e vieses. Segundo Savage (1967):

A análise deve ser cuidadosa para não provar demais; pois alguns desvios da teoria são inevitáveis, e alguns até louváveis. Por exemplo, uma pessoa obrigada a arriscar dinheiro em um dígito remoto de π teria que, a fim de cumprir totalmente com a teoria, calcular esse dígito, embora isso fosse realmente um desperdício se o custo da computação fosse maior do que o prêmio envolvido. Pois os postulados da teoria implicam que você deve se comportar de acordo com a implicação lógica de tudo o que você conhece. É possível melhorar a teoria a esse respeito, fazendo concessões dentro dela para o custo do pensamento, ou isso acarretaria um paradoxo, como estou inclinado a acreditar, mas incapaz de demonstrar? (SAVAGE, 1967, apud WHEELER, 2020, tradução nossa)

A pergunta que se deve fazer é por que a economia nunca olhou para o ser humano como sempre foi? Dentre os vários entendimentos sobre o assunto, Simon discorre acerca do constante foco nos resultados econômicos das escolhas racionais e nunca em como se deriva o processo de escolha. A dificuldade de se teorizar dinâmicas muito complexas limita o processo de examinar a realidade como ela realmente se comporta. Os vieses teóricos são fundamentais para criação de conceitos e constatações científicas dentro do processo de análise da realidade, porém Simon rompeu as barreiras para que o avanço das teorias se torne ainda mais fidedignas dentro da dinâmica econômicas e da racionalidade humana. Segundo Simon (1978):

...a economia esteve sempre mais preocupada com os resultados da escolha racional do que o processo de escolha. Como a análise econômica requer uma delimitação com a dinâmica da escolha sobre incerteza, será mais e mais essencial considerar o processo da escolha. Nos últimos vinte anos ocorreram importantes avanços no nosso entendimento da racionalidade processual como resultado da pesquisa em inteligência artificial e psicologia cognitiva. A importância dessas teorias do processo de escolha na economia pode providenciar uma imensa ajuda em definir nosso entendimento da dinâmica da

racionalidade, e da influência sobre a escolha da estrutura institucional que se estabelece. (SIMON 1978, p. 2-3, apud STEINGRABER e FERNANDEZ, p. 138)

Por fim, a constatação da limitação cognitiva não é um fato apenas da economia comportamental, mas também da psicologia, biologia e neurociência. A consideração desse fator será, cada vez mais, imprescindível para o processo de análise e formulação de ações dentro da dinâmica econômica, uma vez que os agentes nem sempre responderão da maneira esperada aos estímulos impulsionadores, uma vez que a compreensão é turva, visto a limitação cognitiva. Também no campo acadêmico será muito importante a inserção e desenvolvimento desses conceitos nas áreas da economia, uma vez que é preciso nos aproximar cada vez mais da realidade.

2.1.3. LAPSOS TEMPORAIS E DE MEMÓRIA

Esse último subtópico aponta para a temporalidade da racionalidade humana e como o tempo influencia no processo de pensamento dos indivíduos, os termos de previsibilidade, como também o funcionamento do processo de armazenagem de informações, ou seja, a memória. Esse está muito ligado a limitação cognitiva do cérebro, mas merece uma atenção separada visto que pouco se fala da influência dessas variáveis nas decisões econômicas.

A noção de tempo do ser humano está fixada em um ponto referencial: o presente. Ele, de certa forma, não consegue relacionar suas decisões sem esse ponto referencial. As necessidades que houve no passado podem não ser as mesmas necessidades de seu presente, tão pouco as necessidades do futuro serão iguais, no entanto, sabe-se que suas decisões devem ser pautadas em balancear esses três campos da temporalidade.

Uma dualidade muito comum nos estudos da economia comportamental é a percepção de valor entre o presente e o futuro do indivíduo. Em linhas gerais, o ser humano valoriza muito mais sua satisfação/bem-estar no presente do que a mesma no futuro. Muitos estudos apontam para a aversão que o ser humano tem do futuro e da distorção do seu “eu” no longo prazo. Isso traz muitas implicações

no processo de decisão dos indivíduos, sejam nas questões econômicas, sejam nas questões gerais da vida.

Universidade, poupança para aposentadoria, exercícios físicos regulares, dieta saudável e regularidade do sono são algumas das decisões que não trazem um benefício imediato, mas pelo contrário: exigem abdicar de outros prazeres momentâneos e hábitos que são confortáveis no presente, mas podem resultar em maiores dificuldades no futuro. Segundo Ávila e Bianchi (2015):

Segundo as teorias do desconto intertemporal, os eventos do presente recebem pesos maiores do que os do futuro (Frederick, Loewenstein e O'Donoghue, 2002); quando muitas pessoas preferem receber \$100 agora a receber \$110 daqui a um mês. O desconto é não linear e sua taxa não é constante ao longo do tempo. A preferência das pessoas por receber \$100 daqui a uma semana em vez de receber \$110 daqui a um mês e uma semana não será igual à sua preferência por receber \$100 daqui a um ano em vez de receber \$110 daqui a um ano e um mês. Embora a diferença seja de um mês em ambos os casos, o valor dos eventos que estão mais distantes no futuro cai mais lentamente do que o daqueles que estão mais próximos do presente (Laibson, 1997). Além da inércia, o desconto do futuro é outro aspecto importante para explicar as baixas taxas de poupança para fins de aposentadoria. Um estudo avança que seria possível obter uma mudança comportamental ajudando a pessoa a se conectar com o indivíduo que ela será no futuro. Nesse estudo, pessoas que viram um avatar de si mesmas em idade avançada mostraram maior probabilidade em aceitarem recompensas financeiras futuras em vez de intermediárias (Hershfield et al., 2011). (ÁVILA e BIANCHI, 2015, p. 33)

Outro ponto importante da divergência entre presente e futuro é a incapacidade dos indivíduos de prever ou distinguir quais serão suas necessidades ou preferências de consumo. Também existe algo chamado de “viés da diversificação” que nada mais é do que a tomada de decisão em diferentes condições de necessidade. Segundo Ávila e Bianchi (2015):

A inconsistência temporal também ocorre quando uma pessoa, no presente, não prediz acuradamente quais serão suas preferências no futuro, uma noção bem ilustrada pelo viés da diversificação (Read e Loewenstein, 1995). Quando vou fazer compras que serão consumidas ao longo de vários dias, talvez eu escolha um pacote com várias caixinhas de cereais sortidos, mas daqui a duas semanas descubra que gostaria mais se tivesse escolhido apenas o meu sabor favorito. No caso dos alimentos, o viés da diversificação provavelmente será bem acentuado se você tomar a decisão de compra quando estiver saciado (por exemplo, logo após uma refeição). Essa incapacidade de avaliar plenamente o efeito de estados emocionais na tomada de decisão é conhecida como lacuna da empatia (quente-frio), um termo cunhado por George Loewenstein, um dos fundadores do campo da Economia Comportamental. (ÁVILA e BIANCHI, 2015, p. 33-34)

Tratando agora do viés da previsibilidade humana e da memória estudos indicam que os indivíduos tendem a ser mais otimistas com relação ao futuro. Um

exemplo é tratar sobre as expectativas acerca das férias. “O nível de felicidade que prevejo sentir em minhas próximas férias, por exemplo, provavelmente é maior do que a felicidade que verdadeiramente sinto durante a experiência real” (ÁVILA e BIANCHI, 2015, p. 34). Uma possível explicação se dá pelas distorções das recordações do passado. De acordo com Morewedge, Gilbert e Wilson (2005) as recordações das férias passadas provavelmente não são representativas das férias como um todo e talvez avalie as últimas férias com base nos momentos mais agradáveis e no fim delas, por exemplo, e não com base na média de cada momento da experiência - a regra do pico-fim (Kahneman e Tversky, 1999). Isso explica que a conexão entre previsibilidade e memória estão intrinsicamente conectadas e que ambas são distorcidas pela limitação do processamento cognitivo humano, tornando assim a racionalidade decisória longe do viés de maximização.

Por fim, neste tópico 2.1 tratou-se como o conceito da racionalidade limitada se dispões em seus três pilares fundamentais. O âmbito exploratório do conceito pode aprofundar-se infinitamente mais do que a abordagem exposta e abrange amplos campos da economia e de interdisciplinaridade. O desafio agora se coloca na fundamentação das teorias econômicas que contemplem o viés da racionalidade limitada uma vez que, comprovada, torna a discussão muito mais conectada com a realidade e com o ser humano.

2.2. OS CINCO ARGUMENTOS DE AUMANN PARA “RACIONALIDADE LIMITADA”

Robert Aumann nasceu no ano de 1930 em Frankfurt, na Alemanha e, aos oito anos, mudou-se com sua família para Nova Iorque. Economista e matemático, ele completou seu Ph.D. em matemática no MIT (Massachusetts Institute of Technology) em 1955 e, no mesmo ano, ingressou em um centro afiliado à Universidade de Princeton onde trabalhou com aplicações matemáticas a questões industriais e militares. No ano seguinte, ele mudou-se para Israel e tornou-se professor do Instituto de Matemática da Hebrew University onde lecionou até sua aposentadoria no ano 2000 (Neymann, 2006). Em 2005 foi vencedor do Prêmio de Ciências Económicas em Memória de Alfred Nobel, juntamente com Thomas

Schelling, com o tema da racionalidade e da teoria dos jogos. Sua contribuição descreveu-se por ter melhorado o entendimento do conflito e cooperação através da análise da teoria dos jogos. Foi o primeiro a definir o conceito de equilíbrio correlacionado na teoria dos jogos, que é um tipo de equilíbrio em jogos não-cooperativos, que é mais flexível do que o clássico Equilíbrio de Nash.

Dentro de seus estudos acerca da racionalidade, Aumann (1997) define que o comportamento de um indivíduo é considerado racional se é do seu melhor interesse, dadas as informações disponíveis. Em um mundo sem incerteza, a ação racional se baseia em selecionar dentro de um conjunto de alternativas factíveis aquela cuja consequência é a preferida em termos da sua utilidade. Já em um mundo com incerteza, o agente maximiza sua utilidade esperada, ou seja, ponderada pelas probabilidades, objetivas ou subjetivas, que atribui aos estados. A teoria econômica é fundamentada na ideia de que os agentes (consumidores, firmas, etc.) se comportam de maneira racional. Com esse ferramental teórico, os economistas são capazes de realizar previsões sobre quais ações serão tomadas. Para uso deste subtópico usar-se-á o que se definiu como “Os cinco argumentos de Aumann para Racionalidade Limitada” e quais foram as constatações e definições acerca desse tema.

A primeira afirmação de Aumann é:

“Mesmo em problemas de decisão muito simples, a maioria dos agentes econômicos não são maximizadores (deliberados). As pessoas não examinam o conjunto de escolhas e conscientemente escolhem apenas um elemento máximo dele” (Aumann, 1997)

Este primeiro argumento conversa diretamente com o que vem sendo abordado acerca da racionalidade limitada do ser humano. É um dos princípios hipotéticos de Simon, junto as interdisciplinaridades da biologia e psicologia sobre os estudos da mente e do cérebro humano, o qual é impossível que todas as informações sejam processadas (problema de assimetria de informação e limitação cognitiva) e que as decisões sejam completamente racionais. Sempre haverá gargalos de processamento cognitivo e inferências de fatores adversos (reações externas, emoções, imprevistos). Segundo Wheeler (2020):

Satisfazer é a estratégia de considerar as opções disponíveis para escolha até encontrar uma que atenda ou exceda um limite predefinido – seu nível de aspiração – para um resultado minimamente aceitável. Embora Simon originalmente pensasse na racionalidade procedimental como uma aproximação pobre da racionalidade global e, portanto, considerasse o estudo da racionalidade limitada como “o comportamento de seres humanos que satisfazem porque não têm inteligência para maximizar” (Simon 1957a: XXIV), há uma gama de aplicações de modelos satisfatórios para problemas de escolha sequencial, problemas de agregação e problemas de otimização de alta dimensão, que são cada vez mais comuns em “*machine learning*”. Dada uma especificação do que contará como um resultado suficientemente bom, a satisfação substitui o objetivo de otimização da teoria da utilidade esperada de selecionar um resultado não dominado com o objetivo de escolher uma opção que atenda às suas aspirações. O modelo já foi aplicado a negócios (Bazerman & Moore 2008; Puranam, Stieglitz, Osman & Pillutla 2015), seleção de parceiros (Todd & Miller 1999) e outros problemas práticos de escolha sequencial, como selecionar uma vaga de estacionamento (Hutchinson, Fanselow, e outros 2012). Ignorando os aspectos procedimentais da formulação original de satisfação de Simon, se alguém tem um nível de aspiração fixo para um determinado problema de decisão, então escolhas admissíveis de satisfação podem ser capturadas pelos chamados métodos de ϵ -eficiência (Loridan, 1984; White, 1986). (WHEELER, 2020, tradução nossa)

A observação de Simon de que as pessoas se satisfazem quando não têm inteligência para maximizar (Simon 1957a: XXIV) aponta para uma suposição comum, de que há uma troca entre esforço e precisão. Como as regras da racionalidade global são caras de operar (Good 1952: 7(i)), as pessoas trocarão uma perda de precisão por ganhos em eficiência cognitiva (Payne, Bettman e Johnson 1988). A metodologia da análise racional também apela a esse trade-off. (WHEELER, 2020, tradução nossa)

O segundo argumento proposto por Aumann é:

“Mesmo que os agentes econômicos aspirassem a escolher um elemento máximo de um conjunto de escolhas, realizar tais maximizações é tipicamente difícil e a maioria das pessoas não consegue fazê-lo na prática” (Aumann, 1997)

Esta segunda afirmação trata diretamente da questão da limitação cognitiva e da incapacidade dos indivíduos de formular uma “função maximizadora” de todas as variáveis para quaisquer e distintas situações. Simon dentro de seus estudos e aplicações de metodologias computacionais foi capaz de identificar que não há possibilidades do ser humano ser capaz de processar todas as variáveis e resultantes de um problema através do exemplo do jogo de xadrez. A quantidade de possíveis jogadas e posições excede exponencialmente o número de peças disponíveis e o cérebro humano é incapaz de contabilizar isso (até mesmo alguns sistemas computacionais). Também, em um experimento aplicado por Kahneman e Tversky, foram testadas as capacidades de processamento e condução das

variáveis de um exemplo de acidente de táxi. As constatações convergiram para a incapacidade de processamento completo das variáveis e das questões do caso pelos indivíduos. Segundo Wheeler (2020):

A aplicação do “algoritmo *minimax*” da teoria dos jogos ao jogo de xadrez exige avaliar mais posições de xadrez do que o número de moléculas no universo (Simon 1957a: 6). No entanto, se o jogo de xadrez está além do alcance da computação exata, por que devemos esperar que os problemas cotidianos sejam mais tratáveis? A pergunta de Simon é explicar como os seres humanos conseguem resolver problemas complicados em um mundo incerto, dados seus escassos recursos. (WHEELER, 2020, tradução nossa)

A partir da década de 1970, Kahneman e Tversky conduziram uma série de experimentos mostrando várias maneiras pelas quais as respostas dos participantes humanos às tarefas de decisão se desviam das respostas supostamente derivadas dos padrões normativos apropriados. Esses desvios receberam nomes como disponibilidade (Tversky & Kahneman 1973), representatividade e ancoragem (Tversky & Kahneman 1974). O conjunto de vieses cognitivos agora chega às centenas, embora alguns sejam variantes menores de outros efeitos bem conhecidos, como “O efeito IKEA” (Norton, Mochon e Ariely 2012) sendo uma versão do conhecido efeito de dotação. No entanto, os efeitos centrais estudados pelo programa de vieses e heurísticas, particularmente aqueles que sustentam a teoria da perspectiva, estão enraizados na psicologia cognitiva (Kahneman, Slovic e Tversky 1982). Um exemplo de uma tarefa de julgamento de probabilidade é o problema do táxi de Kahneman e Tversky, que pretende mostrar que os sujeitos negligenciam as taxas básicas. Um táxi se envolveu em um atropelamento durante a noite. Duas empresas de táxi, a Green e a Blue, operam na cidade. Você recebe os seguintes dados: 85% dos táxis da cidade são verdes e 15% são azuis. Uma testemunha identificou o táxi como um táxi azul. O tribunal testou sua capacidade de identificar táxis sob as condições de visibilidade adequadas. Quando apresentado com uma amostra de táxis (metade dos quais eram azuis e metade dos quais eram verdes), a testemunha fez identificações corretas em 80% dos casos e errou em 20% dos casos. Pergunta: Qual é a probabilidade de que o táxi envolvido no acidente fosse Azul em vez de Verde? (Tversky & Kahneman 1977: 3-3). Continuando, Kahneman e Tversky relatam que várias centenas de sujeitos receberam pequenas variações desta questão e para todas as versões as respostas modais e medianas foram 0,8, em vez da resposta correta de 12/29 (≈ 0.41). Assim, o julgamento intuitivo de probabilidade coincide com a credibilidade da testemunha e ignora a taxa-base relevante, ou seja, a frequência relativa dos táxis Verde e Azul (Tversky & Kahneman 1977: 3-3). (WHEELER, 2020, tradução nossa)

Em sua terceira afirmação, Aumann constatou:

“Experimentos indicam que as pessoas não satisfazem os pressupostos básicos da teoria da decisão racional” (Aumann, 1997)

Em vários estudos e experimentos aplicados, além da análise da realidade do comportamento humano, foram constatados que, diferente do que se tem por base teórica do *homo economicus*, os agentes “racionais” não reagem de acordo com a hipótese da maximização da utilidade. Pelo contrário, as decisões

humanas são cheias de vieses e inconsistências lógicas e processuais, apontando a uma falha no encadeamento de resultante das informações de um caso ou problema.

Um exemplo aplicado a isso é o chamado “paradoxo de Allais”. O paradoxo de Allais é um problema de escolha projetado por Maurice Allais, um físico e economista francês, para mostrar uma inconsistência das escolhas reais observadas com as previsões da teoria da utilidade esperada (TUE). A TUE supõe que as pessoas atribuem utilidades subjetivas às possíveis consequências de riscos $u(x)$ e, dentro da construção de cada prospecto, as expectativas ponderadas pela probabilidade dessas utilidades $\sum p_i U(x_i)$ formam a avaliação da utilidade esperada de cada prospecto. A TUE supõe que as pessoas, então, fazem escolhas como se maximizassem o valor dessa função, como se essa já existisse em segundo plano. O exemplo consiste em estimar probabilidades para diferentes ganhos com diferentes cenários de escolha, analisando os resultados obtidos às expectativas da TUE. Allais constatou que, apesar de dadas as probabilidades e que, dentro do espectro estatístico, umas delas poderia ser desconsiderada, as escolhas dos indivíduos foram contra o que a TUE propunha, comprovando que que nem sempre as pessoas satisfazem os pressupostos da teoria da decisão racional. Segundo Ávila e Bianchi (2015):

Figura 3 – O paradoxo de Allais

O paradoxo de **Allais**

| | 0.33 | 0.01 | 0.66 |
|---|-------|-------|-------|
| A | £2400 | £2400 | £2400 |
| B | 2500 | 0 | £2400 |
| C | £2400 | £2400 | 0 |
| D | £2500 | 0 | 0 |

A TUE implica: ou(A,C) ou(B,D)

Fonte: ÁVILA e BIANCHI (2015, p.64)

Considere que as colunas representam três diferentes estados do mundo, com as probabilidades na parte de cima. Então, se você escolher A, em cada estado do mundo você obtém um prêmio atraente de \$2.400. Se escolher B há uma chance de 33% de obter um prêmio um pouco mais atrativo, uma boa probabilidade de obter o mesmo prêmio de A e uma pequena probabilidade de não obter nenhum prêmio. Agora, se você

aplicar a TUE e, com efeito, diversas outras teorias que tenham propriedades de “independência” similares, ela lhe dirá que, se você escolher entre A e B, pode efetivamente ignorar o terceiro estado do mundo. Eis o porquê: supondo que você não ganhasse nada no terceiro estado do mundo, independentemente da alternativa escolhida, ganharia o mesmo prêmio. Agora pense na escolha entre C e D. Isso é muito similar a A em oposição a B, exceto pelo fato de que no último estado (probabilidade de 0,66), em lugar de ter o ótimo prêmio de \$2.400, para ambas as opções haveria um prêmio zero. Aplicando o mesmo raciocínio anterior, podemos concluir que, para um maximizador da utilidade esperada, aquela coluna seria irrelevante para a decisão. Esse raciocínio não lhe diz qual opção escolher para cada par de escolhas, mas implica uma restrição de quais padrões de escolha deveriam ocorrer: a aplicação da TUE mostra que, se um maximizador da utilidade esperada prefere A a B, então deve preferir C a D. Ou, se prefere B a A, então deve preferir D a C (mas também pode ser indiferente entre as opções de cada escolha). O que Allais constatou de fato foi que, em problemas com essa estrutura geral, muitas pessoas escolheram A na primeira escolha e D na segunda. Allais esperava que isso ocorresse e, desde suas primeiras descobertas, notou que muitas pessoas comuns violam a TUE dessa maneira. (ÁVILA e BIANCHI, 2015, p. 64-65)

Para o quarto argumento, Aumann descreveu:

“Experimentos indicam que as conclusões da análise racional (amplamente interpretada para incluir a teoria da decisão racional) não coincidem com o comportamento observado” (Aumann, 1997)

Muito do que se estuda acerca do comportamento humano e as prerrogativas das escolas clássicas e neoclássicas dos agentes na economia fogem do padrão normativo da observação natural do processo. Isso se dá por conta da vinculação dos indivíduos à “padronização” do pensamento atrelado a plena racionalidade. Os vieses cognitivos e o apego as condições implícitas e explícitas tornam a análise ainda mais complexa na perspectiva de se chegar a um denominador comum e maximizador. Segundo Wheeler (2020):

A análise racional é uma metodologia aplicada na ciência cognitiva e na biologia para explicar por que um sistema ou organismo cognitivo se envolve em um comportamento particular, apelando para os objetivos presumidos do organismo, as pressões adaptativas de seu ambiente e as limitações computacionais do organismo. (...) As análises racionais são tipicamente formuladas independentemente dos processos cognitivos ou mecanismos biológicos que explicam como um organismo realiza um comportamento. Um tema a emergir da literatura de análise racional que influenciou a racionalidade limitada é o estudo da memória (Anderson & Schooler 1991). Por exemplo, dadas as características estatísticas de nosso ambiente e os tipos de objetivos que normalmente buscamos, esquecer é uma vantagem e não uma desvantagem (Schooler & Hertwig 2005). Os traços de memória variam em sua probabilidade de serem usados, de modo que o sistema de memória tentará disponibilizar prontamente as memórias com maior probabilidade de serem úteis. Este é um argumento de estilo de análise racional, que é uma característica comum da virada bayesiana na psicologia cognitiva (Oaksford & Chater

2007; Friston 2010). De maneira mais geral, os arranjos espaciais de objetos no ambiente podem simplificar a percepção, a escolha e a computação interna necessária para produzir uma solução eficaz (Kirsch 1995). (WHEELER, 2020, tradução nossa)

Por exemplo, imagens televisionadas das consequências de acidentes de avião levam a uma superestimação do evento de baixa probabilidade de acidentes de aviões comerciais. Mesmo que a probabilidade subjetiva de uma pessoa do risco de um acidente aéreo comercial ser muito alta dadas as estatísticas, o mecanismo responsável é diferente: aqui a referência ou disponibilidade das imagens do noticiário noturno é a culpada por assustá-lo, não a sóbria confusão de uma tabela de estatísticas. Uma visão alternativa sustenta que as pessoas entendem que suas probabilidades ponderadas são diferentes da probabilidade exógena, mas, no entanto, preferem agir como se a probabilidade exógena fosse assim ponderada (Wakker 2010). Nesta visão, a ponderação de probabilidade não é uma crença (errada), mas uma preferência. (WHEELER, 2020, tradução nossa)

Por último, o quinto argumento de Aumann é:

“Algumas conclusões da análise racional parecem normativamente irracionais”

(Aumann, 1997)

Dentro do aspecto com a teoria da utilidade esperada como padrão normativo do comportamento, Aumann infere que alguns comportamentos analisados pela chamada análise racional culminam em resultados mais aproximados da irracionalidade do que da racionalidade. Segundo Wheeler (2020):

[Nesse aspecto a discussão entre racionalidade e irracionalidade entram no campo que] [...] normalmente aborda essas deficiências por meio de modificações ou extensões da teoria matemática subjacente. O compromisso com métodos de otimização, raciocínio de dominância e consistência lógica como princípios normativos fundamentais está por trás de abordagens que veem a racionalidade limitada como otimização sob restrições. (WHEELER, 2020, tradução nossa)

Em uma revisão de resultados experimentais avaliando o raciocínio estatístico humano publicado no final da década de 1960, que fez um balanço da pesquisa conduzida após a adoção completa dos métodos de pesquisa estatística pela psicologia, Petersen e Beach argumentaram que o padrão normativo da teoria da probabilidade e os métodos de otimização estatística eram “uma boa primeira aproximação para uma teoria psicológica da inferência” (Peterson & Beach 1967: 42). A visão de Petersen e Beach de que os humanos eram estatísticos intuitivos que se aproximam dos padrões ideais do “*homo statisticusse*” encaixam em um consenso mais amplo da época sobre o ajuste próximo entre os padrões normativos da lógica e o comportamento inteligente (Newell & Simon 1956, 1976). A suposição de que o julgamento humano e a tomada de decisão se aproximam de teorias normativas de probabilidade e lógica seria posteriormente contestada por resultados experimentais de Kahneman e Tversky, e o programa de vieses e heurística de forma mais geral. Entre as primeiras descobertas de Kahneman e Tversky estava que as pessoas tendem a fazer inferências estatísticas a partir de amostras muito pequenas, mesmo quando têm a oportunidade de controlar o procedimento de amostragem. Kahneman e Tversky atribuíram esse efeito a uma falha sistemática das pessoas em apreciar os vieses que atendem a amostras pequenas, embora Hertwig e outros tenham

oferecido evidências de que amostras extraídas de uma única população estão próximas dos limites conhecidos da memória de trabalho (Hertwig, Barron et al. 2004). O excesso de confiança pode ser entendido como um artefato de pequenas amostras. O modelo de amostragem ingênuo (Juslin, Winman, & Hansson 2007) assume que os agentes baseiam seus julgamentos em uma pequena amostra recuperada da memória de longo prazo no momento em que um julgamento é solicitado, mesmo quando há uma variedade de outros métodos disponíveis para o agente. Este modelo pressupõe que as pessoas são estatísticos ingênuos (Fiedler & Juslin 2006) que assumem, às vezes falsamente, que as amostras são representativas da população-alvo de interesse e que as propriedades da amostra podem ser usadas diretamente para produzir estimativas precisas de uma população. A ideia é que quando as propriedades da amostra são tomadas acriticamente como estimadores de parâmetros populacionais, um julgamento de probabilidade razoavelmente preciso pode ser feito com excesso de confiança, mesmo que as amostras sejam imparciais, representadas com precisão e processadas corretamente pelos mecanismos cognitivos do agente. Quando os tamanhos de amostra são restritos, esses efeitos são amplificados. (WHEELER, 2020, tradução nossa)

A abordagem ampla dada nesse capítulo vislumbrou o conceito de racionalidade limitada expressa por Herbert Simon e como alicerçá-la dentro de seus fundamentos teóricos e experimentais no campo da economia. É certo que essa área de estudo possui muitos conteúdos além dos tratados e que, com o passar do tempo, evoluirá ainda mais em suas colocações e explorações. O que se deve fomentar é a maior exploração por parte dos economistas da consideração da racionalidade limitada dentro dos padrões normativos do comportamento humano e da perspectiva irracional dos agentes, aproximando, assim, a ciência econômica da aplicação real da sociedade.

3. RACIONALIDADE NA ECONOMIA COMPORTAMENTAL: TEORIA DA PERSPECTIVA

Este capítulo irá imergir nos estudos da economia comportamental propriamente dita e dos conceitos de um dos principais autores do assunto. Num primeiro momento aparenta-se tratar de um tema da disciplina de psicologia – e de fato faz sentido, pois a economia comportamental surgiu nesse campo – mas é no desenrolar do conteúdo que há uma conversão para o campo da ciência econômica.

Pode-se definir como economia comportamental a convergência dos estudos da psicologia do comportamento humano atrelada aos conceitos econômicos de racionalidade individual. Segundo Ávila e Bianchi (2015):

Podemos definir Economia Comportamental (EC) como o estudo das influências cognitivas, sociais e emocionais observadas sobre o comportamento econômico das pessoas. A EC emprega principalmente a experimentação para desenvolver teorias sobre a tomada de decisão pelo ser humano.” (ÁVILA e BIANCHI, 2015, p. 26)

Dentro do contexto histórico a economia comportamental surgiu do questionamento do conceito de racionalidade ilimitada e como os economistas, em geral, definiam as atitudes do ser humano no padrão do “*homo-economicus*”. Fato é que a psicologia já está muito avançada no que tange aos estudos de comportamento humano e como a mente pode ser facilmente influenciada ou até mesmo contraditória entre si. Dentro disso, vários autores (tanto da economia quanto da psicologia) vieram para o estudo do campo do comportamento humano nas questões econômicas e financeiras, muito mais voltados para compreender qual a verdadeira intersecção entre as teorias econômicas e a prática humana.

O que se pode afirmar é que o “*homo-economicus*”, de fato, não existe. Vários experimentos e teorias já foram testadas e comprovadas acerca da limitação da racionalidade dos indivíduos e como as escolhas podem ser influenciadas, enviesadas, contraditórias. Neste capítulo serão tratados alguns exemplos e algumas obras que influenciaram no processo de desenvolvimento da economia comportamental e como a visão do “*homo-economicus*” foi contestada por tais autores e comprovações. Haja visto que, reafirmando, isso não inviabiliza a efetividade das teorias econômicas com a premissa da racionalidade ilimitada,

apenas propõe uma visão mais interdisciplinar acerca do comportamento humano e suas implicações práticas da racionalidade.

3.1. RÁPIDO E DEVAGAR – DUAS FORMAS DE PENSAR

Daniel Kahneman nasceu no ano de 1934 em Tel Aviv – Israel e é um dos maiores expoentes do campo da psicologia voltada a economia comportamental. Formado em Matemática e Psicologia pela Universidade Hebraica de Jerusalém em 1954, serviu nas forças de defesa israelitas, essencialmente em Psicologia. Já em 1958 viajou para os Estados Unidos, onde obteve doutorado em Psicologia pela Universidade da Califórnia, em Berkeley, em 1961.

Seus estudos sobre o comportamento humano atrelados aos conceitos econômicos foram parte de uma amizade um tanto quanto inusitada: Kahneman era amigo de Amos Tversky, um psicólogo israelense com personalidades e crenças totalmente diferentes. Em 2002 os estudos dessa dupla proporcionaram a conquista do “Prêmio de Ciências Económicas em Memória de Alfred Nobel”, recebido por Kahneman (devido a morte de Amos Tversky em 1996).

Na obra “Rápido e devagar – Duas formas de pensar”, Kahneman aborda principalmente a diferença entre dois conceitos do campo da psicologia cognitiva que inferem diretamente nas decisões e comportamentos do ser humano em geral. A apresentação didática desses conceitos vislumbra dois tipos distintos de “formas de pensar”: o “Sistema 1” e o “Sistema 2” (nomes os quais apresentou em sua obra). O objetivo é esclarecer e intensificar as duas maneiras as quais todos os indivíduos agem no cotidiano, elucidando uma área antes não contemplada. Segundo Kahneman (2012):

O Sistema 1 opera automática e rapidamente, com pouco ou nenhum esforço e nenhuma percepção de controle voluntário. O Sistema 2 aloca atenção às atividades mentais laboriosas, incluindo cálculos complexos. As operações do Sistema 2 são muitas vezes associadas a experiência subjetiva da atividade, escolha e concentração. (KAHNEMAN, 2012, p. 30)

Um exemplo prático de como funcionam as duas formas de pensar pode ser descrito da seguinte maneira: quando se chega em uma lanchonete já conhecida e de grande preferência do indivíduo é muito provável que ele saiba

escolher o lanche que mais lhe agrada sem ao menos olhar o cardápio. Sua experiência já está pré-programada em seu cérebro e isso faz com que a escolha seja um tanto quanto instintiva (Sistema 1). Já quando se vai a um restaurante pela primeira vez é preciso se atentar ao cardápio e assimilar todos os pratos disponíveis e os ingredientes, de forma a associá-los com seus gostos pessoais. Além disso, dependendo do lugar o fator “preço” também influenciará em sua escolha, tornando o processo ainda mais complexo e demorado (Sistema 2). Esses dois exemplos são formas simples de demonstrar como essas duas formas de pensar estão presentes no “dia a dia” das pessoas e como cada uma já experimentou usá-las.

A abordagem econômica desse assunto se dá em conectar o conhecimento dessas duas formas de pensar as escolhas dos indivíduos no campo da economia. Será que o “*homo economicus*” possui dois sistemas de resposta diferentes? Se sim, qual ele mais utiliza? “Sistema 1” ou “Sistema 2”? Fato é que, constatado pelo autor, na maior parte do tempo os indivíduos usam o “Sistema 1” para tomar suas decisões e responder aos estímulos e questionamentos do dia a dia. Segundo Kahneman (2012):

Em resumo, a maior parte do que você (seu Sistema 2) pensa e faz origina-se de seu Sistema 1, mas o Sistema 2 assume o controle quando as coisas ficam difíceis, e normalmente ele tem a última palavra. (KAHNEMAN, 2012, p. 36)

O Sistema 1, no entanto, é muito mais voltado a resgatar conhecimentos e experiências previamente vivenciadas ou instintivas para suas soluções. O ser humano, como animal, possui características intrínsecas e uma bagagem genética advindas de seus descendentes que tornarão parte de suas reações uma reprodução daquilo que se entende como “instinto”. Outro momento é quando se adquire um conhecimento de forma a tornar-se um hábito ou parte do processo de independência cognitiva o indivíduo passa a responder de forma automática em determinadas questões ou situações. É o caso da lanchonete no exemplo citado anteriormente, ou no caso de frear ao ver um obstáculo na pista ou de gritar gol quando o time favorito marcar. Segundo Kahneman (2012):

As capacidades do Sistema 1 incluem habilidades inatas que compartilhamos com outros animais. Nascemos preparados para perceber o mundo em torno de nós, reconhecer objetos, orientar a atenção, evitar perdas e ter medo de aranhas. Outras atividades mentais se tornam rápidas e automáticas por meio da prática prolongada. O Sistema 1 aprendeu associações entre ideias (a capital da França?); também aprendeu habilidades como ler e compreender nuances de

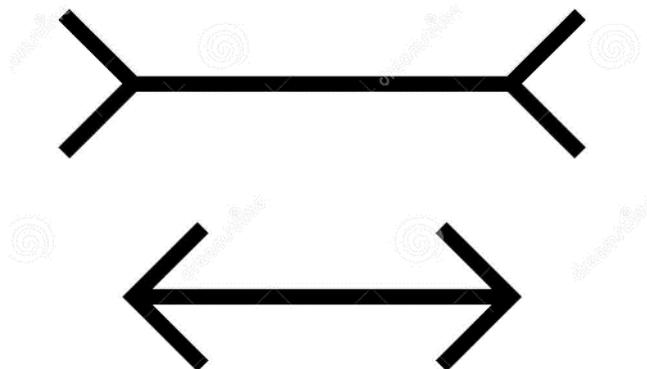
situações sociais. Algumas habilidades, como encontrar movimentos decisivos de xadrez, são adquiridas apenas por peritos especializados. Outras são amplamente compartilhadas. Detectar a similaridade de um esboço de personalidade para um estereótipo ocupacional exige amplo conhecimento da língua e da cultura, coisa que a maioria de nós possui. O conhecimento fica armazenado na memória e é acessado sem intenção e sem esforço. (KAHNEMAN, 2012, p. 32)

E, apesar do arranjo entre “Sistema 1” e “Sistema 2” funcionarem muito bem, o “Sistema 1” não é o “computador” mais rápido e perfeito existente no universo. É improvável de acreditar – e até contraditório depois de todo o exposto até aqui – que todas as decisões são tomadas rapidamente e da forma mais correta. Apesar do autor afirmar que o “Sistema 1” é “muito bom no que faz”, ou seja, tem uma taxa de acerto adequada a realidade, é fato que nem sempre é assim que ele opera. Muitas vezes as compreensões e previsões feitas pelo “Sistema 1” são erradas inadequadas, isso porque ele possui vieses e erros sistemáticos que comete em determinadas situações. Segundo Kahneman (2012):

A divisão de trabalho entre o Sistema 1 e o Sistema 2 é altamente eficiente: isso minimiza o esforço e otimiza o desempenho. O arranjo funciona bem na maior parte do tempo porque o Sistema 1 geralmente é muito bom no que faz: seus modelos de situações familiares são precisos, suas previsões de curto prazo são em geral igualmente precisas e suas reações iniciais a desafios são rápidas e normalmente apropriadas. O Sistema 1 tem vieses, porém, erros sistemáticos que ele tende a cometer em circunstâncias específicas. (KAHNEMAN, 2012, p. 37)

E o que são esses vieses e erros sistemáticos? A forma mais simples de explicar isso é utilizando o exemplo da ilusão de Müller-Lyer. Observe a imagem abaixo:

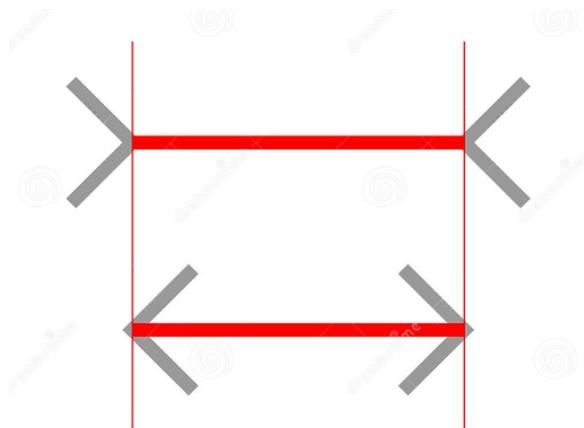
Figura 4 – Ilusão de Muller Lyeri



Fonte: Google Imagens (“Ilusão de Muller Lyeri”)

A pergunta é: qual das duas linhas é maior? Antes mesmo da pergunta seu cérebro já associou que a seta de cima é maior que a de baixo. Essa ilusão é para mostrar como o “Sistema 1” é totalmente instintivo e possui vieses cognitivos acerca de sua interpretação da realidade. Na verdade, as duas linhas são do mesmo tamanho, o que acontece é que de acordo com a posição das setas nas pontas causa esse efeito de encurtamento de um e alongamento de outro. O mais interessante é que nesse momento seu “Sistema 2” já associou essa imagem num contexto ilusório e em uma próxima vez sua resposta será a correta, porém seu “Sistema 1” não deixa de enxergar uma linha maior que a outra.

Figura 5 – Ilusão de Muller Lyeri (destacado)



Fonte: Google Imagens (“Ilusão de Muller Lyeri”)

Não somente na ilusão de ótica, mas também existem ilusões de pensamento, chamadas “ilusões cognitivas”. Os vieses fazem com que o indivíduo caia em “armadilhas psicológicas” já existentes ou criadas ao longo do tempo de acreditar em coisas que, se analisadas friamente, são inconsistentes e erradas. Um exemplo é a forma como o ser humano lida com a estatística. Será que somos bons “estatísticos intuitivos”? Em termos gerais somos acomodados a acreditar em médias e em resultados provenientes de pequenas amostras ou em acreditar no primeiro resultado obtido. Quase nunca questiona-se acerca do uso correto das ferramentas, das variáveis ou da ótica, muito menos quando chega-se de confronto com uma ideia já consolidada. Os vieses estatísticos acarretam vários erros sistemáticos do processamento cognitivo, de forma a o “Sistema 1” interpretar de forma equivocada informações obtidas. Segundo Kahneman (2012):

Amos contou a meus alunos sobre um programa de pesquisa em andamento na Universidade de Michigan cujo intuito era responder à

seguinte questão: As pessoas são bons estatísticos intuitivos? Já sabíamos que as pessoas são bons gramáticos intuitivos: com a idade de 4 anos, uma criança se ajusta sem esforço às regras gramaticais à medida que fala, embora não tenha ideia de que essas regras existem. Será que as pessoas têm uma percepção intuitiva similar para os princípios básicos da estatística? Amos informou que a resposta era um sim com ressalvas. Fizemos um animado debate com o grupo e finalmente concluímos que um não com ressalvas era uma resposta melhor. Amos e eu apreciamos a troca de ideias e concluímos que a estatística intuitiva era um tópico interessante e que seria divertido explorá-lo juntos. Na sexta-feira seguinte, nós nos encontramos para almoçar no Café Rimon, ponto de encontro favorito de boêmios e professores em Jerusalém, e planejamos um estudo das intuições estatísticas entre pesquisadores sofisticados. Havíamos concluído no seminário com o grupo de estudos que nossas próprias intuições eram deficientes. A despeito de anos ensinando e utilizando estatísticas, não tínhamos desenvolvido um senso intuitivo da confiabilidade de resultados estatísticos observados em pequenas amostras. Nossos julgamentos subjetivos eram tendenciosos: mostrávamos uma predisposição excessiva a acreditar em resultados de pesquisa baseados em evidência inadequada e inclinados a coligir pouquíssimas observações em nossa própria pesquisa. O objetivo de nosso estudo era examinar se outros pesquisadores sofriam do mesmo mal. Preparamos um levantamento que incluía cenários realistas de questões estatísticas surgidas em pesquisas. Amos coligiu as reações de um grupo de especialistas participando de uma reunião da Sociedade de Psicologia Matemática, incluindo os autores de dois livros didáticos de estatística. Como esperado, descobrimos que nossos colegas especialistas, como nós, exageravam enormemente a probabilidade de que o resultado original de um experimento seria reproduzido com êxito mesmo para uma amostra pequena. Também forneceram aconselhamento muito fraco a uma aluna de graduação fictícia quanto ao número de observações que ela deveria colher. Mesmo estatísticos não eram bons estatísticos intuitivos. (KAHNEMAN, 2012, p. 8-9)

Juntos, Kahneman e Tversky desenvolveram algumas teorias e visões que vieram a complementar ainda mais os estudos da economia comportamental. Será abordado uma das mais importantes e conhecidas: a “teoria da perspectiva” (ou “teoria do prospecto”). Esse conceito é de suma importância para o fundamento da economia comportamental e é fruto da contestação da chamada “teoria da utilidade esperada”, aplicando um conceito mais experimental e uma visão mais limitada e pautada na racionalidade e no comportamento do ser humano.

3.1.1. A “TEORIA DA PERSPECTIVA” (OU “TEORIA DO PROSPECTO”)

A teoria da perspectiva surgiu de uma discussão de Kahneman e Tversky acerca de um dos fundamentos econômicos mais clássicos da economia: a “teoria da utilidade esperada”. Para eles, de forma um pouco ousada, as

premissas dessa teoria não faziam muito sentido e, afirmado no livro de Kahneman, estava errada em relação da percepção da utilidade esperada pelos indivíduos. Eles queriam entender como realmente a percepção da utilidade agia dentro das práticas comportamentais do ser humano, aplicando uma visão mais voltada para psicologia. Segundo Kahneman (2012):

Os economistas adotaram a teoria da utilidade esperada fazendo-a cumprir um papel duplo: como lógica que prescreve como as decisões devem ser tomadas e como uma descrição de como os Econs fazem suas escolhas. Amos e eu, porém, éramos psicólogos e queríamos compreender como os Humanos de fato fazem escolhas arriscadas sem presumir nada acerca da racionalidade delas. (KAHNEMAN, 2012, p. 415)

No capítulo 4 do livro em questão, Kahneman utiliza como base os estudos de Daniel Bernoulli para refutar a tese da teoria da utilidade esperada. Em 1738, Daniel Bernoulli estudou a relação entre o “valor psicológico de deseabilidade do dinheiro” (que denomina-se “utilidade”) e a real quantia em dinheiro. A relação utilizada por ele (Bernoulli) estava por base na relação de quanto se ganha/perde para o quanto se tem. Dessa forma, ganhar R\$100,00 para quem tem R\$1000,00 e ganhar R\$100.000,00 para quem tem R\$1.000.000,00 possuem o mesmo valor de utilidade esperada. O embasamento matemático dessa ideia (Lei de Fechner) propunha que “a reação psicologia para uma mudança de riqueza é inversamente proporcional à quantidade inicial de riqueza, levando à conclusão de que a utilidade é uma função logarítmica da riqueza.” (Kahneman, 2012).

Antes de Bernoulli, a tese matemática das apostas estimava que as “apostas eram avaliadas por seu valor esperado: uma média ponderada dos resultados possíveis, onde cada resultado é ponderado por sua probabilidade” (Kahneman, 2012). Bernoulli refutou-a e introduziu um conceito muito importante para economia comportamental acerca das escolhas: a aversão a perda. Segundo Kahneman (2012):

Bernoulli observou que a maioria das pessoas não aprecia o risco (a chance de receber o menor resultado possível) e se lhes for oferecida uma escolha entre uma aposta e uma quantia igual ao valor esperado dela, elas vão pegar a coisa segura. Na verdade, um tomador de decisão avesso ao risco escolherá uma coisa segura que é menos do que o valor esperado, na prática pagando um ágio para evitar a incerteza. (KAHNEMAN, 2012, p. 419)

Para contrapor essa visão matemática, Bernoulli estruturou uma tese diferente acerca do princípio das escolhas relacionadas ao risco e a utilidade esperada – a chamada “teoria da utilidade esperada”. Segundo Kahneman (2012):

Tabela 1 – Unidades de utilidade por nível de riqueza

| Riqueza (milhões) | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|-----------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Unidades de utilidade | 10 | 30 | 48 | 60 | 70 | 78 | 84 | 90 | 96 | 100 |

Fonte: KAHNEMAN, (2012, p.40)

...ela apresenta a utilidade de diferentes níveis de riqueza, de um milhão a 10 milhões. Você pode ver que somar um milhão a uma riqueza de um milhão produz um aumento de vinte pontos de utilidade, mas somar um milhão a uma riqueza de 9 milhões adiciona apenas 4 pontos. Bernoulli propôs que o valor marginal decrescente da riqueza (para usar o jargão moderno) é o que explica a aversão ao risco — a preferência comum que as pessoas em geral exibem por uma coisa segura em vez de uma aposta favorável de valor esperado igual ou ligeiramente maior. (KAHNEMAN, 2012, p. 420)

A forma da abordagem em questão é muito alinhada ao modelo clássico do comportamento humano e condiz com uma parametrização matemática e proporcionalidade estatística. Porém, para Kahneman, havia uma incoerência na visão comportamental humana e da análise psicológica da teoria da utilidade esperada de Bernoulli. Segue-se o exemplo: uma pessoa possui um determinado patrimônio e outra pessoa possui quatro vezes mais. Num determinado momento a primeira consegue dobrar seu patrimônio e a outra pessoa perde metade do que tinha. O questionamento é: ambos nesse momento possuem a mesma riqueza, então significa que ambos possuem a mesma utilidade? É até possível imaginar a felicidade da primeira pessoa conseguindo dobrar toda riqueza que possui, mas não saberá dizer o grau de frustração da outra pessoa. Agora como seria no cenário oposto: será que o grau de frustração seria tão intenso quanto o de felicidade? Por base nos estudos de psicologia comportamental, Kahneman afirma que não! No mesmo estado de riqueza, com certeza seu sentimento de felicidade seria muito maior na situação de ganho do que na situação de perda, dado o ponto de referência ao qual saíram. Essa é a diferença que Bernoulli não tratou em sua teoria. Segundo Kahneman (2012):

Essa dependência da referência é onipresente na sensação e na percepção. O mesmo som será sentido como muito alto ou bem fraco, dependendo de ter sido precedido por um sussurro ou um rugido. Para prever a experiência subjetiva de um volume sonoro, não basta saber a

energia absoluta dele; você precisa saber também o som de referência com o qual ele está sendo automaticamente comparado. De modo similar, você precisa saber a respeito do background antes de poder prever se uma mancha cinza em uma página vai parecer escura ou clara. E você precisa saber a referência antes de ser capaz de prever a utilidade de uma quantidade de riqueza. (KAHNEMAN, 2012, p. 422-423)

E é desse ponto que Kahneman e Tversky desenvolvem a teoria da perspectiva (ou prospecto). Dado as condições presentes do indivíduo, dali partirão suas decisões, avaliação a qual Bernoulli não incorporou na teoria do valor utilidade, e também seu grau de “utilidade” (assim chamado) não dependerá apenas do ponto final da situação, mas de qual ponto referencial partiu. Agora o desafio era formular essa teoria que abordava a perspectiva da chamada “psicofísica” às reações e comportamentos ligados as diversas situações econômicas e a avaliação da racionalidade humana dentro desse processo.

Para eles foi uma “vitória a superação da teoria da utilidade esperada; se sentiram tão animados que prosseguiram argumentando para formular algo mais estruturado e dentro dos paradigmas da economia e psicologia. Dentro de seus estudos, eles analisaram várias situações de comportamento e se atentaram principalmente para questões ligadas as decisões frente apostas. Isso os intrigava, pois cada vez que avaliavam os resultados percebiam as contradições das teorias da racionalidade econômica e da teoria da utilidade esperada. Num determinado momento a houve uma mudança de paradigma: suas observações sempre se davam frente as apostas de possibilidades de ganho, algo comum dentre esse tipo de situação, porém quando alteraram a perspectiva do experimento (apostas com viés de perda) tiveram uma surpresa incrível. Segundo Kahneman (2012):

Amos e eu não percebemos de imediato que nosso foco em mudanças de riqueza abria o caminho para a exploração de um novo tópico. Estávamos preocupados principalmente com as diferenças entre apostas com probabilidade de ganho alta ou baixa. Um dia, Amos fez uma sugestão casual, “E as perdas?”, e descobrimos rapidamente que nossa familiar aversão ao risco foi substituída por busca de risco quando mudávamos nosso foco. Considere esses dois problemas: Problema 1: O que você prefere? Conseguir novecentos dólares com certeza OU 90% de chance de conseguir mil dólares. Problema 2: O que você prefere? Perder novecentos dólares com certeza OU 90% de chance de perder mil dólares. Você provavelmente foi avesso ao risco no problema 1, como é o caso com a grande maioria das pessoas. O valor subjetivo de um ganho de novecentos dólares é certamente mais de 90% do valor de um ganho de mil dólares. A escolha avessa ao risco nesse problema não teria surpreendido Bernoulli. Agora examine sua preferência no problema 2. Se você é como a maioria das outras pessoas, optou pela aposta nessa questão. A explicação para essa escolha pela busca do risco é a imagem espelhada da explicação para aversão ao risco no problema 1: o valor

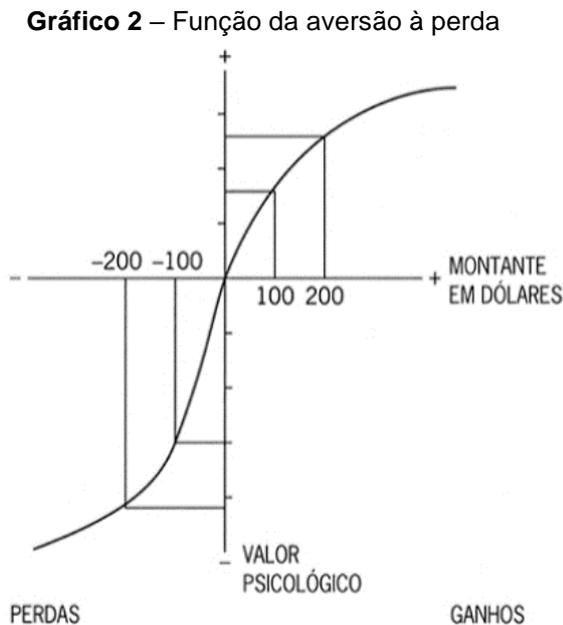
(negativo) de perder novecentos dólares é muito maior do que 90% do valor (negativo) de perder mil dólares. A perda certa é muito aversiva, e isso impulsiona você a correr o risco. Mais tarde, vamos ver que as avaliações das probabilidades (90% versus 100%) contribuem também tanto para a aversão ao risco no problema 1 como para a preferência pela aposta no problema 2. (KAHNEMAN, 2012, p. 429-430)

Dadas essas circunstâncias, Kahneman e Tversky chegaram num impasse: para eles estava claro que o sentimento de “aversão à perda” era maior do que à “atração ao ganho”, porém como explicar isso? Nunca se teve a preocupação de compreender esse fato, uma vez que a racionalidade econômica sempre presumiu que os resultados das ações sempre seriam os mesmos, independentemente de positivos ou negativos. Segundo Kahneman (2012):

Em teoria da utilidade, a utilidade de um ganho é aferida comparando-se as utilidades de dois estados de riqueza. Por exemplo, a utilidade de obter quinhentos dólares extras quando sua riqueza é de um milhão de dólares é a diferença entre a utilidade de 1.000.500 dólares e a utilidade de um milhão de dólares. E se você possui a quantia maior, a desutilidade de perder quinhentos dólares é novamente a diferença entre as utilidades dos dois estados de riqueza. Nessa teoria, concede-se que as utilidades de ganhos e perdas sejam diferenciadas apenas no sinal (+ ou -). Não há maneira de representar o fato de que a desutilidade de perder quinhentos dólares poderia ser maior do que a utilidade de ganhar a mesma quantia — embora é claro ela seja. Como talvez seja esperado em uma situação de cegueira induzida pela teoria, possíveis diferenças entre ganhos e perdas não foram nem esperadas, nem estudadas. Presumiu-se que a distinção entre ganhos e perdas não importava, então não fazia sentido examiná-la. (KAHNEMAN, 2012, p. 428-429)

Nesse ponto a análise da teoria dos prospectos nos permite entender tal diferença. Kahneman deixou explícito em seu livro as três premissas cognitivas da teoria da perspectiva que elucidam tanto as questões dos graus de utilidade quanto a natureza das escolhas frente as questões psicofísicas. A primeira foca no tema do ponto referencial/relativista: para saber o impacto de uma mudança em uma determinada situação não basta analisar seu caráter e magnitude, é preciso mensurá-la a partir do ponto inicial referencial; os impactos de uma lanterna são distintos em um ambiente claro e um ambiente escuro. O segundo ponto é similar ao primeiro: o princípio da “sensibilidade decrescente”. Ao passo que mudanças no ponto referencial vão surgindo tornam impactos menos perceptíveis: perder 100 reais se torna menos doloroso ao passo que se possui 10.000 do que 200. A última premissa trata claramente da questão da aversão a perda. “Quando diretamente comparadas ou ponderadas em relação umas às outras, as perdas assomam como maiores do que os ganhos.” (Kahneman, 2012). Dessa forma, além de toda estruturação teórica e fundamentação argumentativa, Kahneman e Tversky

compilaram todas essas premissas em uma representação gráfica matematizada. Abaixo o gráfico elaborado:



Fonte: KAHNEMAN, (2012, p.434)

Segundo Kahneman (2012):

Se a teoria da perspectiva tivesse uma bandeira, essa imagem estaria bordada nela. O gráfico mostra o valor psicológico de ganhos e perdas, que são os “portadores” de valor na teoria da perspectiva (ao contrário do modelo de Bernoulli, em que estados de riqueza são os portadores de valor). O gráfico tem duas partes distintas, à direita e à esquerda de um ponto de referência neutro. Uma característica proeminente é a de ser em forma de S, o que representa sensibilidade decrescente tanto para ganhos como para perdas. Finalmente, as duas curvas do S não são simétricas. A inclinação da função muda abruptamente no ponto de referência: a reação às perdas é mais forte do que a reação aos ganhos correspondentes. Isso é aversão à perda. (KAHNEMAN, 2012, p. 433-434)

Como ponto central da discussão, a abordagem de Kahneman vem à tona num contexto de contestação empírica da teoria da utilidade esperada. A economia comportamental tem essa preocupação e, pode-se dizer, esse diferencial da experimentação e compilação dos resultados analíticos de diversas situações. Num primeiro momento é relutante contrapor a teoria econômica neoclássica e a visão do “*homo economicus*” uma vez que ambas são os fundamentos básicos para compreensão de todo arcabouço conceitual do campo das ciências econômicas, porém diversos autores (tanto psicólogos quanto economistas) tem adentrado cada vez mais nessas áreas como fruto do questionamento inicial acerca da aplicabilidade dos fundamentos econômicos a dinâmica atual existente na sociedade.

A teorização da área da psicologia acerca da formação do pensamento e do processo cognitivo do ser humano é imprescindível para entender e estudar o comportamento dos indivíduos na economia e como são suas ações frente aos diversos problemas do dia a dia. Os chamados “Sistema 1” e “Sistema 2” são conceitos que a economia nunca teve preocupação de incorporar, uma vez que essa interdisciplinaridade não era comum antes. A elucidação de que o ser humano não tem por natureza pensar racionalmente o tempo todo coloca a economia comportamental num patamar de florescimento de uma nova visão econômica. E, de certa forma, é difícil de pensar que a ciência (e aqui exploro a ciência em seu *maximus* de uma única explicação para a natureza e o ser humano) pode se contrapor em diferentes visões. Afinal, quem estaria certo acerca do ser humano: os economistas ou os psicólogos? Aqui dou um ponto aos psicólogos, pois se atentaram mais ao critério de experimentação e análise da biologia humana e como tal tem suas intersecções naquilo que se diz comportamento. Um contraponto teórico é o desenvolvimento da psicanálise de Freud e o estudo do inconsciente humano, uma vez que contrapõe diretamente a visão racional ilimitada do “*homo-economicus*” dentro dos princípios da biologia e psique dos indivíduos, uma vez que se propõe que parte das decisões e comportamentos humanos são mais pautados e influenciados pelo inconsciente do que o consciente propriamente dito. Segundo Garcia Roza (1936):

O inconsciente permanece sendo o irredutível. Essa irredutibilidade não é devida, porém, a uma irracionalidade do inconsciente, ele não é o “lugar das trevas” por oposição à racionalidade da consciência. A concepção freudiana do homem não opõe, no interior do mesmo indivíduo, o caos do inconsciente à ordem do consciente, mas sim duas ordens distintas. Aquilo a que ela se propõe é precisamente explicitar a lógica do inconsciente e o desejo que a anima. (GARCIA-ROZA, 1936, p. 24)

A “Teoria da perspectiva” ou “Teoria do prospecto” foi o resultado do questionamento da teoria da utilidade esperada. Nunca se discutiu acerca da veracidade desse conceito (uma vez que para contrapor uma teoria tão disseminada e fundamentada é preciso muito rigor e argumentação teórica/empírica) e Kahneman e Tversky foram afundo de contrapô-la. A conceituação econômica de maximização da utilidade como parâmetro de comportamento dos indivíduos racionais levava a Kahneman uma visão a qual não era possível explicar por esse modelo, uma vez que ele deu visibilidade a questão do “ponto referencial” ou “ponto de partida” da decisão. Não é possível identificar a

força das ações sem compreender sob qual aspecto ou perspectiva foram tomadas. Vários exemplos foram citados aqui e o principal contraponto da teoria da perspectiva se deu em comprovar o conceito de “aversão a perda”.

Como já afirmado aqui várias vezes, a economia comportamental não tem como objetivo inviabilizar ou desconstruir a teoria neoclássica e a visão instituída até aqui das componentes e variáveis econômicas, mas vem em ascensão como um complemento, ou uma incorporação, de uma visão empírica, interdisciplinar e que tem poder de explicar situações as quais não eram claras com o pensamento anterior. O que se pode afirmar é que a área da economia comportamental ainda está em construção e, por mais fundamentada que esteja, terá muito a agregar para os economistas e a forma como alavancar o pensamento econômico fundamentado na experimentação concreta do comportamento e racionalidade humana.

CONCLUSÃO

O objetivo central deste trabalho foi elucidar, a partir das perspectivas econômicas, a construção do pensamento acerca da racionalidade humana e do comportamento dos indivíduos de um resgate das teorias clássicas e neoclássicas da economia política e apresentar um diferente ponto de vista que visa complementar uma “lacuna” antes não preenchida: a economia comportamental.

O processo histórico da evolução do pensamento econômico passou por diversas transformações e contraposições que enriqueceram toda a ciência e que puderam explicar como se dá a dinâmica da economia e a amplitude da complexidade das relações entre a riqueza e as pessoas. Uma vez formulada, as teorias se basearam dentro da premissa do “*homo economicus*”, de tal forma a tornar essa visão tão normal como a premissa básica do funcionamento real da economia.

Porém, num dado momento, para que o avanço se perpetue, é preciso revisitar alguns fundamentos que, em determinadas situações, não a suportam para sua explicação. Isso aconteceu com o monetarismo frente a crise de 1929 e a ascensão da teoria keynesiana, aconteceu com a evolução do pensamento acerca de valor de Smith até chegar em Marshall e muitos outros conceitos que impuseram que novos horizontes fossem atravessados e desbravados. Esse “esclarecimento” veio através da economia comportamental e do questionamento da racionalidade ilimitada e dos aspectos instituídos a visão econômica do comportamento humano.

A apresentação do conceito de “Racionalidade limitada” de Herbert Simon é fundamental para iniciar a discussão da “contra visão” da escola neoclássica. A incorporação da visão da psicologia e da biologia submeteram ao processo de reestruturação do pensamento acerca da racionalidade e de como os indivíduos poderiam reagir de forma mais condizente com a realidade e com a natureza intrínseca instintiva. O “tripé” apresentado com fundamentação da teoria da racionalidade limitada traz à tona conceito econômico e psicológico do posicionamento comportamental e racional dos indivíduos, tais são: assimetria de informações, limitação cognitiva e lapsos temporais e de memória. Uma vez instituídos tais fatores, é inegável que o ser humano é dotado de falhas e limitações

em seu processamento cognitivo e que seu comportamento dificilmente pode agir de acordo com as premissas da “maximização da utilidade”, uma vez que é da natureza dos indivíduos serem limitados quanto as suas ponderações e avaliações cognitivas. Possivelmente, uma das maiores considerações da racionalidade limitada de Simon seja afirmar a “não existência de uma equação universal maximizadora” a qual utiliza-se de todas as variáveis possíveis para a tomada de decisão dos indivíduos, mas sim do processo cognitivo limitado à verdadeira capacidade humana e da estruturação teórica das diversas dificuldades para se obter um pensamento puramente racional.

Por último, a economia comportamental de Daniel Kahneman, um dos autores que mais se aprofundou dentro dessa área e que a tornou conhecida mundialmente, tanto na esfera social quanto no campo acadêmico. Como psicólogo sua preocupação se voltou mais para as questões da mente humana e como seu comportamento se dava de forma real, junto a aplicabilidade das teorias econômicas no processo empírico, de forma a comprovar a veracidade (ou não) dessa teoria. Sua abordagem acerca do funcionamento do cérebro entre “Sistema 1” e “Sistema 2” são formas simples, porém concretas, de já compreender que o “*homo economicus*” não faz parte daquilo que se conhece como “comum” do ser humano. Tanto quanto ousado, Kahneman adentrou no campo da economia e revogou diretamente a teoria da utilidade esperada, formulando o novo conceito da “teoria da perspectiva” ou “teoria do prospecto”, tal qual mudaria toda ótica de compreensão da forma de ação dos agentes econômicos e da dinâmica das decisões e reações, uma vez que traz como bagagem as premissas da necessidade de um “ponto referencial” e do comportamento ligado a “aversão ao risco”.

Com todo o exposto, não é factível que existam erros epistemológicos. Apesar da ciência estar sempre em avanço e que, dentro do processo evolutivo da pesquisa, novas descobertas vão elucidando cantos antes obscuros ou “derrubando” teorias antes formuladas, foi preciso que algo fosse instituído por alguém para tentar explicar algo de forma a gerar um questionamento e a busca pelo maior esclarecimento de tal. Não basta uma única pesquisa, uma única afirmação, uma única pessoa para afirmar toda verdade sobre algo, mas é essa dúvida, esse contraponto, essa “dialética” que faz com que a sociedade avance

cada vez mais em compreender a natureza e sua interação com ela. É possível elucidar essa ideia com a teoria da “abiogênese” e da “biogênese” e da experimentação de Redi. Abiogênese significa que um ser vivo é capaz de surgir da matéria sem vida. Atualmente isso parece um absurdo, mas era a ideia mais difundida sobre a formação e origem da vida há mais de dois mil anos atrás. Para a contraposição da abiogênese o experimento utilizado foi denominado “experimento de Redi”. O experimento se constituía em colocar dois pedaços de carne expostos ao ambiente aberto por alguns dias, sendo que um estava completamente exposto e outro estava protegido por uma espécie de gaze para que nada do ambiente pudesse entrar em contato com tal. Os que se analisou posteriormente foi a presença de moscas e larvas no pedaço que estava totalmente exposto (o que assegurava base empírica para a abiogênese), porém o pedaço protegido tinha moscas apenas em volta, sem contato com a carne. Dessa forma, houve a superação da abiogênese e a fundamentação e avanço da biogênese através da experimentação científica e do empirismo.

Acredita-se que a maior contribuição da economia comportamental para a ciência econômica é o embasamento empírico e experimental científico. O aperfeiçoamento da ciência se dá em colocar as teorias existentes e desenvolvidas à prova da realidade, de forma a comprovar o que se estudou ou para adentrar ainda mais no desenvolvimento que explique alguns fatores antes não observados. A pesquisa e a experimentação são a base para que os estudos teóricos e o avanço social se deem de forma concreta e duradoura, sem que se deixem vieses pelo caminho. A ciência econômica, de certa forma, só trouxe embasamento do comportamento do ser humano através da economia comportamental, de modo que antes o que se tinha era apenas a fixação das premissas racionais e a preocupação apenas na dinâmica de mercado e processos reacionários.

Contudo, não há invalidez da teoria econômica. É a partir de tudo que foi desenvolvido que se pode chegar até aqui e discutir acerca da interdisciplinaridade da psicologia com a economia e o desenvolvimento da área da economia comportamental. O avanço sempre será fundamental. A economia comportamental estará cada vez mais presentes nas discussões acadêmicas, de forma que a incorporação de tal no campo da economia trará uma abrangência muito mais empírica e correlacionada com a realidade da dinâmica comportamental. O

processo de aprendizagem deve ser presente na vida de todo ser humano; estar aberto a discutir e não firmar-se em suposições pessoais, mas ter sempre o progresso e a elucidação da verdade como primazia no decorrer da história.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AUMANN, Robert J., 1997, "Rationality and Bounded Rationality", *Games and Economic Behavior*, 21(1-2): 2-17. doi:10.1006/game.1997.0585

ÁVILA, Flávia; BIANCHI, Ana M. Guia de Economia comportamental. Tradução Laura Teixeira Motta. São Paulo: Economia Comportamental, 2015.

CHÂTELET, François. Uma história da razão. Zahar, 1994.

Child. Empl. Comm., "III. Rep.", p. XXV, n. 169.

COMYN, S. (2018). *The Neoliberal Ideologue*. In: *Political Economy and the Novel*. Palgrave Studies in Literature, Culture and Economics. Palgrave Macmillan, Cham.

DA SILVA, Robert Brenner Barreto. Por uma distinção entre pensamentos racional e intelectual no tratado V. 3 [49] das Enéadas de Plotino. *Guairacá-Revista de Filosofia*, v. 35, n. 1, p. 75-86, 2019.

DE ARAUJO NETO, Luiz Medeiros; DE SOUZA FREIRE, Fátima. Comportamento Manada: estudo aplicado em estudantes do curso de ciências Contábeis. *Revista de Informação Contábil*, v. 7, n. 1, p. 23-34, 2013.

DE FARIA, José Henrique; MENEGHETTI, Francis Kanashiro; DE STEFANI, Dorival. Razão tradicional e razão crítica: os percursos da razão no ensino e a pesquisa em administração na concepção da teoria crítica. *Revista de Ciências da Administração*, v. 18, n. 45, p. 140-154, 2016.

EAGLEMAN, David. *O Cérebro em Ação*. Leya, 2021.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark t. *Manual de Psicologia Cognitiva-7*. Artmed Editora, 2017.

FELIPE, Ednilson Silva. Racionalidade limitada e modelos mentais: aspectos cognitivos dos agentes econômicos na economia institucionalista. *Revista de Economia*, v. 34, n. 3, 2008.

FONSECA RINCÓN, J. D., & PRIETO CORTÉS, J. S. (2020). Marx y Weber: el ethos de la burguesía y los orígenes del capitalismo moderno. *Desafíos*, 32(2), 1-28. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/desafios/a.8183>

FONSECA RINCÓN, JUAN DAVID; PRIETO CORTÉS, JUAN SEBASTIÁN. Marx e Weber: o ethos da burguesia e as origens do capitalismo moderno. *Desafíos*, v. 32, n. 2, p. 1-28, 2020.

GARCIA-ROZA, Luiz Alfredo. Freud e o inconsciente. Zahar, 1987.

GARÓFALO, G. L.; CARVALHO, L. C. P. Teoria Microeconômica. 2a. ed. São Paulo: Atlas, 1986.

HERBERT A. Simon, 1978 – Prize Lecture. NobelPrize.org. Nobel Prize Outreach AB 2022. Tue. 29 Nov 2022. <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/1978/simon/lecture/>

HOBBS, T. Leviatã; LEVIATÁN, O. ou, Matéria, Forma e Poder de um Estado Eclesiástico e Civil. São Paulo, 1983.

HUNT, Emery Kay; LAUTZENHEISER, Mark. História do pensamento econômico: uma perspectiva crítica. Elsevier, 2013.

JONES, Bryan D. Bounded rationality. *Annual review of political science*, v. 2, n. 1, p. 297-321, 1999.

KAHNEMAN, Daniel. Rápido e devagar: duas formas de pensar. Objetiva, 2012.

KAHNEMAN, Daniel; SIBONY, Olivier; SUNSTEIN, Cass R. Ruído: uma falha no julgamento humano. Objetiva, 2021.

KAHNEMAN, D., & TVERSKY, A. (1999). Evaluation by moments: Past and future. In D. Kahneman & A. Tversky (Eds.), *Choices, values and frames* (pp. 2-23). New York: Cambridge University Press.

KIRCHGÄSSNER, Gebhard. The role of homo oeconomicus in the political economy of James Buchanan. *Constitutional Political Economy*, v. 25, n. 1, p. 2-17, 2014.

KNIGHT, Frank Hyneman. *Inteligencia & acao democratica*. Instituto Liberal, 1989.

LEDOUX, Joseph; SELF, Synaptic. *How Our Brains Become Who We Are*. Viking, New York, 2003.

LOCKE, John. *Segundo tratado sobre o governo civil e outros escritos*. Editora Vozes, 1994.

LOPARIC, Zeljko. O fato da razão: uma interpretação semântica. *Analytica-Revista de Filosofia*, v. 4, n. 1, p. 13-55, 1999.

MARSHALL, Alfred. *Principles of Economics Eighth Edition*. Palgrave Macmillan, 2013.

MARX, Karl. *O Capital-Livro 1: Crítica da economia política. Livro 1: O processo de produção do capital*. Boitempo Editorial, 2015.

MENGER, Carl. *Princípios de Economia Política*. UICLAP, 2021.

MORAES, Dax. Princípio de razão e o "conhecimento das causas": pensamento, representação e a possibilidade de saber em geral (Parte I). *Veritas (Porto Alegre)*, v. 57, n. 2, p. 163-193, 2012.

MOREWEDGE, C. K., Gilbert, D. T., & Wilson, T. D. (2005). The least likely of times: How remembering the past biases forecasts of the future. *Psychological Science* 16(8), 626-630.

MOURÃO-JÚNIOR, Carlos Alberto; OLIVEIRA, Andréa Olimpio; FARIA, Elaine Leporate Barroso. Neurociência cognitiva e desenvolvimento humano. *Temas em Educação e Saúde*, v. 7, 2011.

PAULANI, Leda Maria. Hayek e o individualismo no discurso econômico. *Lua Nova: Revista de Cultura e Política*, p. 97-124, 1996.

SAMSON, A. (Ed.)(2014). The Behavioral Economics Guide 2014 (with a foreword by George Loewenstein and Rory Sutherland). Retrieved from <http://www.behavioraleconomics.com>.

SANTOS, C. A. P.; MARIN, S. R. . Os fundamentos filosófico-morais de Adam Smith e a leitura tradicionalmente “ensinada” de sua obra. In: XIX ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 2016, Florianópolis / SC. Anais do XIX ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL, 2016.

SAVAGE, Leonard J., 1967, “Difficulties in the Theory of Personal Probability”, *Philosophy of Science*, 34(4): 305–310. doi:10.1086/288168

SENIOR, Social Science Congress, cit., p. 55-8, 1842.

SIMÕES, Juliano Borges. Racionalidade econômica, auto-interesse e justiça em Adam Smith, 2001.

SMITH, Adam, 1723-1790. Teoria dos sentimentos morais, ou, Ensaio para uma análise dos princípios pelos quais os homens naturalmente julgam a conduta e o caráter, primeiro de seus próximos, depois de si mesmos, acrescida de uma dissertação sobre a origem das línguas / de Adam Smith; tradução Lya Luft; revisão Eunice Ostrensky. – 2.^a ed. – São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2015. – (Coleção clássicos WMF)

SMITH, Adam. A riqueza das nações. Nova Fronteira, 2017.

STEINGRABER, Ronivaldo; FERNANDEZ, Ramon Garcia. A racionalidade limitada de Herbert Simon na Microeconomia. *Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política*, 2013.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; Garcia, Manuel Enriquez. Fundamentos de economia – 5. ed. – São Paulo: Saraiva, 2014.

VON MISES, Ludwig. A ação humana. Instituto Ludwig von Mises Brasil, 2010.

WHEELER, Gregory, "Bounded Rationality", The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Fall 2020 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/bounded-rationality/>>.