

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS**

**RUBENS RODRIGUES FERNANDES**

**ECONOMIA DA FELICIDADE:  
RELAÇÃO ENTRE RENDA E A PERCEPÇÃO DE FELICIDADE**

**CAMPINAS  
2024**

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
CENTRO DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO  
FACULDADE DE ECONOMIA  
RUBENS RODRIGUES FERNANDES**

**ECONOMIA DA FELICIDADE:  
RELAÇÃO ENTRE RENDA E A PERCEPÇÃO DE FELICIDADE**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Economia do centro de Economia e Administração, da Pontifícia Universidade Católica de Campinas, como exigência para obtenção do grau de bacharelado.

Orientador: Prof. Dr. Izaias de Carvalho Borges

**CAMPINAS  
2024**

Sistema de Bibliotecas e Informação - SBI  
Gerador de fichas catalográficas da Universidade PUC-Campinas  
Dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Rodrigues Fernandes, Rubens

F362e

Economia da Felicidade : Relação entre a Renda e a Percepção de Felicidade / Rubens Rodrigues Fernandes. Campinas: PUC-Campinas, 2024.

42 f.il.

Orientador: Izaias de Carvalho Borges.

TCC (Bacharelado em Ciências Econômicas) - Faculdade de Economia, Escola de Economia e Negócios, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas, 2024.

Inclui bibliografia.

1. Economia da Felicidade. 2. Crescimento Econômico. 3. Renda e Felicidade. I. de Carvalho Borges, Izaias . II. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Escola de Economia e Negócios. Faculdade de Economia. III. Título.

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE CAMPINAS  
CENTRO DE ECONOMIA E ADMINISTRAÇÃO  
FACULDADE DE ECONOMIA  
RUBENS RODRIGUES FERNANDES**

**ECONOMIA DA FELICIDADE:  
RELAÇÃO ENTRE RENDA E A PERCEPÇÃO DE FELICIDADE**

Dissertação defendida e aprovada em 04 de dezembro de 2024, pela comissão examinadora:

---

Prof. Dr. Izaias de Carvalho Borges.

Orientador e presidente da comissão examinadora.

Pontifícia Universidade católica de Campinas.

---

Prof. Dr. Paulo Ricardo da Silva Oliveira

Pontifícia Universidade católica de Campinas.

**CAMPINAS  
2024**

## RESUMO

Este trabalho busca estabelecer um panorama geral sobre as discussões da matéria de estudo da economia da felicidade, com foco no estudo da relação entre renda e felicidade. Para isso, são retomados os estudos iniciais da economia e como a questão da felicidade e da satisfação passaram a ser discutidos dentro do estudo da economia. Analisando desde os primeiros pensadores da ciência econômica, que debatiam a felicidade no sentido de utilidade, tendo como objetivo maximizar essa utilidade por meio do consumo, até os dias atuais, onde a felicidade vem ganhando uma importância cada vez maior no debate econômico, onde outros aspectos também ganham maior visibilidade em meio a uma tentativa de crescimento econômico mais sustentável, colocando em pauta novos temas, como fatores ambientais e distributivos. Visando um aprofundamento no tema da relação entre a renda e a felicidade foi posto em foco o PIB per capita, principal indicador de renda utilizado atualmente. Para entender sua trajetória foi estudado seu desenvolvimento e o início do uso da estatística e dos dados na ciência econômica, além dos questionamentos atuais feitos sob o uso do indicador, por conta dos fatores que o mesmo desconsidera em seu cálculo. Ainda, foi proposto no projeto um estudo empírico sobre a relação entre o nível de renda e a felicidade, por meio da estimação de modelos econométricos, onde foram estimados modelos comparando o PIB per Capita e Índices de felicidade, além de um modelo que buscou estabelecer outros parâmetros que possam impactar a felicidade. A partir desse estudo foi possível observar uma relação positiva, porém decrescente entre a renda e a felicidade, o que demonstra que de fato uma renda maior traz maior nível de felicidade, porém que quanto maior é a renda, menor o impacto de obter renda adicional. Já ao observar os determinantes da felicidade, foi possível verificar que os principais fatores que impactam a felicidade ainda possuem cunho econômico, como o nível de emprego e o gasto do governo, porém englobam outros fatores que não são explicados apenas pelo dinheiro, como a segurança e a estabilidade trazidas tanto pelo emprego quanto por um governo atuante. Por fim, foram analisadas as alternativas desenvolvidas no período atual para tentar substituir ou corrigir as falhas do PIB, alternativas essas que buscam englobar fatores externos à economia ao PIB, visando a criação de um indicador que represente de maneira mais fidedigna o bem-estar percebido pelos cidadãos. Sendo assim, é possível verificar que o tema da economia da felicidade é algo que está em voga atualmente e ainda representa uma grande oportunidade para novos estudos que possam ser desenvolvidos visando entender quais as alternativas e soluções para a promoção de uma comunidade que promova o bem-estar da totalidade de sua população.

**Palavras-chave:** Economia da Felicidade; Renda; Felicidade. PIB per capita; Crescimento econômico; Indicadores econômicos.

## ABSTRACT

This study aims to provide a general overview of the discussions surrounding the field of happiness economics, focusing on the relationship between income and happiness. It revisits early economic studies and examines how happiness and satisfaction became topics within the economic discourse. The analysis spans from the early thinkers of economic science, who debated happiness in terms of utility with the objective of maximizing it through consumption, to the present day, where happiness has gained increasing importance in economic discussions. Today, other aspects such as environmental and distributive factors have also become more prominent amid efforts for more sustainable economic growth. To explore the relationship between income and happiness in greater depth, this study focuses on GDP per capita, the primary income indicator currently in use. Its development is reviewed, including the emergence of statistics and data in economic science, along with recent critiques of the indicator due to factors it fails to consider in its calculation. The study further proposes an empirical analysis of the relationship between income levels and happiness by estimating econometric models comparing GDP per capita with happiness indexes, as well as a model that sought to identify other parameters that might impact happiness. The findings indicate a positive yet diminishing relationship between income and happiness, demonstrating that higher income does indeed lead to greater happiness, though additional income has a decreasing impact as income levels rise. When analyzing the determinants of happiness, it was found that economic factors, such as employment levels and government spending, are key influences, but that factors beyond monetary measures also play a role, such as the security and stability provided by employment and active government support. Finally, this project examines current alternatives developed to attempt to replace or correct the limitations of GDP, with these alternatives aiming to include factors external to the economy in the measurement of well-being, in order to create an indicator that more accurately reflects the well-being perceived by citizens. Therefore, it can be seen that happiness economics is a field of growing relevance today and continues to offer substantial opportunities for further studies to explore alternatives and solutions for promoting well-being across entire populations.

**Keywords:** Happiness Economics; Income; Happiness. GDP per capita; Economic Growth; Economic indicators.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>A ECONOMIA DA FELICIDADE</b> .....	<b>3</b>
2.1	Felicidade como utilidade.....	3
2.2	Crítica ao utilitarismo e a sociedade de consumo.....	4
2.3	Crescimento econômico x Felicidade.....	5
2.4	Economia da felicidade como objeto de estudo .....	6
2.5	Debates atuais .....	7
2.6	Referencial teórico.....	9
<b>3</b>	<b>PIB EM FOCO</b> .....	<b>11</b>
3.1	Surgimento do PIB .....	11
3.2	Questionamento do indicador e seu paradoxo .....	13
3.3	Externalidades .....	14
3.4	Distribuição e comparação .....	16
3.5	Fatores ambientais .....	17
<b>4</b>	<b>AVALIAÇÃO EMPÍRICA</b> .....	<b>19</b>
4.1	Modelos renda x Felicidade.....	19
4.1.1	Base de dados utilizada.....	20
4.1.2	Expectativa e análise de resultados .....	21
4.1.3	Conclusões finais .....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
4.2	Modelo dos Determinantes da Felicidade .....	25
4.2.1	Base de dados utilizada.....	25
4.2.2	Expectativa e análise de resultados .....	27
4.2.3	Conclusões finais.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
<b>5</b>	<b>ALTERNATIVAS ATUAIS</b> .....	<b>32</b>
5.1	Corrigindo o PIB .....	32
5.2	Novos Indicadores .....	36
5.3	Novas Interpretações .....	38
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>41</b>
<b>7</b>	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>42</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Apesar de se tratar de um tema que vem ganhando importância no meio acadêmico nos últimos anos, a economia da felicidade ainda é um tópico que não é de conhecimento do público geral, sendo muitas vezes confundido com assuntos mais genéricos da economia, não sendo compreendido com a complexidade que apresenta. Dessa forma, é importante que se compreenda inicialmente, a pertinência do tema da felicidade no âmbito econômico e como isso evoluiu a ponto de a economia da felicidade se tornar objeto de estudo acadêmico.

O tema da felicidade é fruto de debate constante a milhares de anos, sendo sempre algo de vital importância, como é possível observar já na filosofia antiga, onde Aristóteles (2021), defende há mais de dois mil anos atrás que a felicidade é o fim último da ação humana e o que o ser humano mais deseja. Este tema da felicidade é debatido nas mais diversas áreas do conhecimento, desde a filosofia, como já citado acima, até a psicologia, a economia e até mesmo no direito, onde encontramos a busca da felicidade como um direito inalienável do ser humano, como na famosa frase encontrada na declaração de independência dos Estados Unidos, “Consideramos estas verdades como auto evidentes, que todos os homens são criados iguais, que são dotados pelo Criador de certos direitos inalienáveis, que entre estes são vida, liberdade e busca da felicidade.” (JEFFERSON et al, 1776)

Na economia, a felicidade também tem sido alvo de discussões desde o início do seu estudo, desde Adam Smith, que é considerado o fundador da economia como conhecemos hoje. Já nos estudos de Smith, podemos ver o início dessa discussão, já que, como afirma Ramos (2021) em sua primeira obra, “Teoria dos Sentimentos Morais” Smith já debate a questão da felicidade em grande parte do seu trabalho.

Dessa forma, no presente projeto será feita uma análise econométrica, com o objetivo de relacionar e avaliar a influência da renda per capita na percepção de felicidade entre os países. Por meio de dados econômicos e estudos internacionais, que possibilitam uma análise criteriosa e fundamentada, de uma questão que pode parecer corriqueira, como a relação entre dinheiro e felicidade, mas que pode trazer um indicativo interessante para a maneira como devem ser tomadas as decisões importantes que toda pessoa é chamada a tomar durante a sua vida.

Dentro deste problema, podem ser analisados também outros fatores que podem ter influência significativa na percepção de felicidade, como a educação, a saúde, os relacionamentos, o lazer, a prática da religião, entre outros fatores, com a finalidade de descobrir quais desses indicadores tem ou não influência na percepção geral de felicidade da população analisada. Ao examinar esses fatores em conjunto, podemos obter uma visão mais abrangente dos determinantes do bem-estar e identificar áreas prioritárias para intervenções políticas visando melhorar a qualidade de vida das populações.

Assim, será possível ter uma visão mais clara da importância da renda para a felicidade reportada pelas pessoas e a importância do PIB como um medidor de desenvolvimento, já que, dessa forma, serão apresentados mais fundamentos para balizar ou questionar esse uso quase que exclusivo do PIB na tomada de decisões governamentais.

Por isso, a partir dos resultados encontrados serão discutidas as implicações práticas dos resultados para a formulação de políticas públicas. Já que, ao identificar os fatores que mais contribuem para o bem-estar humano, será possível informar intervenções políticas mais eficazes e orientadas para o melhoramento da qualidade de vida das populações.

Por fim, será possível identificar lacunas na pesquisa existente e sugerir áreas para futuras investigações. Ao reconhecer as limitações do estudo e apontar direções para pesquisas futuras, é possível contribuir para o avanço do campo da Economia da Felicidade e para uma compreensão mais profunda dos determinantes do bem-estar humano.

## 2 A ECONOMIA DA FELICIDADE

### 2.1 Felicidade como utilidade

Com a evolução do pensamento econômico, a questão da felicidade passou a fazer parte do cerne dos debates, porém em alguns momentos sendo utilizadas nomenclaturas diferentes como o bem-estar e a utilidade, que no contexto em que eram escritos estavam buscando explicar o mesmo conceito.

Os debates se intensificam com os primeiros economistas chamados utilitaristas, em meados do século XVIII, liderados inicialmente por Jeremy Bentham e John Stuart Mill, em um contexto em que a felicidade começa a ser cada vez mais analisada em função da chamada utilidade, que era frequentemente medida em termos da relação entre a quantidade consumida e o esforço realizado para este consumo. Assim, Bentham (1789) desenvolveu a ideia de que a humanidade, por sua natureza, era governada por duas forças soberanas, o prazer e a dor, que determinavam a vontade humana. Essa visão colocava a maximização do prazer e a minimização do sofrimento como os princípios fundamentais que deveriam orientar as decisões humanas, incluindo as econômicas.

Assim, ele pregava que o objetivo da própria economia e dos legisladores deveria ser maximizar a felicidade do maior número de pessoas possível. Sendo inclusive considerado como um hedonista, por essa importância que ele dava a busca por prazer. Mill (2020) reforçou essa ideia, afirmando que as ações corretas são aquelas que tendem a promover a felicidade; sendo consideradas “erradas” quando tendem a produzir o oposto da felicidade.

Nesse contexto uma máxima que ganhou cada vez mais importância nos estudos econômicos foi a análise de que o ser humano desejaria maximizar sua utilidade, maximizando assim o seu consumo, dentro de uma cesta possível de bens que seria possível ser consumida com a renda que aquele indivíduo possuía. Assim, cada vez mais o crescimento do PIB e da renda, aliado ao aumento do consumo era pauta dos debates econômicos, sendo um período de grande força do discurso que defendia o chamado *laissez-faire*, com mínima intervenção governamental na economia, reforçando as ideias de Adam Smith (2017) que defendia que o indivíduo, ao buscar seu próprio interesse, frequentemente acaba por promover o interesse da sociedade como um todo.

## 2.2 Crítica ao utilitarismo e a sociedade de consumo

Em um período próximo, enquanto os utilitaristas defendiam o crescimento constante e essa busca por maximização da utilidade por meio do consumo, era possível observar uma via alternativa nesse debate. Karl Marx, renomado filósofo, economista e sociólogo do século XIX, sendo um dos economistas mais importantes do seu século e da ciência econômica como um todo, traz uma visão diferente no quesito do consumo e sua contribuição para a felicidade. Marx (2023), suscita em “O Capital” a questão do fetichismo da mercadoria, onde ele nos diz que a mercadoria adquire no capitalismo um caráter quase que metafísico que oculta a exploração nas relações de trabalho. Dessa forma, para Marx a mercadoria assume um caráter de adoração no sistema capitalista, deixando de ser um mero produto, tendo assim além de sua utilidade, um valor simbólico.

Assim, como diz Cunha et al (2014), essa relação de consumo leva a uma realidade em que as pessoas são dominadas pelas coisas que possuem e que elas mesmo criaram, fazendo com que elas se alienem quanto aos seus reais problemas dentro do sistema capitalista, criando uma busca incessante por consumo como meio de alcançar a felicidade e o status social. Assim, Marx argumentava que o sistema capitalista, ao transformar todas as relações sociais em relações entre mercadorias, criava uma ilusão fetichista em torno do valor das mercadorias, obscurecendo as relações sociais subjacentes de exploração e alienação.

Nesse sentido, Marx argumentava que o consumo desenfreado e a busca incessante por bens materiais no capitalismo não apenas perpetuam a exploração e a desigualdade, mas também alienam os indivíduos de sua verdadeira essência e potencial humano. Ao colocar o consumo material como o principal objetivo da vida, o capitalismo cria uma cultura de insatisfação crônica, onde a felicidade é constantemente adiada e vinculada à aquisição de mais bens. Fromm (1956), ao comentar a alienação no capitalismo, afirmou que a busca de satisfação por meio do consumo incessante leva à frustração, pois, no fundo, essa busca não preenche as necessidades humanas mais profundas, que são de natureza social e psicológica.

A crítica marxista ao fetiche da mercadoria e ao consumismo tem relevância direta no debate contemporâneo sobre Economia da Felicidade. Ao questionar a

lógica do capitalismo e destacar os efeitos alienantes do consumismo, Marx nos convida a repensar nossos valores e prioridades em relação ao bem-estar humano.

Algumas décadas depois, outra questão importante nessa equação entra em pauta, principalmente a partir de 1972, com o clube de Roma, onde, como nos mostra Ramos (2021), passou a ser debatida a questão ambiental e como esse fator pode vir a ser um freio importante dentro da sociedade do consumo

A partir desses debates, começa a se intensificar a questão problemática do consumismo. Isso porque, na sociedade atual, principalmente nas economias neoliberais, esse é um problema latente, fazendo com que diversas dúvidas sejam levantadas, como até qual ponto esse consumo pode comprometer a vida útil de nosso planeta, se esse consumo acelerado realmente traz mais felicidade e outros questionamentos sobre o consumo excessivo e até mesmo a busca por crescimento constante na economia.

### **2.3 Crescimento econômico x Felicidade**

Ainda assim, neste momento o PIB era o principal indicador utilizado para a tomada de decisões de políticas econômicas, já que um dos objetivos principais dos políticos era o crescimento econômico, que poderia ser medido pelo crescimento do PIB no país. Porém, a partir dessas críticas suscitadas no subcapítulo anterior, começaram a surgir questionamentos relativos à eficácia desse indicador como norteador das políticas.

Nesse contexto, outro ponto de virada se dá com o paradoxo de Easterlin, que foi verificado em diversos estudos posteriores, que demonstrou que nos países observados, como cita Easterlin (1974) apesar de um aumento constante da renda nas décadas analisadas, não foi possível perceber um aumento no nível de bem-estar subjetivo das populações. Assim, não sendo possível verificar uma correlação entre o crescimento econômico e aumento no nível de bem-estar da população. Isso levanta questões importantes sobre a natureza da relação entre renda e felicidade, bem como sobre a adequação do PIB como medida abrangente do bem-estar social. Esse paradoxo desafiou as suposições tradicionais da economia sobre a relação entre renda e bem-estar, lançando as bases para uma nova abordagem na compreensão do desenvolvimento humano.

Ainda assim, até hoje, a elevação do PIB per capita continua sendo o principal objetivo dos governos em todo mundo, porém existem alternativas sendo pensadas e buscadas a todo o momento. Já que, com a influência dos fatores citados, que colocam em xeque essa posição do PIB como norteador das decisões, diversas instituições em todo o mundo vêm buscando encontrar algum indicador que possa substituí-lo. Dentre esses indicadores, podemos citar o IDH (Índice de desenvolvimento humano) desenvolvido pela ONU e o Better Life Index criado pela OCDE.

Apesar disso, existem diversas dificuldades que se apresentam para conseguir utilizar de maneira efetiva um novo indicador para verificar o desenvolvimento. “Os desafios metodológicos e conceituais que envolvem construir e operacionalizar uma nova métrica são enormes” (RAMOS, 2021). Por isso, ainda hoje seguimos utilizando o PIB per capita como o principal indicador, mesmo sabendo de todas as suas limitações.

#### **2.4 Economia da felicidade como objeto de estudo**

Foi a partir destes debates que a felicidade passou a ser cada vez mais debatida na economia e vem se tornando cada vez mais importante com o avanço do capitalismo, que atinge um período que vem sendo chamado por muitos estudiosos do tema como “capitalismo tardio”, período que “caracteriza-se pelo aumento da mercantilização e pela intensificação das pressões consumistas sobre os indivíduos, com o dinheiro e o consumo se tornando fatores centrais na vida cotidiana” (JAMESON, 1991). Ao mesmo tempo em que vivemos num período que os casos de problemas psicológicos crescem cada vez mais e os índices que medem a felicidade permanecem constantes mesmo perante crescimentos no PIB, na renda e no consumo.

Assim, surge a chamada economia da felicidade, buscando entender e analisar a relação entre os aspectos econômicos e a percepção de felicidade, visando trazer reflexões para o famoso debate “dinheiro traz felicidade?”. Além disso, a Economia da Felicidade oferece uma abordagem multidisciplinar para entender o bem-estar humano, integrando insights da economia, psicologia, sociologia e outras disciplinas. Essa abordagem holística é crucial para desenvolver

políticas públicas mais eficazes e orientadas para o bem-estar, que vão além do mero crescimento econômico.

## **2.5 Debates atuais**

A relevância da Economia da Felicidade no contexto atual é cada vez mais evidente, especialmente quando confrontamos o paradoxo de Easterlin e outras críticas ao uso do Produto Interno Bruto (PIB) como indicador exclusivo de progresso e bem-estar social.

Além dessas críticas, vale ressaltar a crescente insatisfação com o paradigma econômico tradicional, que enfatiza o crescimento material em detrimento do bem-estar subjetivo. Movimentos como o Gross National Happiness (Felicidade Nacional Bruta), introduzido pelo Reino do Butão em contraposição ao PIB, têm ganhado destaque globalmente, refletindo uma mudança de paradigma em direção a uma abordagem mais completa do desenvolvimento humano. Em contraste com o Produto Interno Bruto, o GNH enfatiza não apenas o crescimento econômico, mas também dimensões como saúde, educação, preservação da cultura e sustentabilidade ambiental, entre outros, como destaca Ura et al. (2012) em seu guia para o indicador, o GNH coloca a felicidade e o bem-estar como os objetivos principais das políticas públicas, indo além das métricas econômicas convencionais. Essa abordagem mais holística influenciou o surgimento de uma visão mais ampla do desenvolvimento humano, que reconhece a importância de fatores além do crescimento econômico na promoção do bem-estar das populações. Como aponta, Stiglitz et al. (2010) que defende que o bem-estar das sociedades deve ser avaliado com base em uma gama mais ampla de indicadores, incluindo aqueles que medem as condições de vida e a sustentabilidade do meio ambiente.

Além disso, essa crescente preocupação com questões ambientais e de sustentabilidade também impulsionou o interesse por uma abordagem mais abrangente do desenvolvimento. A noção de que o crescimento econômico desenfreado pode ter custos ambientais e sociais significativos levou a um chamado por uma avaliação mais completa do progresso humano, que leve em consideração não apenas indicadores econômicos, mas também aspectos sociais, ambientais e psicológicos do bem-estar.

É importante citar também um cenário global marcado por crescentes desafios socioeconômicos e preocupações com o bem-estar humano. A pandemia de COVID-19, por exemplo, demonstrou que o bem-estar não é apenas fruto do crescimento econômico, mas também da saúde mental e do apoio comunitário. Em face desses desafios, o interesse em entender e promover a felicidade e o bem-estar se tornou uma prioridade para governos, organizações internacionais e sociedade civil, o que faz com que o tema da economia da felicidade tenha mais destaque.

Além disso, o avanço da tecnologia e da globalização tem impactado significativamente a forma como as pessoas vivem e se relacionam, gerando mudanças profundas na dinâmica social e econômica, como diz Layard (2005), vivemos em um mundo onde as pressões econômicas e tecnológicas afetam cada vez mais o bem-estar mental. Nesse contexto de rápida transformação, a Economia da Felicidade surge como uma ferramenta crucial para avaliar e orientar políticas que promovam o bem-estar humano de maneira sustentável e inclusiva.

Esses desenvolvimentos históricos e contemporâneos destacam a evolução da Economia da Felicidade como um campo interdisciplinar que busca compreender e promover o bem-estar humano em sua totalidade. À medida que enfrentamos novos desafios e oportunidades no século XXI, o estudo da felicidade e do bem-estar continua a desempenhar um papel crucial na busca por uma sociedade mais justa, saudável e sustentável.

Um dos principais desafios ao se estudar a relação entre dinheiro e felicidade é a complexidade subjacente a essa questão. Embora seja comum assumir que uma maior renda está diretamente relacionada a níveis mais altos de felicidade, a realidade é muito mais complexa. Isso porque, existem fatores mentais e psicológicos como a adaptação hedônica, comparação social e objetivos de vida pessoais que desempenham papéis significativos na forma como as pessoas percebem e experimentam a felicidade.

A adaptação hedônica, por exemplo, refere-se à tendência das pessoas de se acostumarem rapidamente a melhorias em suas circunstâncias materiais, o que pode diminuir o impacto de ganhos de renda no seu bem-estar percebido ao longo do tempo. Além disso, a comparação social pode levar as pessoas a se sentirem insatisfeitas com sua própria situação financeira, mesmo que objetivamente estejam em melhor posição do que a média, por conta de seu entorno, ou sua “bolha” social, como demonstra Clark et al. (2008), afirmando que a felicidade é fortemente

influenciada pela comparação com os outros, especialmente em sociedades onde o status econômico é um sinal de sucesso

Essas nuances destacam a importância de uma abordagem multidimensional ao estudar a felicidade, que vai além das medidas tradicionais de renda e consumo. Sendo necessária a integração com áreas como a Economia Comportamental, Psicologia e outras disciplinas relacionadas, que permitirão o desenvolvimento de uma compreensão mais completa dos determinantes da felicidade e do bem-estar.

## **2.6 Referencial teórico**

Será pretendido, com isso, utilizar modelos econométricos para analisar os dados dos países para os indicadores de PIB per capita e índices de felicidade do “World Happiness Report”. Especificamente, buscando responder as questões já citadas que permeiam o estudo da economia da felicidade, como qual é a natureza da relação entre renda e felicidade, de acordo com os dados disponíveis, além da renda, quais outros fatores têm impacto significativo na percepção de felicidade e como esses resultados podem informar políticas públicas destinadas a promover o bem-estar social e a felicidade das pessoas.

Além disso, será realizado no trabalho atual, uma revisão teórica dos estudos já existente no tema da economia da felicidade, sendo utilizadas fontes bibliográficas que já discutiram sobre esse assunto no meio acadêmico. No Brasil, temos como principal referência o livro de RAMOS (2021), que traz um panorama geral de como o tema da economia da felicidade vêm sendo tratado mundo afora nos últimos anos, conceituando o tema, discorrendo sobre a limitação do PIB como indicador de bem-estar, demonstrando outras variáveis que impactam a análise dele e por fim, debate sobre os rumos do assunto nos próximos anos.

Além disso, também foi consultado o artigo de CAMPETTI e ALVES (2015), que também buscou tratar da questão das variáveis que afetam a felicidade, baseados em dados de 2005 a 2008 e pode servir como base para o projeto atual, com uma atualização dos dados estudados naquele artigo. Artigo este que concluiu 7 variáveis principais que explicam a felicidade, principalmente saúde, emprego e liberdade, todas essas variáveis que possuem relação com a renda individual. Além disso, o artigo também aponta para relevância que o tema já possui e o potencial que ainda tem de assumir um protagonismo dentro da economia, em função da importância que

a felicidade tem na vida das pessoas e nas discussões atuais, além de ser um tema com potencial de abertura para diversas outras discussões, inclusive no sentido da real importância da felicidade e outros fatores que podem sobrepô-la.

Além desses estudos, ao se observar a tese de SANTOS (2015), podemos ver uma análise de diversos dados econômicos em comparação com a felicidade e acompanhar diversas teorias que relacionam a felicidade com outros fatores. Deste modo, apesar do estudo empírico ter sido realizado comparando países específicos, diferente do objeto desta pesquisa, podemos utilizar esta bibliografia de maneira importante como referencial teórico e metodológico.

### 3 PIB EM FOCO

Como foi exposto anteriormente, o PIB é visto até os dias de hoje como o principal medidor de desenvolvimento, além de ainda ser foco dos governos de todo o mundo o crescimento do PIB per capita. A partir disso, é crucial entender a origem do PIB como esse indicador universal e o seu desenvolvimento ao longo do tempo.

Atualmente, quando o contexto econômico é pauta de debates e notícias para o público geral, por meio de programas de televisão, ou mesmo nas mídias não tradicionais, como são debatidos hoje em dia em vídeos e programas no *Youtube*, o que é possível de ser observado em grande parte do tempo é a utilização de dados, índices e outras estatísticas, como o PIB, inflação, desemprego entre outros indicadores que sempre se mantêm em foco das notícias.

Porém, nem sempre a economia foi debatida com ênfase em estatísticas. Em seu surgimento, a ciência econômica era debatida a partir de conceitos mais filosóficos e até morais, desde as discussões iniciais de Adam Smith e até mesmo nos excertos de Karl Marx. “Os economistas clássicos... estavam concentrados na distribuição do produto e seus argumentos discorriam sobre valores, preços, riqueza, mas se mostravam pouco preocupados com os indicadores que manifestassem esses conceitos.” (RAMOS, 2021).

#### 3.1 Surgimento do PIB

Assim, é apenas após o século XX que a economia começa a tornar seu foco para os indicadores e a estatística no geral, principalmente após as crises econômicas que ocorreram nesse período, advindas das grandes guerras e a grande crise de 1929. Nesse período aconteceu uma importante contribuição para o uso de dados na economia com a obra publicada pelo *National Bureau of Economic Research* em 1921 chamada “*Income in the United States: Its Amount and Distribution 1909-1919*”, que debatia a distribuição de renda a partir dos dados da mesma nos mais diversos setores.

Nessa mesma época, passaram a surgir cada vez mais estudos e livros buscando analisar fenômenos econômicos a partir dos dados coletados na economia, usando a estatística para estimar indicadores relacionados a renda. Foi um período em que a estatística ganhou relevância como ferramenta para medir o desempenho econômico, como aponta Cairncross (1953), que observa que os

dados estatísticos se tornaram a base para a criação de políticas econômicas em períodos de crise. Nesse contexto, do crescente uso da estatística e das novas demandas de uma economia em crise, que na década de 1930 o economista russo-americano Simon Kuznets desenvolve o conceito da renda nacional. A obra de Kuznets (1934) foi fundamental para o desenvolvimento da contabilidade nacional e para o surgimento do PIB como métrica central da atividade econômica.

A partir disso, com o efeito das crises supracitadas e da necessidade dos governos nacionais de informações e dados que pudessem embasar suas políticas econômicas, a estatística foi ganhando seu espaço no debate econômico. Assim, a partir da criação de um sistema de contas nacionais padronizado, foi possibilitado que o PIB fosse amplamente utilizado como medida de crescimento econômico e desenvolvimento. A partir daí a análise por dados foi crescendo até chegar à padronização em âmbito internacional, pelo que conhecemos hoje como sistema de contas nacionais, onde a grande maioria dos países de todo o mundo seguem metodologia similar, com base em orientações da Organização das Nações Unidas.

Com isso, o PIB, que representa a soma total de todos os bens e serviços finais produzidos na economia, passou a ser o indicador chave para medir o desempenho econômico dos países. O que era algo já desejado há algum tempo, como Maddison (1991) comenta que a adoção do PIB como o principal indicador de crescimento econômico refletiu a necessidade de uma medida padronizada, capaz de avaliar a performance das economias em um cenário global. Dessa forma o crescimento do PIB passou a ser sinônimo de sucesso das políticas econômicas e um forte fator político, se tornando assim, um norteador da política econômica global.

Além disso, o PIB per capita também ganhou uma enorme importância, já que em muitos lugares do mundo, nas últimas décadas do século XX a população do país também aumentava. Assim, o PIB per capita, que era o PIB dividido pelo total da população da região, passou a mostrar qual era o real crescimento econômico descontado esse efeito populacional, mostrando uma média do aumento da produção no país por habitante. Passando assim, a ser visto como um dos indicadores de bem-estar da população, já que quanto maior fosse o PIB per capita do país, maior é a renda de cada pessoa daquele local.

Isso pode ser explicado também pelas teorias de valor utilidade, expostas no primeiro capítulo, que até hoje são muito aceitas e difundidas. Nessa visão a

utilidade está representada pelo consumo de bens e quanto maior o valor que a pessoa está disposta a pagar por certo bem, maior aquele bem possui de utilidade para o indivíduo. Nessa lógica, de fato quanto maior for o valor produzido na economia, maior seria a utilidade percebida pela população daquele país e consequentemente maior seria o bem-estar dessas pessoas, fazendo com que o PIB per capita fosse um belo sinalizador do bem-estar da região.

### **3.2 Questionamento do indicador e seu paradoxo**

Apesar dessa importância dada ao PIB e ao PIB per capita em todos os países e políticas em todo o mundo, é possível perceber que cada vez mais essa métrica vem sendo questionada como um guia único em nossas decisões. Além das teorias econômicas que passaram a se tornar mais difundidas que questionavam essa visão de maximização da utilidade como bem-estar, surge também o chamado paradoxo de Easterlin, que foi um estudo pivotante nessa área de estudo, não só dos impactos do PIB, como na economia da felicidade como um todo.

O Paradoxo de Easterlin (1974) foi proposto pelo economista Richard Easterlin, professor de economia na Universidade da Pennsylvania e primeiro economista a analisar dados de felicidade, em 1974, e sugere que mesmo analisando dentro de um mesmo país, as pessoas mais ricas tendem ser mais felizes do que as mais pobres, porém essa relação não se mantém em escalas maiores e ao longo do tempo, apenas até um certo ponto, constatando que ao longo do tempo, aumentos na renda per capita de um país não necessariamente levam a um aumento correspondente na felicidade média dos seus habitantes.

No seu estudo, Easterlin também percebeu que em países mais ricos, a média de felicidade não é significativamente maior do que em países mais pobres, o que sugere que após um certo nível de desenvolvimento econômico, outros fatores passam a ser mais influentes na determinação da felicidade. Assim, Richard Easterlin (1974) enfatizou que o crescimento do PIB não reflete, necessariamente, o progresso no bem-estar subjetivo, algo corroborado por estudos mais recentes no tema de economia da felicidade.

O principal fator de impacto do seu estudo foi a análise temporal, onde Easterlin utilizou dados de países como o Japão e os EUA, que tiveram um importante crescimento na renda no período analisado, e ao analisar esses dados,

observou que o aumento da renda não foi acompanhado por um aumento significativo na felicidade média dos cidadãos.

Com esses resultados passou-se a considerar que o crescimento econômico, além de um certo ponto, pode não ser um objetivo final adequado para as políticas públicas, já que não irá garantir aumentos na felicidade e bem-estar da população, trazendo o debate da felicidade para outros fatores não-econômicos, como relacionamentos sociais, saúde, segurança, e meio ambiente. Como reforça Layard (2005), que explica que a felicidade está mais relacionada a fatores sociais e psicológicos, como a saúde mental, do que ao crescimento da renda em países desenvolvidos.

Desse modo, as conclusões de Easterlin desafiaram a visão tradicional de que o crescimento econômico contínuo é o caminho para o aumento do bem-estar social. O que começou a sugerir que possa ser necessária uma análise mais holística no desenvolvimento de políticas, não apenas com foco no crescimento do PIB.

Com isso, apesar de o PIB ser utilizado até hoje como o balizador das políticas públicas no mundo, o seu uso passou a ser questionado e suas limitações trazidas à tona no debate da economia da felicidade, podendo ser citadas algumas dessas limitações que mais chamam a atenção dos economistas.

### **3.3 Externalidades**

Uma dessas “fraquezas” do PIB é a falta de registro de atividades que não são mercantis ou governamentais, podendo ser citadas, como exemplo, as atividades domésticas realizadas, e principalmente as ações de caridade, que logicamente trarão um benefício e aumento de bem-estar na economia do país, porém não entram no cálculo do PIB por ser algo que muitas vezes não pode ser mensurado, menos ainda calculado.

Outra questão importante são as externalidades presentes em uma economia que são aqueles benefícios ou malefícios causados por certas atividades, que não podem ser mensurados economicamente. Pelo lado positivo das externalidades, podemos citar os serviços de saúde, que quando são ofertados geram um benefício à pessoa que recebeu o tratamento em grande parte das vezes muito maior do que o simples valor que ela pagou por aquele serviço, gerando um valor excedente de

bem-estar do que aquilo que está sendo mensurado no PIB. Como exemplo, Daly (1996) sustenta que os bens públicos, como a saúde e a educação, têm um valor social muito acima do seu preço de mercado e deveriam ser integrados em qualquer medição adequada de bem-estar econômico.

Por outro lado, podemos perceber também externalidades negativas em um país, como por exemplo, a poluição de lençóis freáticos, rios, lagos e até oceanos que é causada por indústrias e grandes empresas. Esse efeito negativo causado pelas empresas não é possível de ser quantificado no cálculo do PIB e tem um grande impacto para o planeta no longo prazo e para as populações que eram beneficiadas por essas águas na região. De acordo com Jackson (2009), as externalidades negativas, como a degradação ambiental e a desigualdade social, revelam as limitações do PIB como um indicador abrangente de progresso, já que ele não mensura adequadamente os custos ambientais do crescimento.

Nos dias atuais é constante o debate das ações a serem tomadas para melhorar a questão das externalidades, sendo considerada uma importante falha de mercado, sendo assim, um ponto onde mesmo os liberais concordam com a ação governamental. Para isso, as práticas mais comuns dos governos são a tributação em casos negativos, ou subsídios em casos positivos, regulamentações e leis, além dos chamados mercados de permissões que permite que os custos sejam internalizados à economia de maneira mais eficiente. Ainda assim, essas ações ainda vêm tomando forma e as externalidades ainda têm efeito importante na sociedade.

É possível citar também, como um fator interessante que deve ser levando em conta nas análises do PIB, as atividades produtivas que geram efeitos negativos. Nesse caso, o exemplo a ser citado pode ser o dos setores do tabaco ou de bebidas alcoólicas, ambos os setores são quantificados como atividades produtivas e aumentam o valor do PIB em uma economia, porém são setores que sabidamente geram efeitos negativos no bem-estar da população, podendo levar a um aumento de problemas de saúde mental e fisiológica, além de maiores índices de violência doméstica. Nesses casos, pelo cálculo do PIB, uma produção de 1 bilhão de reais de tabaco em um país tem o mesmo valor que o investimento de 1 bilhão de reais em um remédio que auxilie na cura do câncer, o que claramente possui uma diferença imensa no quanto de bem-estar trará a um país.

Até esse último ponto foram debatidos os pontos referentes a composição do PIB e do seu cálculo, porém, outro tópico crucial nesse debate trata-se da distribuição desse PIB pela população. Nesse ponto em que a discussão da desigualdade entra em cena.

### **3.4 Distribuição e comparação**

A desigualdade se refere a distribuição de maneira desigual dos recursos na economia, ou seja, nesse caso estamos enfatizando uma distribuição desigual dessa renda, representada pelo PIB, mesmo no caso do PIB per capita, já que esse apenas representa valores médios por pessoa. Esse debate assume importância ímpar já que a desigualdade é um fator que apresenta impacto direto no bem-estar da população, tanto pela questão econômica, quanto social. Piketty (2014) argumenta que o aumento da desigualdade de renda nos últimos séculos tem tido efeitos nocivos no bem-estar social, exacerbando tensões políticas e econômicas.

As causas e origens da desigualdade são diversas, como a desigualdade de oportunidades, por fatores como educação e saúde básica, fatores discriminatórios, ou a própria desigualdade na renda, per se.

A desigualdade pode ser causadora de muitas relações que irão afetar o bem-estar de uma população, podendo reduzir o consumo total, já que na teoria econômica é consensual que pessoas mais ricas tendem a ter um consumo proporcionalmente a sua renda menor que pessoas de classes mais baixas, pode levar também a problemas de ordem social como aumento da violência e descontentamento popular, além de problemas políticos nos países em que a desigualdade tem altos índices. Como observa Atkinson (2015), expondo que a crescente concentração de riqueza nas mãos de poucos reduz o consumo agregado e agrava as tensões sociais, prejudicando o desenvolvimento sustentável.

Esse é mais um fator que não pode ser quantificado pelas métricas do PIB, porém tem impacto direto no bem-estar da população, como pode ser visto pelo exposto acima. Stiglitz et al. (2010) complementam que o PIB, ao não capturar a distribuição de riqueza, é insuficiente para medir o progresso social, sendo necessária uma abordagem mais holística que considere a distribuição equitativa dos recursos.

Dentro dessa discussão, ainda é possível citar que muitas vezes a felicidade de um indivíduo perante suas condições está ligada diretamente a sua diferença para os outros, importando mais a sua condição relativa do que a absoluta, o que torna o debate da desigualdade ainda mais importante quando observamos essa relação. Além de torná-lo mais complexo, já que na economia é quase impossível quantificar o saldo de bem-estar de uma transação quando um perde para que o outro ganhe, o que pode não ter efeito no PIB, porém pode ter um efeito importante na felicidade. Por isso, segundo Piketty (2014), o PIB, ao ignorar a concentração de riqueza, torna-se um indicador insuficiente para avaliar o progresso social em contextos em que a desigualdade aumenta cada vez mais.

### **3.5 Fatores ambientais**

Além disso, outro fator muito importante a ser destacado na discussão do PIB são os efeitos ambientais, apesar de uma parte desse problema já estar incluso na problematização levantada sobre as externalidades, o fator ambiental como um todo merece atenção especial. Isso porque, essa é uma pauta que vem ganhando cada vez mais espaço atualmente, já que é possível perceber a cada dia que passa os efeitos do crescimento econômico desenfreado no meio ambiente. Kate Raworth (2017), ao propor a economia Donut, afirma que o crescimento econômico ilimitado é incompatível com os limites ecológicos do planeta. Para ela, o PIB falha em refletir as consequências ambientais do crescimento e, portanto, deve ser complementado por indicadores que integrem a sustentabilidade ambiental.

O aquecimento global, desastres naturais e o aumento de problemas de saúde são alguns dos efeitos que os especialistas no tema do meio ambiente dizem estarem sendo causados pela ação humana e que estão se agravando nos últimos tempos. Nesse contexto, a busca por crescimento econômico, centralizado na figura do crescimento do PIB, vêm sendo questionada e esse crescimento passa a ser ligado diretamente aos problemas ambientais enfrentados, como o exemplo das enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul no começo de 2024.

Com isso, é possível suscitar mais algumas limitações no cálculo do PIB, já que ele falha em capturar os custos da degradação ambiental, do esgotamento de recursos naturais e das mudanças climáticas, além de não valorizar adequadamente os benefícios de práticas sustentáveis e da conservação ambiental. Dessa forma, ao

ser analisado apenas o PIB não é considerada a poluição do solo, água e ar, o desmatamento de áreas florestais, além do impacto de furacões, secas, enchentes etc. Ao mesmo tempo, atividades que estão ativamente prejudicando o meio ambiente e, conseqüentemente, o bem-estar da sociedade são positivamente contabilizadas, como as próprias indústrias poluentes e atividades extrativistas. O que demonstra mais um ponto onde o PIB parece não ser capaz de alcançar. Por conta desses fatores, Nordhaus e Tobin (1973) apontam que o PIB, ao desconsiderar os impactos ambientais, perpetua uma visão incompleta do progresso, que deve ser corrigida com indicadores mais abrangentes.

Todas as limitações e problemas citados no capítulo referente ao PIB e sua utilização como métrica única demonstra a necessidade de se repensar o seu uso, buscando alternativas que possam vir a ajustar o PIB, adicionando novos parâmetros e substituindo outros, opções de novas métricas que possam substituir o PIB como medidor de bem-estar e como indicador guia das políticas econômicas ou até mesmo encontrar novas visões que modifiquem a maneira de se pensar e utilizar o PIB, não mais como uma busca incessante por crescimento.

Dessa maneira, no capítulo a seguir serão realizadas análises empíricas verificando qual a relação entre PIB e os índices de felicidade e quais outros fatores podemos afirmar que possuem impacto relevante na percepção de felicidade do ser humano.

## 4 AVALIAÇÃO EMPÍRICA

A partir do exposto nos capítulos anteriores, foi possível ter um entendimento maior de toda a história do tema da felicidade na economia, sendo no último capítulo dado uma maior ênfase no papel do PIB neste debate, já que o mesmo ainda é utilizado até os dias atuais como o principal indicador base para medir o desenvolvimento econômico das nações e, por isso, utilizado como grande farol para a tomada de decisões no contexto político. Apesar disso, foi possível constatar que com o passar do tempo esta visão do PIB como norteador das decisões foi sofrendo com maiores críticas e questionamentos, chegando a um período em que vivemos onde são buscadas alternativas a esse indicador e novas formas de tentar entender o bem-estar no âmbito da análise de dados e indicadores.

Com base nestes estudos, neste capítulo serão estimados modelos econométricos, com o objetivo de entender algumas das questões principais que envolvem o debate da economia da felicidade atualmente.

Inicialmente, serão propostos dois modelos que irão estimar o impacto direto da renda na felicidade, sendo um destes modelos utilizando os dados mais recentes disponíveis, avaliando como é possível interpretar essa questão no período atual e outro modelo com base em dados de um período anterior, utilizando os primeiros dados disponíveis do estudo da felicidade entre os países, analisando este modelo e comparando com o primeiro, com o intuito de observar possíveis mudanças neste período, inclusive um possível impacto do período de pandemia vivido neste meio tempo, que espera-se que tenha afetado de maneira importante a percepção de felicidade da população global.

Além disso, será proposto um terceiro modelo, que visará identificar quais fatores possuem um impacto na felicidade percebida, buscando entender quais são os aspectos que devem ser priorizados nas políticas públicas e no debate atual, ao se discutir a felicidade e bem-estar das sociedades.

### 4.1 Modelos renda x Felicidade

Inicialmente, para a estimação dos dois primeiros modelos foi utilizada a mesma estrutura e mesma equação, assumindo que o índice de felicidade reportada era função da renda per capita. Assim, foi criada a seguinte equação:

$$Felicidade = \alpha + \beta_1 PIBpc + \varepsilon$$

Onde:

Felicidade = Felicidade média reportada, em escala de 1 a 10.

$\alpha$  = Representa o índice de felicidade reportada base, ou seja, o índice de felicidade caso a renda seja 0.

$\beta_1$  = Parâmetro a ser estimado.

$PIB_{pc}$  = PIB per capita, por paridade de poder de compra, em dólares, a valores correntes.

$\varepsilon$  = Termo de erro estocástico, representa o efeito de todas as variáveis que impactam a felicidade reportada e que não estão no modelo.

#### 4.1.1 Base de dados utilizada

A base de dados utilizada para estimar ambos os modelos também foi a mesma, alterando apenas o período selecionado, sendo o primeiro utilizando dados do ano de 2023 e o segundo utilizando dados de 2012.

Para os dados do índice de felicidade foram utilizados os dados do *World Happiness Report*, desenvolvido pela Gallup, especialista em pesquisas, em parceria com a Universidade de Oxford e a *Sustainable Development Solutions Network*, órgão da Organização das Nações Unidas, responsável pelo desenvolvimento de soluções sustentáveis. Este relatório é uma publicação anual que avalia e classifica a felicidade de diferentes países com base em uma série de indicadores socioeconômicos e de bem-estar subjetivo. Lançado pela primeira vez em 2012, O relatório busca mensurar a felicidade em um contexto global e é amplamente utilizado como referência para entender as condições de vida e o bem-estar ao redor do mundo já nos dias atuais.

O relatório leva em conta fatores como suporte social, expectativa de vida saudável, liberdade para tomar decisões de vida, generosidade e percepção de corrupção. Além do bem-estar subjetivo, que é medido por meio de perguntas sobre o grau de satisfação das pessoas com suas próprias vidas, utilizando uma escala que vai de 0 (pior situação possível) a 10 (melhor situação possível).

Para a pesquisa de 2012, foram utilizados dados das respostas obtidas pela Gallup de 2005 a 2011, um período maior por conta de ter sido a primeira pesquisa desenvolvida. Já para a pesquisa de 2023 foram utilizados valores de 2020 a 2022.

Enquanto para os dados de renda per capita, foi utilizado o PIB per capita expresso em valores internacionais de dólar corrente, convertidos pelo fator da paridade do poder de compra, extraído da base de dados do Banco Mundial chamada de indicadores de desenvolvimento globais.

Esse indicador foi escolhido, já que foi entendido que é o que melhor reflete a renda real para uma comparação entre países. Isso porque, o PIB per capita convertido pela Paridade de Poder de Compra ajusta o PIB per capita tradicional de um país para refletir as diferenças nos custos de vida entre os países.

Esse ajuste é importante principalmente quando se é levado em conta o efeito Balassa-Samuelson, que demonstra segundo Balassa (1964), que países mais produtivos tendem a ter nível de preços maiores que os menos desenvolvidos. Assim, ao utilizar o PIB sem esse ajuste o volume de renda real de países mais produtivos poderia parecer inflado, enquanto o de países mais pobres poderia acabar sendo depreciado de seu valor real.

Para a amostra utilizada no presente estudo, foram selecionados todos os países que possuíam dados de ambos os indicadores em cada ano, visando uma amostragem mais significativa possível. Sendo utilizados os períodos já indicados do índice de felicidade, enquanto para o PIB per capita foram utilizados os valores de 2022 e 2011, para o primeiro e segundo modelo, respectivamente. Sendo escolhidos os períodos iguais ao do último ano utilizado em cada relatório do índice de felicidade selecionado para os modelos.

#### **4.1.2 Expectativa e análise de resultados**

Para ambos os modelos estimados existe a expectativa de que tenhamos uma relação positiva entre renda e felicidade, podendo ser observado com a estimação, além da confirmação ou não dessa expectativa, se essa relação positiva é crescente ou decrescente e quanto da felicidade pode ser explicado pela renda.

Como possuímos um modelo em que uma variável está em escala muito diferente da outra, sendo o índice de felicidade podendo ir de 0 a 10, enquanto o PIB per capita vai de 0 a mais de 100 mil dólares, foi realizada a conversão dos dados para sua versão logarítmica e alterada também a estrutura do modelo, de ambos os lados da equação, para refletir a alteração, conforme abaixo:

$$\ln F_{\text{felicidade}} = \ln \alpha + \beta_1 \ln \text{PIB}_{\text{pc}} + \varepsilon$$

Assim, a interpretação do modelo deverá ser feita por meio da elasticidade, analisando o impacto percentual entre as variáveis escolhidas, tornando a interpretação mais clara e observável.

Dessa forma, a partir do modelo exposto acima e das amostras coletadas, foi possível estimar a relação entre renda e felicidade, a partir do modelo econométrico dos mínimos quadrados ordinários. Resultando nas equações estimadas abaixo:

Modelo 1 (2022):

$$\text{LnFelicidade} = 0,1770 + 0,1550\text{LnPIBpc}$$

Tabela 1 – Resultados modelo 1

	<i>Coefficientes</i>	<i>Valor-p</i>	<i>R quadrado</i>	<i>Valor-p do modelo</i>
Intercepto	0,1770	0,1060	0,5972	0,0000
Ln PIBpc	0,1550	0,0000		

Fonte: Elaboração própria, a partir de World Bank (2022) e World Happiness Report (2023).

Modelo 2 (2011):

$$\text{LnFelicidade} = 0,3500 + 0,1427\text{LnPIBpc}$$

Tabela 2 – Resultados modelo 2

	<i>Coefficientes</i>	<i>Valor-p</i>	<i>R quadrado</i>	<i>Valor-p do modelo</i>
Intercepto	0,3500	0,0000	0,6784	0,0000
Ln PIBpc	0,1427	0,0000		

Fonte: Elaboração própria, a partir de World Bank (2011) e World Happiness Report (2012).

A partir destes modelos estimados podemos chegar a diversas conclusões interessantes para a pesquisa atual.

Inicialmente, quando observamos o valor p da variável “LnPIBpc” em ambos os casos, o valor é muito próximo de 0, sendo menor que 0,00001, com isso, podemos afirmar que em ambos os modelos a variável do PIB possui significância estatística com 99% de confiança, demonstrando que de fato o PIB tem impacto na percepção de felicidade da população.

Seguindo a análise podemos observar o valor de R<sup>2</sup>, chamado de coeficiente de determinação, por meio dele podemos verificar quanto da felicidade é explicada pela renda. Para o modelo de 2022 o valor deste estimador foi de 0,5972, mostrando que aproximadamente 59% da variação na felicidade pode ser explicada por

variações na renda per capita, enquanto o modelo de 2011 teve um valor do  $R^2$  de 0,6784, o que pode demonstrar que aproximadamente 68% da variação da felicidade neste ano era explicada pela renda. Avaliando esses dados, é possível perceber que uma grande parte das variações da felicidade são em função da renda, em ambos os períodos analisados, porém ainda temos uma margem relevante para outros fatores, que como discutido até aqui, também podem impactar a felicidade dos indivíduos.

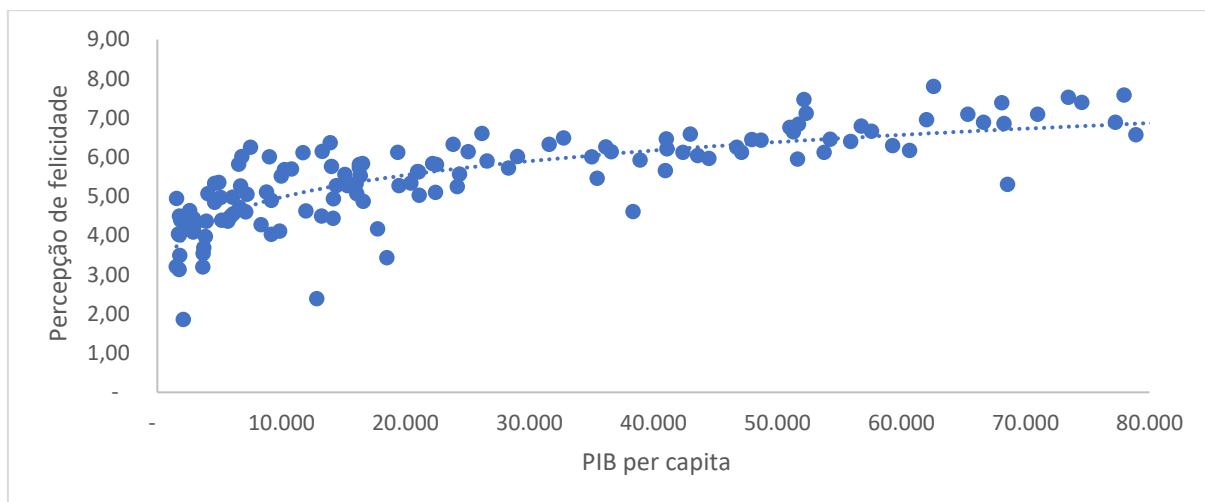
Além disso, é possível perceber também que o valor desse coeficiente era maior no período de 2011, caindo em aproximadamente 9 pontos percentuais entre os períodos analisados, o que nos mostra que, apesar do PIB ainda explicar uma parte significativa da felicidade reportada, sua participação pode estar reduzindo. Isso pode ser atribuído ao impacto da pandemia global e mudanças de mentalidade ocorridas neste período, que fizeram com que, como explica Layard et al. (2020), nos últimos tempos aspectos como a saúde mental e suporte social ganhassem maior importância, o que pode ter diminuído a influência da renda na felicidade.

Por fim, quando analisamos o valor de  $\beta_1$ , encontramos o valor de 0,1550 e 0,1427, no modelo 1 e 2 respectivamente. Com base, nestes valores, podemos perceber que a cada variação de 1% no PIB per capita, a felicidade irá variar 0,16% e 0,14%, no modelo de 2022 e 2011, de modo respectivo. O resultado de ambos os modelos ficou bem similar, demonstrando as elasticidades entre a renda per capita e a felicidade permanecerem relativamente constantes no período analisado. Isso dito, em ambos os casos analisados, podemos perceber que o resultado do modelo está de acordo com a expectativa definida inicialmente e com a teoria econômica, isso porque ambos os coeficientes são positivos, confirmando a correlação positiva que era esperada entre o PIB per capita e a felicidade.

Além disso, ambos os valores são menores que 1, o que demonstra uma relação inelástica entre essas duas variáveis, o que significa que a cada aumento percentual no PIB a felicidade também irá crescer, porém em um ritmo menor que o crescimento do PIB. Na prática, isso se traduz em uma relação que apesar de ser positiva entre as variáveis, pode demonstrar que o aumento de renda não traz um aumento equivalente na felicidade. Esses resultados confirmam as teorias econômicas, como a própria teoria de Easterlin (1974), que demonstra que o aumento da renda melhora a felicidade, porém apenas até certo ponto.

Essa relação positiva, porém, inelástica entre a renda e a felicidade pode ser compreendida no Gráfico 1, elaborado com base nos dados do modelo 1 estimado, com os valores de 2022, que demonstra uma curva crescente a taxas decrescentes que representa o gráfico de dispersão estimado:

Gráfico 1 - Dispersão PIB x Felicidade 2022



Fonte: Elaboração própria, a partir de World Bank (2022) e World Happiness Report (2023).

#### 4.1.3 Síntese dos resultados

Os resultados obtidos nos modelos e no gráfico de dispersão estimados corroboraram com as expectativas prévias e com a teoria econômica vigente, demonstrando que a renda é de fato um fator determinante para a percepção de felicidade dos indivíduos. Porém também estão de acordo com as expectativas no sentido de que, apesar de ser esse fator determinante, a renda não aumenta indefinidamente a felicidade, sendo a renda tendo um crescimento proporcional maior que o bem-estar percebido. Além disso, também foi possível observar que ainda tem uma porção importante da felicidade que é explicada por outros fatores que não a renda.

Esses resultados levam a questão principal de quais outros fatores devem ter um impacto significativo para a felicidade dos cidadãos, que representam aquela parte da felicidade que a renda não foi capaz de explicar, ponto esse que será fruto do modelo estimado no subcapítulo seguinte.

## 4.2 Modelo dos Determinantes da Felicidade

Para este modelo, foram selecionadas algumas variáveis, das quais existe a expectativa que tenham um impacto importante na percepção de felicidade dos indivíduos. Para isso, assumiu-se que a felicidade era função da inflação, expectativa de vida, empregabilidade, mortalidade infantil, desigualdade (representada pelo índice de Gini), gasto governamental, número de homicídios, PIB per capita, nível educacional e liberdade pessoal, variáveis essas que serão explicadas as expectativas de sua relação e a base dos dados nos tópicos seguintes. Com essas variáveis, foi criada a seguinte equação:

$$\begin{aligned} \text{Felicidade} = & \alpha + \beta_1 \text{Inf} + \beta_2 \text{Evida} + \beta_3 \text{Emp} + \beta_4 \text{MortI} + \beta_5 \text{Gini} + \beta_6 \text{GGov} \\ & + \beta_7 \text{Homic} + \beta_8 \text{PIB} + \beta_9 \text{Educ} + \beta_{10} \text{Lib} + \varepsilon \end{aligned}$$

Onde:

Felicidade = Felicidade média reportada, em escala de 1 a 10.

$\alpha$  = Representa o índice de felicidade reportada base, ou seja, o índice de felicidade caso as outras variáveis sejam 0.

$\beta_i$  = Parâmetros a serem estimados.

Inf = Índice de inflação anual.

Evida = Expectativa de vida.

Emp = Empregabilidade.

MortI = Mortalidade infantil.

Gini = Índice de Gini.

GGov = Gasto do governo.

Homic = Homicídios.

PIB = PIB per capita, por paridade de poder de compra, em dólares, a valores correntes.

Educ = Nível de escolaridade.

Lib = Índice de liberdade pessoal.

$\varepsilon$  = Termo de erro estocástico, representa o efeito de todas as variáveis que impactam a felicidade reportada e que não estão no modelo.

### 4.2.1 Base de dados utilizada

A base de dados e o indicador utilizados para estimar tanto o índice de felicidade quanto o PIB per capita são os mesmos dos modelos anteriores, alterando apenas o período da amostra utilizada, já que para esse modelo foi selecionado o período de 2020 para todas as variáveis.

Para a variável “Lib”, Índice de liberdade pessoal, foram utilizados os valores do *Human Freedom Index*, publicado por dois institutos importantes dos EUA, o *Cato Institute* e o *Fraser Institute*, que realizaram a pesquisa para encontrar um valor de 0 a 10, que represente o nível de liberdade pessoal de cada nação, baseado em diversos quesitos que englobam a questão da liberdade como um todo, como por exemplo, a liberdade religiosa, política, econômica, etc. Utilizando, ao todo, mais de 86 indicadores diferentes para compor esse índice, buscando uma visão completa da liberdade, que torne possível uma análise robusta e comparativa com outros âmbitos da vida humana.

O restante dos indicadores foram todos extraídos da mesma base de dados utilizada no PIB per capita, sendo todos indicadores de desenvolvimento global obtidos a partir das bases do Banco Mundial. Sendo que para o índice de inflação anual foi utilizada a inflação a preços do consumidor, obtidos pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), que avalia o aumento percentual dos preços entre um ano e outro de uma cesta de bens específica. Já para a expectativa de vida, foram utilizados os dados obtidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), que demonstram a expectativa de vida média total ao nascer de cada nação. Para a empregabilidade foi utilizado a estimativa nacional do índice de porcentagem da população maior de 15 anos com emprego, com dados obtidos pela Organização Internacional do Trabalho. Para a mortalidade infantil foram usados os dados de índice de crianças mortas antes de um ano de idade a cada mil crianças nascidas, com base nos dados do grupo de pesquisas específico deste assunto da ONU. O índice de Gini, foi baseado no indicador de mesmo nome, desenvolvido pelo Banco Mundial, que demonstra a distribuição de renda, indo de 0 quando perfeitamente igualitário e 100 para completamente desigual.

Já o gasto do governo se baseou no dispêndio governamental com consumo final, em porcentagem do PIB, que inclui todos os gastos do governo exceto aqueles para questões militares que já constam na formação bruta de capital fixo. A variável de homicídios tem como base o índice de homicídios intencionais por 100.000 habitantes. Por fim, o nível de escolaridade se utiliza do indicador de permanência

educacional, representado pela porcentagem da população acima de 25 anos que possui nível bacharelado ou superior.

#### 4.2.2 Expectativa e análise de resultados

Assim como nos modelos anteriores, compõem o modelo atual variáveis em diversas escalas diferentes, por conta disso, o modelo atual será transformado em um modelo log-log, convertendo todos os dados, de todas as variáveis para sua versão logarítmica.

Além disso, antes de estimar o modelo proposto, foi realizada uma análise de multicolinearidade, verificando uma possível correlação entre as variáveis explicativas, analisando quais possuíam um índice de correlação de acima de  $|0,70|$  entre si. Nisso, foi possível perceber que as variáveis Expectativa de vida, Mortalidade Infantil, PIB e Índice de Liberdade Pessoal tinham uma forte correlação entre si. Diante disso, foram removidas do modelo a variável Expectativa de vida, que poderia trazer conclusões na mesma área de mortalidade infantil, representando os aspectos de saúde, além do PIB per capita e o Índice de liberdade pessoal, que possuíam correlação alta também com outras variáveis além de entre si, mantendo assim, dentre essas variáveis mencionadas, apenas a mortalidade infantil.

Com esses ajustes, a equação final do modelo antes da estimação ficou da seguinte maneira:

$$\begin{aligned} \ln Felicidade = & \ln \alpha + \beta_1 \ln Inf + \beta_2 \ln Emp + \beta_3 \ln MortI + \beta_4 \ln Gini + \beta_5 \ln GGov \\ & + \beta_6 \ln Homic + \beta_7 \ln Educ + \varepsilon \end{aligned}$$

Lembrando, que, assim como nos modelos anteriores, após a transformação do modelo atual em log-log, a interpretação do modelo deverá ser feita por meio da elasticidade, analisando o impacto percentual entre as variáveis escolhidas.

Antes da estimação final, é possível estabelecer as expectativas para a relação de cada uma dessas variáveis escolhidas. Para a inflação é esperado uma relação negativa com a felicidade, pelo fato da percepção de aumento nos preços levar a insatisfação dos indivíduos. Já o nível de emprego é esperado que tenha uma relação positiva com a felicidade, por trazer maior segurança, estabilidade e renda as pessoas. Para a mortalidade infantil espera-se que tenha relação inversa com a felicidade, já que quanto menor a mortalidade, menos crianças morrem no país, algo que traz um impacto relevante a felicidade das comunidades afetadas

com esse problema. O índice de Gini também é esperado que tenha uma relação inversamente proporcional, levando em conta que a desigualdade e o efeito comparativo podem levar a insatisfação dos cidadãos. O gasto do governo é esperado que tenha uma relação positiva, já que governos que gastam mais, usualmente dispõem de uma rede de apoio em que os moradores dos países se sentem mais seguros de que estarão amparadas em situações adversas. Enquanto o nível de homicídios tem-se a expectativa de uma relação negativa com a felicidade, já que países com mais homicídios comumente possuem menor segurança de modo geral. Por fim, é esperado que uma maior escolaridade tenha uma relação positiva com a felicidade, já que as pessoas mais instruídas tendem a ter prazeres mais intelectuais, não somente carnisais, que podem trazer maior satisfação a vida.

Expostas as expectativas, a partir da equação exposta acima e dos dados coletados para a avaliação empírica, foram estimados os determinantes da felicidade pelo modelo dos mínimos quadrados ordinários, resultando na equação final definida abaixo:

$$\begin{aligned} \text{LnFelicidade} = & -1,3721 + 0,020\text{LnInf} + 0,5526\text{LnEmp} - \\ & 0,1668\text{LnMortI} + 0,1044\text{LnGini} + 0,3182\text{LnGGov} + 0,07373\text{LnHomic} - \\ & 0,0317\text{LnEduc} \end{aligned}$$

Tabela 3 – Resultados modelo 3

	<i>Coefficientes</i>	<i>Valor-p</i>	<i>R quadrado Ajustado</i>	<i>Valor-p do modelo</i>
Intercepto	- 1,3721	0,2246		
LnInf	0,0204	0,4002		
LnEmp	0,5526	0,0161		
LnMortI	- 0,1668	0,0014	0,6182	0,0000
LnGini	0,1044	0,4645		
LnGGov	0,3182	0,0414		
LnHomic	0,0737	0,0228		
LnEduc	- 0,0317	0,6869		

Fonte: Elaboração própria, a partir de World Bank (2020) e World Happiness Report (2020).

Após a estimação, foi realizado o teste da homoscedasticidade do modelo, por meio dos testes de Breusch-Pagan e o teste Goldfeld-Quandt, porém ambos deram resultados divergentes entre si, dessa forma, por conservadorismo, foi

realizada a correção por meio dos erros robustos de White, buscando corrigir a possível heterocedasticidade do modelo.

Com o modelo estimado e os ajustes realizados foi possível interpretar e analisar os resultados do modelo final. Inicialmente, ao se analisar o valor do R<sup>2</sup> ajustado foi encontrado um valor de 0,6182, o que demonstra que aproximadamente 62% da variação da felicidade pode ser explicada pelas variáveis do modelo, se traduzindo em um modelo com boa qualidade de ajuste, que mesmo com a remoção das variáveis que estavam causando a multicolinearidade ainda consegue explicar uma porção expressiva da variável independente.

Além disso, ao observar o teste de hipótese F de significância geral do modelo, é possível verificar que com um valor-p muito próximo de zero, sendo abaixo de 0,0001, o modelo possui significância estatística como um todo com 95% de confiança, possuindo pelo menos uma das variáveis com significância. Porém, ao realizarmos o teste de hipótese para as variáveis individualmente, utilizando também o critério de valor-p com 95% de confiança, não foi possível atribuir significância estatística às variáveis “Índice de Inflação anual”, “Índice de Gini” e “Nível de escolaridade”, dessa forma não sendo possível estabelecer uma relação entre estas variáveis e o índice de felicidade. Sendo assim, serão realizadas as interpretações apenas para as variáveis restantes do modelo, que possuem significância estatística, a partir do mesmo critério utilizado para as demais variáveis.

Ao ser observado o valor de  $\beta$  das variáveis é possível verificar a relação das mesmas com a variável independente do modelo, neste caso, o índice de felicidade, além de comparar estes resultados com as expectativas iniciais estabelecidas e a teoria econômica.

Inicialmente, ao analisar a variável de empregabilidade, é possível perceber que a cada variação de 1% no nível de emprego a felicidade varia 0,55%, o que pode demonstrar que ambas as variáveis possuem uma relação positiva, apesar de ainda ser inelástica. Esta relação positiva entre as variáveis confirma as expectativas iniciais do trabalho e endossa a teoria econômica, já que o emprego é um fator que gera uma segurança econômica e social, permitindo uma renda estável e a possibilidade de um planejamento, o contrário do desemprego, que como cita Layard (2005), é um dos grandes causadores de insatisfação, não só pela questão da renda, como pela falta da identidade e do status que apenas o trabalho oferece. Essas questões sociais e econômicas que são fruto da posse de um emprego são

crucias para a percepção de si e até para a comparação do indivíduo com os seus pares, fazendo com que a empregabilidade da população torne um fator crucial para o bem-estar das pessoas no geral.

Da mesma forma, ao avaliar a variável mortalidade infantil, verifica-se que a cada aumento de 1% na mortalidade infantil, a felicidade sofre uma queda de 0,17%, confirmando a relação inversamente proporcional entre a mortalidade infantil e a felicidade prevista anteriormente no estudo. Isso pode se dar, pois a mortalidade infantil é um fator importante para a sensação de segurança quanto a saúde de uma população, além de que a morte de crianças é um fator que afeta de maneira profunda as famílias afetadas por esse problema, gerando um sofrimento psicológico na família e muitas vezes até na comunidade como um todo, resultando em um impacto significativo no bem-estar da população.

Ao se observar a variável de gasto do governo, é possível confirmar a hipótese inicial de que o maior gasto governamental possui uma relação positiva com a felicidade, a medida que a cada variação de 1% no gasto do governo observa-se um aumento de 0,32% na felicidade reportada. Esse resultado está alinhado a teoria do estado de bem-estar social, tratando-se dos países que apresentam um gasto do governo superior em relação ao seu PIB, comumente característico de nações que possuem um estado mais forte e atuante na economia e nas questões sociais. Baseado nessa teoria, acredita-se que um governo forte é fundamental para proteger os seus cidadãos contra as incertezas que permeiam as suas vidas, tanto no sentido econômico quanto social, gerando uma maior sensação de amparo, a partir do oferecimento de serviços básicos públicos e de qualidade. Como afirma Layard (2005), os países que aplicam o chamado estado de Bem-Estar Social, costumam oferecer uma rede maior de segurança, em especial para as pessoas em maior situação de vulnerabilidade social, elevando o bem-estar dessas sociedades.

Por fim, com relação a variável de homicídios, é possível perceber que, a cada aumento de 1% nos homicídios a felicidade teria uma variação positiva de 0,07%. Apesar de ser uma variação bem baixa, ainda assim é um resultado que é contrário as expectativas iniciais estabelecidas, que esperavam encontrar uma relação negativa entre a variável de número de homicídios e o nível de felicidade. Ao se observar a teoria econômica e social, a relação positiva entre essas variáveis parece algo que não possui uma explicação plausível, com exceção de possíveis

atitudes compensatórias que as comunidades podem realizar, que faz com que elas se adaptem a essa situação de dificuldade, desenvolvendo uma espécie de resiliência emocional, podendo inclusive gerar redes de apoio e uma comoção nacional para superar esse problema. Como cita Putnam (2000), nesses contextos de dificuldade, o capital social pode se transformar em um fator protetor, que acaba por gerar relações de apoio mútuo, fortalecendo o senso de comunidade e aumentando o bem-estar.

Por outro lado, o que pode ser responsável por essa relação contrária as expectativas, podem ser questões envolvendo a base de dados da variável de homicídios. Isso porque, é possível observar que ao analisarmos os países que possuem um índice de felicidade abaixo da média, ocupando as últimas posições nesse quesito, muitas vezes não possuem dados de homicídios ou então são países que sabidamente possuem dados pouco confiáveis, podendo acarretar em risco de subnotificação dos homicídios intencionais, sendo classificados como outros tipos de morte, não entrando na variável selecionada, ao mesmo tempo em que existem países que se encontram nos quartis superiores de felicidade, porém que possuem níveis de violência acima de média, como os países da América Latina e os EUA.

#### **4.2.3 Síntese dos resultados**

Ao se observar os resultados do modelo estimado, foi possível perceber a relação da felicidade com outras variáveis que não exclusivamente ligadas a renda, o que está de acordo com as questões debatidas nos capítulos anteriores, demonstrando a necessidade de se avaliar questões mais diversas e não somente relacionadas a produção, ao avaliar e buscar a melhoria do bem-estar da população como um todo. Ao mesmo tempo, foi possível observar que as variáveis que possuíam uma relação mais direta com a felicidade foram o nível de emprego e o gasto do governo, que, apesar de englobar outros fatores mais abrangentes, ainda assim se trata de variáveis relacionadas a economia de modo geral.

Dessa forma, é possível concluir que para buscar uma sociedade mais “feliz” é necessário um olhar cuidadoso para diferentes aspectos, das mais diversas áreas do conhecimento, porém sem se desvincular totalmente do paradigma tradicional da análise do PIB e da renda, a medida que foi possível constatar que as variáveis econômicas ainda possuem uma relevância significativa na sensação de bem-estar percebida pelos indivíduos.

## 5 ALTERNATIVAS ATUAIS

Como pode ser observado por todas as questões citadas nos capítulos anteriores, o uso do PIB ou sua variação ponderada per capita, vêm sendo muito questionado no momento vivido atualmente na economia. Por conta disso, diversos economistas ou estudiosos do tema têm analisado a viabilidade de propostas alternativas a esse indicador padrão. Alguns deles tomando medidas mais radicais, rejeitando completamente o uso do PIB e endossando um novo indicador como “substituto” dele, enquanto outros estudiosos sugerem variações ou adaptações do PIB per capita para as circunstâncias atuais.

### 5.1 Corrigindo o PIB

Inicialmente é cabível debater sobre as opções atuais de corrigir o PIB, adentrando nas variações mais conservadoras, porém que também trazem consigo desafios importantes para a implementação, buscando assim, como disse Ramos (2021) trazer um novo método de cálculo para o PIB e não simplesmente ser mais radical e rechaçar em definitivo esse importante indicador.

Entre as opções que estão em maior destaque nos tempos atuais, dentre aqueles que desejam apenas corrigir o Produto Interno Bruto, grande parte das sugestões consiste no fato de adicionar o impacto das supracitadas externalidades. Essas externalidades que podem ser positivas, como os benefícios de uma inovação no ramo da saúde, ou negativas como a poluição. Isso é importante, pois o PIB se concentra apenas na produção e no consumo ignorando esses fatores comentados que não podem ser quantificados nesse indicador. Como citou Ramos (2021), essa tentativa de adicionar as externalidades no PIB pode ser algo muito interessante analiticamente, porém que traz desafios para operacionalização e quantificação desses outros fatores.

Uma das principais dificuldades é a de atribuir um valor monetário às externalidades, algo que por sua própria natureza, não apresenta preço, ou valor de mercado. Levantando questões como, por exemplo, como seria valorado nesse indicador o custo da perda da biodiversidade ou o benefício pela redução na mortalidade infantil, questões que trazem impacto importante para o bem-estar da população, a primeira muitas vezes não tão perceptível no curto prazo, ao contrário da segunda que impacta diretamente na percepção de felicidade das famílias.

Os economistas com frequência utilizam-se de técnicas, como o método dos custos evitados, que estima o valor de algo com base nos custos que seriam necessários para evitar os danos ambientais, ou a disposição a pagar, que é aquele valor máximo que os indivíduos estão dispostos a pagar por algo, para tentar estabelecer um valor para essas externalidades, porém esses métodos são dependentes de suposições, podendo ser sensíveis a mudanças nos parâmetros, além de muitas vezes se basearem em questões subjetivas e interpretativas.

Outra dificuldade seria a mensuração dessas externalidades, já que grande parte delas são difíceis de se mensurar com precisão. Como exemplo, é possível citar a emissão de CO<sub>2</sub> gerada por carros ou até mesmo queimadas, uma substância que tem impacto direto no efeito estufa e que apresenta grande dificuldade para estimar seus efeitos, principalmente os indiretos.

A dificuldade de se operacionalizar essa correção em harmonia com todos os países do globo também seria um grande desafio, já que incorporar as externalidades no cálculo do PIB, exigiria a coleta e análise de uma quantidade colossal de dados, podendo resultar em um indicador incompleto em muitos países, que não teriam a capacidade de coletar e processar esses dados.

Além disso, outro fator importante a se considerar, como cita Ramos (2021), é a dificuldade de se construir um indicador que deve ser comparável não somente entre países como também entre períodos diferentes. Já que na construção de séries históricas seria importante que as externalidades negativas de períodos anteriores sejam refletidas nos períodos atuais, adicionando um desafio ainda maior na mensuração das externalidades.

Apesar das dificuldades e dos desafios da ideia de “corrigir” o PIB, é crucial para a elaboração de políticas públicas inovadoras e voltadas para o bem-estar da população entender quais poderiam ser os benefícios dessa alteração no PIB. Isso porque, incorporar as externalidades nas métricas usadas, mesmo com suas dificuldades operacionais, pode acarretar uma série de benefícios para a sociedade, sendo fundamentais tanto para o desenvolvimento de políticas econômicas mais justas quanto para a preservação do meio ambiente e o aumento do bem-estar humano.

O principal benefício dessa proposta seria a existência de uma métrica que transmitisse de maneira mais precisa o bem-estar social, incluindo em sua formulação não apenas o crescimento econômico, per se, mas também a qualidade

de vida, questões de saúde pública e até mesmo a distribuição da riqueza. Dessa forma, seria possível diferenciar fatores que levam ao crescimento econômico, mas que podem ser vistos como negativos - como por exemplo, o aumento na produção de substâncias maléficas, como o cigarro, crescimento na produção de armas e equipamentos de defesa em períodos de guerra - daqueles fatores que também trazem benefícios além do crescimento econômico, como a produção de um medicamento que leve a cura de uma doença degenerativa. Como explica Stiglitz em suas considerações sobre o PIB:

"A falha em considerar as externalidades no cálculo do PIB resulta em uma subestimação dos custos sociais e ambientais do crescimento econômico. Ao incluir esses fatores, as políticas econômicas podem ser mais bem direcionadas para promover o bem-estar geral da população, em vez de se concentrar exclusivamente no aumento da produção." (STIGLITZ, SEN, FITOUSSI, 2010, p. 14).

Assim, seria possível com que tanto a população, como os formuladores de políticas visualizassem os custos sociais e ambientais de um crescimento econômico insustentável, ao mesmo tempo em que seria possível observar os impactos de se produzir uma sociedade mais saudável e com maiores níveis de educação, trazendo uma visão mais clara de bem-estar, incluindo essa visão no objetivo das políticas e ações públicas. Tornando possível, dessa maneira, que as políticas públicas sejam mais direcionadas para setores e atividades que trazem benefícios para além do econômico, podendo se tornar um grande aliado do agente público com boas intenções, levando a políticas públicas mais eficientes e conseqüentemente um gasto público mais produtivo.

Outro aspecto importante, que poderia ter maior destaque no PIB com a incorporação das externalidades, seria a questão distributiva da renda, já que incluindo as externalidades sociais no cálculo seria possível ter uma clareza maior de como as políticas públicas afetam as diferentes classes dentro de uma sociedade e como as ações públicas podem ser voltadas para benefício dos que mais necessitam do aparato público. Como diz Piketty (2014), essa correção do PIB incorporando impactos sociais e distribuição de renda traria uma visão diferente do progresso econômico demonstrando como a desigualdade impacta o bem-estar e mostrando um caminho para políticas públicas que sejam mais equitativas. Isso porque, o PIB em sua formulação padrão não é capaz de capturar essas questões distributivas, resultando em casos em que o país possa ter um PIB e até mesmo um

PIB per capita bem elevados, porém sofrendo com problemas sociais pela concentração dessa riqueza.

Além disso, com essa proposta seriam consideradas na formulação do PIB atividades que geram benefícios sociais, mas que não tem valor de mercado, não sendo consideradas no PIB tradicional. Como por exemplo, as atividades de caridade e voluntariado, que impactam de forma positiva uma parte importante da população, em muitos casos trazendo um mínimo de bem-estar para uma população que se encontra as margens da sociedade, mas que não se encontram traduzidas em um crescimento econômico.

Por fim, outro aspecto que teria uma importância muito maior em um possível PIB corrigido seria o aspecto ambiental, visto que, ao trabalhar com um indicador que levasse em consideração os impactos negativos das atividades que trazem prejuízos ambientais, como a emissão de gases poluentes e a emissão de resíduos, seria possível observar de maneira mais clara como um crescimento econômico que não leve em conta as questões ambientais se torna insustentável no longo prazo. O que incentivaria tanto os governos quanto as empresas privadas a tomarem atitudes mais sustentáveis, como explicou Jackson (2009), isso traria incentivos para que tecnologias mais sustentáveis sejam adotadas, com atitudes que levam em consideração também o meio ambiente, levando a um crescimento econômico sustentável e em harmonia com os limites do nosso planeta.

Assim, todo o ambiente econômico se alteraria, gerando uma série de incentivos e mecanismos do próprio mercado, que favoreceriam inovações e atividades que gerassem um impacto mais positivo ao bem-estar geral, impulsionando o desenvolvimento de tecnologias que não apenas aumentem a eficiência produtiva, mas também melhorem a vida das pessoas e do planeta. Criando todo um ciclo virtuoso em que aquilo que gera maior bem-estar será incentivado, enquanto as outras atividades, mesmo que gerem um potencial crescimento econômico, se não for acompanhado de um aumento qualitativo para a sociedade, não terá um incentivo suficiente.

Nesta tentativa de correção do PIB, podemos citar um exemplo pioneiro que se destaca no tema, o indicador de bem-estar social, desenvolvido por Nordhaus e Tobin (1973), que sugeria em seu livro um indicador que removeria atividades que não trazem impactos positivos, como as atividades burocráticas, enquanto adicionaria outras que não são contabilizadas, porém afetam o bem-estar, como o

as atividades de caridade. Já nos últimos anos, como explica Ramos (2021), as principais tentativas de correção do PIB estão focando em fatores ambientais, buscando incluir, por exemplo, a chamada pegada ecológica.

Dessa forma, podemos concluir que essa tarefa de corrigir o PIB, incluindo as externalidades, pode trazer benefícios para o desenvolvimento de políticas públicas mais justas, inclusivas e sustentáveis. Visando demonstrar o verdadeiro custo e os benefícios das atividades econômicas, mesmo aqueles que não são facilmente identificáveis. Incentivando assim um progresso econômico que vise mais o bem-estar do que o mero crescimento, podendo incentivar um futuro mais equitativo e sustentável. Porém, também foi possível perceber que essas tentativas enfrentam desafios significativos, principalmente quando é pensado em como mensurar e valorizar as externalidades que visam incluir no PIB.

## **5.2 Novos Indicadores**

Como expõe Ramos (2021), desde o final do século XX começaram a serem propostos e elaborados por economistas e pesquisadores novos indicadores que pudessem substituir o PIB, buscando representar de maneira mais fiel o bem-estar da população. Dessa forma, é possível observar que a opção de tentar corrigir o PIB, como citado acima, mantendo-o como indicador central não foi a única opção explorada, já que tivemos estudiosos que optaram por uma alternativa mais ousada, rejeitando o PIB e propondo um indicador novo, que deveria nortear as decisões dos governantes.

Isso se deu por diversos fatores, já expostos de maneira mais detalhada no capítulo 2, como o paradoxo de Easterlin, questões ambientais e outros fatores que impactam a percepção de felicidade na sociedade atual e que na opinião dos agentes que propuseram essas novas soluções não estavam sendo refletidas no PIB.

Por conta disso, foram propostos indicadores que visam incluir novos fatores como saúde, educação, desigualdade e impactos ambientais, representando um marco importante no reconhecimento de que desenvolvimento econômico não é sinônimo de bem-estar social, além de que o crescimento econômico mal planejado pode na verdade trazer problemas para a sociedade, principalmente no sentido do esgotamento dos recursos naturais.

Esses indicadores têm seus benefícios e desafios muito similares aos comentados quando falado sobre as tentativas de correção do PIB. Já que a proposta dos novos indicadores é uma tentativa importante de trazer uma visão mais ampla do bem-estar humano, trazendo a diferenciação entre crescimento econômico e qualidade de vida, buscando, assim como nas correções do PIB, incorporar nesses indicadores as externalidades que afetam diretamente a percepção de felicidade dos cidadãos. Ainda assim, eles enfrentam também os principais desafios comentados, como a complexidade na mensuração dos fatores subjetivos muitas vezes incorporados, a valorização destes mesmos fatores, além também de uma resistência política por estar tentando substituir um indicador utilizado a tanto tempo e visto por muitos como já testado no tempo.

Como Ramos (2021) cita em seu livro, a história desses novos indicadores começou a ter destaque na última década do século anterior, quando em 1990 foi criado o famoso IDH, Índice de Desenvolvimento Humano. Este indicador, desenvolvido pelo Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento (PNUD), foi uma tentativa de ir além do PIB e de fato, como seu nome já indica, medir o desenvolvimento humano. Para isso, ele introduz duas novas dimensões não-econômicas, a longevidade, representada pela expectativa de vida e a educação, avaliada pela escolaridade média e esperada em anos, além de utilizar o PIB per capita ajustado pela paridade de poder de compra.

O IDH foi um passo muito importante, a medida que adicionou aspectos cruciais em seu indicador, como a saúde e a educação, tópicos que afetam de maneira direta o bem-estar social e a qualidade de vida. Ainda assim, esse indicador sofreu suas críticas, já que ainda deixou de fora outros temas muito importantes como a distribuição de renda e a degradação ambiental.

Mesmo assim, o IDH é até hoje um dos indicadores mais utilizados e que teve grande aceitação entre os estudiosos da área. Isso se deu, como explica Ramos (2021), a alguns fatores principais, como o pioneirismo em um indicador que não se limitasse a questões monetárias, por ter como um dos desenvolvedores desse indicador, o renomado economista Amartya Sen, que veio a ser vencedor do prêmio Nobel, além de ter sido patrocinado por um programa da Organização das Nações Unidas (ONU), o que já dá uma maior credibilidade ao indicador.

Outro indicador que vem ganhando importância nos últimos anos é o já citado *Gross National Happiness*, que pode ser traduzido como um Índice de felicidade

Interna Bruta, introduzido no Butão, sendo incluído até nos objetivos de sua constituição em julho de 2008. Sendo mais um indicador que busca ser inovador, medindo o progresso de um país com base na felicidade e no bem-estar de seus cidadãos, considerando diversas outras dimensões além do estritamente econômico, como por exemplo, o uso do tempo, bem-estar psicológico, diversidade ecológica e cultural, entre outros aspectos. Como cita Ura et.al (2012), em seu guia sobre o indicador, o indicador busca ir além apenas do materialismo econômico, colocando o bem-estar como objetivo do desenvolvimento, o que simboliza uma importante mudança de paradigmas.

O Índice de Progresso genuíno (GPI), também é um indicador que vem recebendo maior destaque recentemente, por adicionar em sua formulação fatores como o trabalho voluntário e doméstico, ao mesmo tempo em que subtrai os custos de fatores como a poluição e o esgotamento dos recursos. Sendo importante, como explica Costanza et al. (2014), por demonstrar os lados negativos do crescimento econômico, ao adicionar esses outros fatores em sua formulação.

Apesar de terem sido citados novos indicadores que vêm recebendo seu reconhecimento nos últimos tempos, todos esses indicadores enfrentam os problemas já citados quanto a dificuldade de mensuração e valoração, além do fato de em sua grande maioria incorporarem elementos subjetivos. O que faz com que esses indicadores ainda enfrentem muitas dificuldades para de fato substituir o PIB como norteador das decisões políticas, exceto em ocasiões extraordinárias como o caso citado do Butão. Assim, é muito difícil imaginar que algum desses indicadores assumam a posição de consenso que o PIB possui ainda hoje, num futuro próximo.

### **5.3 Novas Interpretações**

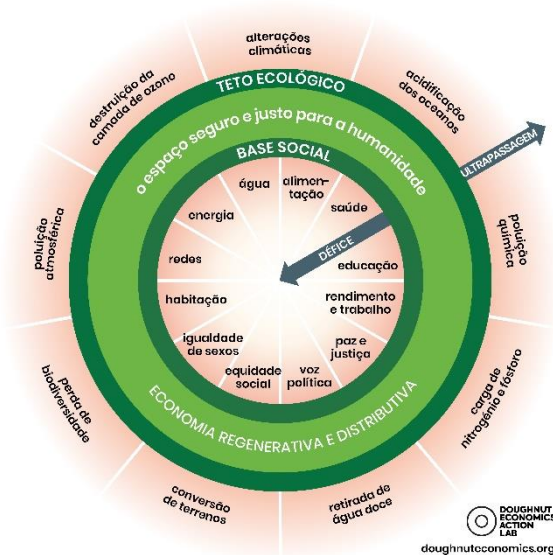
Além de tentar corrigir o PIB ou criar indicadores para substituí-lo, temos outros economistas que propõe uma solução diferente, mas que também visa remover a importância do crescimento econômico por si só. Essa solução seria uma nova interpretação para o PIB, ou uma visão diferente, que defende que não necessariamente precisamos de um crescimento econômico para ter uma melhora na qualidade de vida.

Nesse sentido a proposta de maior destaque é a Economia Donut, que como explica a própria autora Raworth (2017), busca promover a prosperidade econômica

respeitando os limites do planeta Terra, entendendo que o desenvolvimento e a sustentabilidade não excluem um ao outro. Sua teoria surgiu em resposta a essa ideia de que o PIB precisa estar em constante crescimento, mesmo que isso traga custos irremediáveis ao sistema ecológico.

Para isso, a autoria constrói nessa teoria uma figura, no formato do donut, o que dá nome a teoria, onde no anel exterior temos o limite ecológico, ou seja, o teto que não deve ser ultrapassado para que o equilíbrio ambiental seja possível, o que inclui a poluição do ar, destruição da camada de ozônio, entre outros fatores. Enquanto no anel interior está o limite mínimo necessário para se ter uma vida digna do ponto de vista social, representado pelos direitos humanos básicos, como a alimentação, moradia, educação etc. Assim, a teoria defende que o desenvolvimento econômico deve permanecer no espaço entre esses dois “anéis”, o que representaria uma economia onde seriam garantidos os direitos básicos aos seus cidadãos, sem que sejam causados impactos ambientais negativos. Conforme pode ser observado na imagem abaixo:

Figura 1 - Economia Donut



Fonte: Doughnut Economics Action Lab (2024).

A teoria surge a partir da observação de que o foco exclusivo no crescimento do PIB estava ignorando todas as externalidades negativas produzidas pelo consumo excessivo dos recursos naturais, não sendo capaz de garantir um bem-estar de longo prazo e aumentando as desigualdades. Assim a autora explica que "O desafio para o século XXI é garantir que a humanidade viva dentro do espaço

econômico seguro e justo, onde todos têm o essencial para uma vida digna, sem ultrapassar os limites ecológicos que sustentam a vida." (RAWORTH, 2017, p. 44).

Esse conceito vem sendo implementado em algumas cidades e países ao redor do mundo, como em Amsterdã, onde o modelo foi adotado para guiar suas políticas de desenvolvimento sustentável, buscando garantir que o crescimento econômico não ultrapasse os limites ecológicos enquanto assegura o bem-estar de sua população.

Porém, essa teoria ainda enfrenta desafios importantes, muito semelhantes àqueles enfrentados pelas outras propostas, vinculado a dificuldade de mensuração desses limites planetários, o que pode levar a polêmicas importantes no momento de colocar a teoria em prática. Mas o principal problema ainda é político, já que muitos governos ainda resistem fortemente a modelos que não coloquem o crescimento econômico como prioridade, gerando esse conflito constante com a necessidade dos países em desenvolvimento de crescer economicamente para garantir as necessidades básicas e suas consequências ambientais.

## 6 CONCLUSÃO

Após as análises realizadas no presente trabalho, tanto por meio de revisão bibliográfica teórica já existente, quanto por análises empíricas realizadas a partir de modelos econométricos, foi possível verificar a importância de um olhar holístico e completo para a questão do bem-estar e da percepção de felicidade da população global, combinando conhecimentos da economia, psicologia e até sociologia. A presente pesquisa apresentou uma análise aprofundada sobre a economia da felicidade, explorando seu surgimento, seus principais conceitos, as métricas utilizadas para mensuração do bem-estar e as iniciativas políticas e sociais da busca pela felicidade coletiva. Nisso, foram discutidos como fatores econômicos, sociais e ambientais podem influenciar os níveis de satisfação e felicidade das populações, abordando os principais desafios e limitações das políticas públicas e da análise de dados nesse campo.

Foi possível constatar que a economia da felicidade propõe uma alternativa relevante para o desenvolvimento de políticas públicas focadas no bem-estar humano, indo além das métricas tradicionais de crescimento econômico. A incorporação de indicadores de felicidade, que adicionem questões além do econômico nas decisões políticas pode orientar esforços mais eficazes para atender às necessidades da população e promover um desenvolvimento mais justo e sustentável. Porém, também foi possível observar que ainda existem desafios significativos na busca dos indicadores ideais, como a subjetividade do conceito de felicidade, a dificuldade de mensuração de fatores subjetivos e a necessidade de adaptar políticas a diferentes contextos culturais e sociais.

Como desdobramento, recomenda-se a realização de estudos empíricos específicos em diferentes contextos, que possam avaliar outros fatores mais subjetivos que impactam a felicidade, como fatores religiosos, familiares, de gênero etc. Além disso, é essencial promover debates públicos para debater quais indicadores além dos tradicionais devem ser utilizados para basear as políticas públicas adotadas pelos governos, a partir da análise realizada sobre os pontos positivos e negativos de cada um deles. Assim, a economia da felicidade pode consolidar-se como uma ferramenta poderosa para um futuro mais humanizado e equitativo.

## 7 REFERÊNCIAS

ARISTÓTELES. **Ética a Nicômaco**. São Paulo: Editora Principis, 2021.

ATKINSON, A. B. **Inequality: What Can Be Done?** Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015.

BALASSA, B. **The Purchasing-Power Parity Doctrine: A Reappraisal**. *Journal of Political Economy*, v. 72, n. 6, p. 584-596, 1964.

BENTHAM, J. **An Introduction to the Principles of Morals and Legislation**. London: T. Payne and Son, 1789.

CAMPETTI, P. H. D. M.; ALVES, T. W. **Economia da Felicidade: Estudo empírico sobre os determinantes da felicidade em países selecionados da América Latina**. *PESQUISA & DEBATE*, São Paulo, v. 26, n. 1(47), p. 99-123, jan.-mar. 2015.

CAIRNCROSS, A. K. **Introduction to Economics**. London: Butterworth-Heinemann, 1953.

CLARK, A. E.; SHIELDS, M. A.; FRIJTERS, A. **Relative Income, Happiness, and Utility: An Explanation for the Easterlin Paradox and Other Puzzles**. *Journal of Economic Literature*, v. 46, n. 1, p. 95-144, 2008.

COSTANZA, R. et al. **Development: Time to Leave GDP Behind**. *Nature*, v. 505, p. 283-285, 2014.

CUNHA, C. S. P. et al. **Fetichismo e alienação do trabalho na atualidade a partir das concepções de Marx**. 2014. Anais da XIII Semana de Economia da UESB, Universidade Estadual de Santa Cruz, Vitória da Conquista, 2014.

DALY, H. E. **Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development**. Boston: Beacon Press, 1996.

**DOUGHNUT ECONOMICS ACTION LAB**. 2024, Disponível em: <https://doughnuteconomics.org/tools/doughnut-diagrams-in-25-languages>. Acesso em: 25 out. 2024.

EASTERLIN, R. A. **Does Economic Growth Improve the Human Lot?** In: DAVID, P. A.; REDER, M. W. Nations and Households in Economic Growth: Essays in Honor of Moses Abramovitz. New York: Academic Press, 1974. p. 89-125.

FROMM, E. **The Sane Society**. New York: Rinehart, 1956.

**Human Freedom Index 2020: A Global Measurement of Personal, Civil, and Economic Freedom**. Washington, D.C.: Cato Institute, 2020. Disponível em: <https://www.cato.org/human-freedom-index/2020>. Acesso em: 3 nov. 2024.

JACKSON, T. **Prosperity Without Growth: Economics for a Finite Planet**. London: Earthscan, 2009.

JAMESON, F. **Postmodernism, or, The Cultural Logic of Late Capitalism**. Durham: Duke University Press, 1991.

JEFFERSON, T. et al. **The unanimous Declaration of the thirteen United States of America**. 1776.

JEVONS, W. S. **A Teoria da Economia Política**. São Paulo: Nova Cultural, 1996.

KAHNEMAN, D.; DEATON, A. **High Income Improves Evaluation of Life but Not Emotional Well-being**. Proceedings of the National Academy of Sciences, v. 107, n. 38, p. 16489–16493, 2010.

KUZNETS, S. **National Income, 1929-1932**. 73rd US Congress, 2nd Session, Senate Document no. 124, Washington, DC: US Government Printing Office, 1934.

LAYARD, R. **Happiness: Lessons from a New Science**. London: Penguin Books, 2005.

LAYARD, R. et al. **When to Release the Lockdown? A Wellbeing Framework for Analysing Costs and Benefits**. Centre for Economic Performance, 2020.

MADDISON, A. **Dynamic Forces in Capitalist Development: A Long-Run Comparative View**. Oxford: Oxford University Press, 1991.

MARX, K. **O Capital**. 3. ed. SP: Editora Boitempo, 2023.

MILL, J. S. **O Utilitarismo**. São Paulo: Iluminuras, 2020.

NORDHAUS, W. D.; TOBIN, J. **Is Growth Obsolete?**. In: MOSS, M. (Ed.). *The Measurement of Economic and Social Performance*. New York: National Bureau of Economic Research (NBER), 1973. p. 509-564.

PIKETTY, T. **O Capital no século XXI**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

PUTNAM, R. D. **Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community**. New York: Simon & Schuster, 2000.

RAMOS, C. A. **Economia da felicidade: Rumo a uma nova medição da prosperidade das nações**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2021.

RAWORTH, K. **Economia Donut: Uma alternativa ao crescimento a qualquer custo**. Santa Catarina: Zahar, 2019.

SANTOS, A. S. **Economia da felicidade: Determinantes da felicidade e a influência nas dimensões socioculturais. Um estudo multicultural.** 2015. Tese (Doutorado em Economia) – Departamento de Ciências Económicas, Empresariais e Tecnológicas, Universidade Autónoma de Lisboa, Lisboa, 2015.

SMITH, A. **A Riqueza das Nações.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2017.

STIGLITZ, J. E.; SEN, A.; FITOUSSI, J.-P. **Mismeasuring Our Lives: Why GDP Doesn't Add Up.** New York: The New Press, 2010.

URA, K.; ALKIRE, S.; ZANGMO, T. **A Short Guide to Gross National Happiness Index.** Thimphu: Centre for Bhutan Studies, 2012.

**WORLD DEVELOPMENT INDICATORS.** World Bank Group. Disponível em: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>. Acesso em 03 nov. 2024.

**WORLD HAPPINESS REPORT.** WHR 2023 CHAPTER 2: World Happiness, Trust and Social Connections in Times of Crisis. 2023. Disponível em: <https://worldhappiness.report/ed/2023/world-happiness-trust-and-social-connections-in-times-of-crisis/#ranking-of-happiness-2020-2022>. Acesso em 08 abr. 2024.

**WORLD HAPPINESS REPORT.** WHR 2020 CHAPTER 2: Social Environments for World Happiness. 2020. Disponível em: <https://worldhappiness.report/ed/2020/social-environments-for-world-happiness/>. Acesso em 02 nov. 2024.

**WORLD HAPPINESS REPORT.** WHR 2012 CHAPTER 2: THE STATE OF WORLD HAPPINESS. 2012. Disponível em: <https://worldhappiness.report/ed/2012/>. Acesso em 02 nov. 2024.