

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM “ENGENHARIA DE PRODUÇÃO”**

VANESSA APARECIDA DA SILVA FERRARI

CONSTRUÇÃO DE UM ÍNDICE DE DESIGUALDADE ENTRE HOMENS E MULHERES
SOB A ÓTICA DA TEORIA DAS CAPACIDADES: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE
ENVOLTÓRIA DE DADOS.

BAURU
2020

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM “ENGENHARIA DE PRODUÇÃO”

VANESSA APARECIDA DA SILVA FERRARI

**CONSTRUÇÃO DE UM ÍNDICE DE DESIGUALDADE ENTRE HOMENS E
MULHERES SOB A ÓTICA DA TEORIA DAS CAPACIDADES: UMA ABORDAGEM
PELA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS.**

Dissertação de mestrado como parte dos requisitos
para obtenção do título de mestre em Engenharia de
produção pelo programa de Pós-graduação em
Engenharia de produção da Universidade Estadual
Paulista, UNESP, Campus Bauru.

Orientador: Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano

BAURU

2020

Ferrari, Vanessa Aparecida.

Construção de um índice de desigualdade entre homens e mulheres sob a ótica da teoria das capacidades: Uma abordagem pela análise envoltória de dados/ Vanessa Aparecida da Silva Ferrari, 2020
f.: 62.

Orientador: Enzo Barberio Mariano

Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia de produção, Bauru, 2020

1. Desigualdade de gênero. 2. Abordagem das capacidades. 3. Amartya Sen. 4. DEA. 5. Eficiência. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Engenharia de Produção.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE VANESSA APARECIDA DA SILVA FERRARI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DA FACULDADE DE ENGENHARIA - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 18 dias do mês de junho do ano de 2020, às 10:00 horas, no(a) Via sistemas de videoconferência e outras ferramentas para comunicação a distância, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. ENZO BARBERIO MARIANO - Orientador(a) do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru - UNESP, Professora Associada DAISY APARECIDA DO NASCIMENTO REBELATTO do(a) Departamento de Engenharia de Produção / Universidade de São Paulo / São Carlos - USP, Profª. Drª. SIMONE CRISTINA DE OLIVEIRA GOBBO do(a) Pós-doutoranda do Departamento de Engenharia de Produção / Faculdade de Engenharia de Bauru - UNESP, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE MESTRADO de VANESSA APARECIDA DA SILVA FERRARI, intitulada **CONSTRUÇÃO DE UM ÍNDICE DE DESIGUALDADE ENTRE HOMENS E MULHERES SOB A ÓTICA DA TEORIA DAS CAPACIDADES: UMA ABORDAGEM PELA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS**. Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: Aprovada. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Prof. Dr. ENZO BARBERIO MARIANO *Enzo B. Mariano*

Professora Associada DAISY APARECIDA DO NASCIMENTO REBELATTO *p/ Enzo B. Mariano*

Profª. Drª. SIMONE CRISTINA DE OLIVEIRA GOBBO *p/ Enzo B. Mariano*

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM “ENGENHARIA DE PRODUÇÃO”

VANESSA APARECIDA DA SILVA FERRARI

**CONSTRUÇÃO DE UM ÍNDICE DE DESIGUALDADE ENTRE HOMENS E
MULHERES SOB A ÓTICA DA TEORIA DAS CAPACIDADES: UMA ABORDAGEM
PELA ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS.**

Dissertação de mestrado como parte dos requisitos
para obtenção do título de mestre em Engenharia de
produção pelo programa de Pós-graduação em
Engenharia de produção da Universidade Estadual
Paulista, UNESP, Campus Bauru.

Orientador: Prof. Dr. Enzo Barberio Mariano

BAURU

2020

RESUMO

A Teoria das Capacidades de Amartya Sen deu origem ao conceito de desenvolvimento humano preconizando a ampliação das escolhas das pessoas, para que elas tenham capacidades e oportunidades para serem aquilo que desejam ser. No entanto, as desvantagens que as mulheres enfrentam são uma importante fonte de desigualdade e uma das maiores barreiras ao progresso do desenvolvimento humano. Atualmente, existem poucos índices mundiais que retratam a desigualdade de gênero em suas múltiplas dimensões, os quais vão além da renda e avaliam privações políticas e sociais. Além disso, ao que tudo indica, nenhum índice retratou a desigualdade de gênero sob a ótica da eficiência. É este gap que a presente pesquisa buscou suprir, tendo como objetivo a criação de um índice de desigualdade de gêneros, baseado na eficiência da conversão de renda em capacidades nos diferentes países do mundo. Para isso, primeiramente, por meio do método de Análise Envoltória de Dados, foram gerados dois índices, um feminino e um masculino, que retratam a eficiência na conversão da renda em capacidades que contemplem as cinco liberdades instrumentais de Sen (facilidades econômicas, oportunidades sociais, liberdade política, garantia de transparência e segurança protetora). Em seguida, os índices de eficiência feminino e masculino foram comparados, a partir da utilização do método DEA Malmquist para se obter o índice de desigualdade desta conversão, utilizado de forma inédita nesse trabalho. Além de um índice de desigualdade de capacidades, o índice Malmquist também foi utilizado para a construção de um índice de desigualdade de desenvolvimento humano em geral. Como resultado, constatou-se que a menor desigualdade de gênero está em países de desenvolvimento humano muito alto, principalmente europeus, como Noruega que teve o maior índice com 0,46 e o pior índice foi para Chade 0,13. O trabalho possui limitações quanto as variáveis utilizadas, que serão analisadas em trabalhos futuros.

PALAVRAS-CHAVES: Desigualdade de gênero; Abordagem das capacidades; Amartya Sen; DEA; Eficiência.

ABSTRACT

Amartya Sen's Theory of Capabilities gave rise to the concept of human development, advocating the expansion of people's choices, so that they have capacities and opportunities to be what they want to be. However, the disadvantages that women face are an important source of inequality and one of the greatest barriers to progress in human development. Currently, there are few worldwide indices that portray gender inequality in its multiple dimensions, which go beyond income and assess political and social deprivations. Furthermore, it appears that no index portrayed gender inequality from the perspective of efficiency. It is this gap that the present research sought to fill, aiming to create an index of gender inequality, based on the efficiency of converting income into capacities in different countries of the world. For this, first, through the Data Envelopment Analysis method, two indices were generated, one female and one male, which portray the efficiency in converting income into capacities that contemplate Sen's five instrumental freedoms (economic facilities, social opportunities, political freedom, guarantee of transparency and protective security). Then, the female and male efficiency indexes were compared, using the DEA Malmquist method to obtain the inequality index of this conversion, used in an unprecedented way in this work. In addition to a capacity inequality index, the Malmquist index was also used to construct an index of inequality in human development in general. As a result, it was found that the lowest gender inequality is found in countries with very high human development, mainly European, such as Norway, which had the highest index with 0.46 and the worst index was for Chade 0.13. The work has limitations regarding the variables used, which will be analyzed in future works.

KEYWORDS: Gender Inequality; Capability Approach; Amartya Sen; DEA; Efficiency.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Teoria das capacidades.....	15
Figura 2 – 5 liberdades e suas dimensões.....	18
Figura 3 – Mapa Malmquist - renda como output.....	53
Figura 4 – Mapa Malmquist- renda como input.....	55

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Procedimento	32
Quadro 2 – Variáveis correspondentes as dimensões.....	33
Quadro 3 – Correlação IM renda como Output.....	56
Quadro 4 – Correlação IM renda como Input.	56

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Índice de eficiência dos países.....	37
Tabela 2 – Ranking países -renda como output	41
Tabela 3 – Ranking países- renda como input.....	44
Tabela 4 – Análise de variância de IDH entre 4 grupos – renda como output.....	49
Tabela 5 - Análise ANOVA de IDH entre 4 grupos – renda como output.....	49
Tabela 6 - Análise de variância por IDH entre 3 grupos – renda como output.....	50
Tabela 7 - Análise de ANOVA por IDH entre 3 grupos – renda como output.....	50
Tabela 8 – Análise de variância de IDH – renda como input.....	50
Tabela 9 - Análise de ANOVA de IDH – renda como input.....	51
Tabela 10 – Teste-t: duas amostras presumindo variâncias diferentes.....	51
Tabela 11 - Análise de variância por continente – renda como output	52
Tabela 12 - Análise de ANOVA por continente – renda como output.....	52
Tabela 13 - Teste-t: duas amostras presumindo variâncias diferentes- renda como output.....	53
Tabela 14 - Análise de variância por continente – renda como input	54
Tabela 15 - Análise de ANOVA por continente – renda como input.....	54
Tabela 16 - Teste-t para o modelo de eficiência social.....	55

LISTA DE SIGLAS

DEA – *Data envelopment Analysis* (Análise envoltória de dados)

PIB – Produto interno bruto

UNDP – *United Nations Development Programme* (Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento)

UNICEF – *United Nations Children's Found* (Fundo das nações Unidas para infância)

OMS – Organização Mundial da Saúde

IDH – índice de desenvolvimento humano

IDevG – índice de desenvolvimento humano por gênero

IDG – índice de desigualdade de gênero

OIT – Organização Internacional do trabalho

ONU – Organização das nações unidas

IFCTU – Confederação internacional dos sindicatos livres

DMU – *Decision Making Unit* (unidade tomadora de decisão)

CCR –Charnes, Cooper e Rhodes

BCC – Banker, Charnes e Cooper

EIGE - *European Institute for Gender Equality* (Instituto Europeu para igualdade de gênero)

IM – índice Malmquist

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	10
1.1	QUESTÃO DE PESQUISA E OBJETIVO.....	12
1.2	JUSTIFICATIVA	13
1.3	ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	13
2.	REVISÃO TEÓRICA.....	14
2.1	ABORDAGEM DAS CAPACIDADES	14
2.2	DESIGUALDADE DE GÊNERO SOB A ÓTICA DAS CAPACIDADES.....	17
2.2.1	LIBERDADE POLÍTICA	18
2.2.2	SEGURANÇA PROTETORA.....	19
2.2.3	FACILIDADES ECONÔMICAS	21
2.2.4	OPORTUNIDADES SOCIAIS	23
2.2.5	GARANTIAS DE TRANSPARÊNCIA.....	26
2.3	INDICADORES DE DESIGUALDADE DE GÊNERO.....	28
2.4	ANÁLISE DA EFICIÊNCIA SOCIAL.....	29
3.	MÉTODO	31
3.1	PROCEDIMENTOS	31
3.2	VARIÁVEIS.....	31
3.3	TÉCNICAS UTILIZADAS.....	33
3.3.1	ANÁLISE ENVOLTÓRIA DE DADOS.....	33
3.3.2	ÍNDICE MALMQUIST	34
4.	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	36
4.1	ANÁLISE DA EFICIÊNCIA SOCIAL E DO DESENVOLVIMENTO HUMANO DE HOMENS E MULHERES.....	36
4.2	ANÁLISE DA DESIGUALDADE DE GÊNERO EM DESENVOLVIMENTO HUMANO.....	40
4.3	ANÁLISE DA DESIGUALDADE DE GÊNERO EM EFICIÊNCIA SOCIAL	42
4.4	ANÁLISES ESTATÍSTICAS DOS RESULTADOS.....	45
4.4.1	ANÁLISE DE VARIÂNCIA POR IDH.....	45
4.4.2	ANÁLISE DE VARIÂNCIA POR CONTINENTE	47
4.4.3	MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE OS ÍNDICES	52
4.5	ASPECTOS CULTURAIS A SEREM ANALISADOS	53
5.	CONCLUSÃO	56

1. INTRODUÇÃO

O aumento das desigualdades constitui uma ameaça ao desenvolvimento humano, pois resulta em disparidades em matéria de capacidades e escolhas (UNDP, 2015). A desigualdade, seja de que tipo for, pode gerar atraso em todos os sentidos em uma sociedade. Organizações internacionais, incluindo agências das Nações Unidas, concordam que as desigualdades de gênero são um freio ao desenvolvimento, bem como um impedimento ao gozo de direitos pelas mulheres (MOGHADAM e SENFTOVA, 2005). Atualmente, notam-se diversas desigualdades de gênero, de etnia, de classe social, algumas com mais destaque do que outras, mas todas com raízes profundas e difíceis de superar.

Gênero refere-se aos atributos sociais, comportamentais e culturais, expectativas e normas associadas a ser mulher ou homem. A igualdade de gênero refere-se a como esses aspectos determinam como as mulheres e homens descrevem um ao outro e às diferenças resultantes de poder entre eles (BANCO MUNDIAL, 2012). A desigualdade de gênero existe porque as mulheres foram socializadas de forma diferente, e as estruturas organizacionais criaram assimetrias de poder em favor dos homens (BARRAGAN, 2017). Com razões históricas e culturais, a construção social de gênero, que conferiu às mulheres a responsabilidade pelas tarefas domésticas e aos homens o papel de provedor, fez que as mulheres se encontrem atualmente nas posições mais precárias da estrutura ocupacional (LEITE, 2017). Nesse sentido, Araya e Chung (2015) destacam que as políticas sociais costumavam ser construídas com base na ideia do homem provedor e que, devido a isso, as mulheres não eram protegidas por essas políticas, pois o principal provedor, o homem, deveria ter melhores condições e a família seria beneficiada indiretamente.

A desigualdade entre mulheres e homens afeta – e as vezes encerra prematuramente – a vida de milhões de mulheres e, de modos diferentes, restringe em altíssimo grau as liberdades substantivas para o sexo feminino. (SEN, 2010).

Reconhece-se que, na maioria das sociedades, homens e mulheres diferem nas atividades que desempenham, no acesso e controle de recursos e na participação na tomada de decisões (MOGHADAM, & SENFTOVA, 2005). Em muitas culturas, as mulheres não possuem

liberdade para procurar emprego fora de casa, e isso pode ser entendido como uma grave violação da liberdade e da igualdade entre os sexos. Dessa maneira, o seu ganho de poder econômico é prejudicado, o que traz várias consequências para sua sobrevivência, sendo uma violação monumental da liberdade feminina (SEN, 2010).

Sen (2010) destaca que a pobreza deve ser vista como privação das capacidades básicas (realidade da mulher), em vez de meramente como baixo nível de renda (critério tradicional de identificação de pobreza). Mais importante ainda seria analisar como essa renda é convertida em capacidades. Segundo Sen, (2010), pode existir uma “vinculação” de desvantagens entre (1) privação de renda e (2) adversidade na conversão de renda em funcionamentos. Na Ásia e na África setentrional, por exemplo, a privação das meninas é mais relevante quando se verifica a privação das capacidades, a mortalidade, morbidez, subnutrição, negligência médica, do que empregando a análise de renda.

O esforço para alcançar a igualdade de gênero pode ter uma implicação de longo alcance para o desenvolvimento econômico e o bem-estar da sociedade como um todo. A igualdade de gênero é um instrumento para o desenvolvimento, pois aumenta a eficiência econômica e melhora outros resultados do desenvolvimento de quatro maneiras: 1) Reduzindo as lacunas de gênero no capital humano - especificamente aquelas que abordam a mortalidade e a educação feminina, 2) fechando as lacunas de gênero no acesso a oportunidades econômicas, ganhos e produtividade; e 3) diminuindo as diferenças de gênero na voz e na agência dentro da sociedade, limitando a reprodução da desigualdade de gênero entre gerações. (BANCO MUNDIAL, 2012).

Segundo o estudo de Maceira (2017), baseado no trabalho do EIGE's, “Instituto Europeu para a Igualdade de Gênero: benefícios econômicos da Igualdade de Género na União Europeia, (2017)”, a maior igualdade de gênero levaria a um grande aumento no número de postos de trabalho, beneficiando homens e mulheres. Haveria até 10,5 milhões de empregos adicionais em 2050 se houvesse melhorias na igualdade de gênero, com cerca de 70% desses postos de trabalho ocupados por mulheres. O estudo mostra ainda que a melhoria da igualdade de gênero tem impacto forte e positivo sobre o PIB (Produto Interno Bruto) per capita que cresce ao longo do tempo.

Existem alguns indicadores de desigualdade de gênero, que trazem outras dimensões além da renda, como os publicados pela ONU (Organização das Nações Unidas), que fornecem: (a) o índice de Desenvolvimento Humano por Gênero (*Gender Development Index - GDI*), que leva em conta as três dimensões do IDH ajustadas à desigualdade de gênero, (esses índices são calculados

separadamente para homens e mulheres usando os mesmos métodos do IDH) e (b) o índice de Desenvolvimento de Gênero (*Gender Inequality Index - GII*), que reflete a desigualdade de gêneros em três dimensões como: saúde reprodutiva, capacitação e mercado de trabalho. Ambos não refletem a eficiência em converter renda em capacidades, representando apenas a desigualdade de desenvolvimento humano em termos absolutos, sendo, portanto, fundamental uma abordagem mais completa, que permita identificar as múltiplas desigualdades de liberdades que influenciam a vida de uma mulher.

Na pesquisa de Costantini (2009), por exemplo, o objetivo foi analisar qual era a situação atual das disparidades de gênero na Itália e como tais disparidades são distribuídas entre as regiões italianas, a partir da teoria das capacidades e do paradigma do desenvolvimento humano, no entanto ele não utiliza a ferramenta DEA (Data Envelopment Analysis) para sua análise.

Diante disso, essa pesquisa contribui com a apresentação de uma visão diferente para a desigualdade gênero do que foi estudado anteriormente.

1.1 Questão de Pesquisa e Objetivo

A questão de pesquisa que foi respondida no presente trabalho é a seguinte “Qual o nível de desigualdade existente entre os gêneros na eficiência da conversão de renda per capita em capacidades nos diferentes países do mundo? “.

Para tal, este trabalho teve como objetivo geral a “Construção de um índice de desigualdade entre homens e mulheres, baseado na eficiência da conversão de renda em capacidades (eficiência social) e no nível de desenvolvimento humano, para a comparação de diversos países do mundo.”

Para que esse objetivo pudesse ser alcançado, foi necessário atingir os seguintes objetivos específicos:

- A) Levantamento de indicadores confiáveis e que possam transparecer a real situação da desigualdade de gênero mundial;
- B) Aplicação da análise envoltória de dados, para obter a eficiência em converter renda em capacidades para homens e para mulheres no âmbito de países;
- C) Aplicação da análise envoltória de dados, para se obter um índice de desigualdade de gênero em desenvolvimento humano, utilizando a renda como output.

D) Utilização do índice de Malmquist para análise da diferença da conversão de renda em capacidades de homens e mulheres.

1.2 Justificativa

Atualmente, índices de desigualdade entre homens e mulheres que consideram o aspecto multidimensional deste conceito são raros, posto que, ao que tudo indica, não existe um índice que mensure esta desigualdade sob a ótica da eficiência e pautado pelas 5 liberdades instrumentais da Abordagem das Capacidades de Sen (2010). Como já citado, o trabalho que mais se aproxima do tema é o de Constantini (2009), onde ele faz um estudo com o objetivo de analisar qual é a situação das disparidades de gênero na Itália e como tais disparidades são distribuídas entre as regiões italianas, quantificando-as por meio de uma abordagem de desenvolvimento humano orientada por gênero, analisando as capacidades disponíveis para homens e mulheres.

Em termos teóricos, esse trabalho se justifica ao contribuir para a literatura de um tema recorrente e atual nas pesquisas de desenvolvimento humano, que é a desigualdade de gênero. Ele também avança na aplicação de índices de eficiência dentro dessa temática.

Em termos práticos, espera-se que este trabalho possa contribuir com a análise de políticas públicas que promovam a igualdade de gênero para além da renda, visto que a avaliação da liberdade não pode se basear apenas na capacidade de se obter renda, mas nas possibilidades de se desfrutar dela da maneira que se desejar, o que não é realidade para as mulheres em muitos diferentes países do mundo.

1.3 Estrutura da Dissertação

Esta dissertação foi organizada em cinco capítulos, sendo o primeiro esta introdução. No próximo capítulo, é apresentada uma revisão teórica sobre abordagem das capacidades e sobre a desigualdade de gênero sob sua ótica, complementada pela apresentação de indicadores de desigualdade de gênero e de eficiência social. No terceiro capítulo, é apresentado o método do trabalho, que inclui os procedimentos, as variáveis e técnicas que são aplicadas. Finalmente, no quarto capítulo, são apresentados os resultados do trabalho e, no quinto capítulo, as conclusões desta dissertação.

2. REVISÃO TEÓRICA

Nesta seção, discute-se brevemente sobre a abordagem das capacidades de Amartya Sen, e suas cinco liberdades. Também se discute sobre a desigualdade de gênero embasada nessa abordagem. Por fim, são apresentados os principais indicadores de desigualdade de gênero e os fundamentos da abordagem da eficiência social.

2.1 Abordagem das Capacidades

A abordagem das capacidades é uma teoria desenvolvida por Amartya Sen, baseada fortemente no conceito de liberdade. Para Sen, a liberdade não se é apenas a base de avaliação do êxito ou fracasso, mas também um determinante da iniciativa individual e da eficácia social, pois ter mais liberdade melhora o potencial das pessoas para cuidar de si mesmas e para influenciar o mundo, o que é fundamental para o processo de desenvolvimento (SEN, 2010).

Sen (2010) começa sua apresentação da abordagem das capacidades por meio do conceito de “funcionamentos”, que reflete as várias coisas que uma pessoa pode considerar valioso fazer, ter ou ser. Já a capacidade de uma pessoa consiste nas combinações alternativas de funcionamentos, cuja realização é factível para ela. Portanto, a capacidade é a liberdade substantiva de realizar combinações alternativas de funcionamentos (liberdade para ter estilos de vida diversos). Por exemplo, uma pessoa que faz jejum pode ter a mesma realização de funcionamentos quanto a comer ou se nutrir que uma pessoa destituída, forçada a passar fome extrema, mas a primeira pessoa possui um “conjunto capacitário” diferente da segunda (a primeira pode escolher comer bem e ser bem nutrida, o que é impossível para a segunda)(SEN, 2010)

Sen (1999) também destaca outro exemplo importante para entender como a falta de liberdade impacta no desenvolvimento e na sobrevivência: em sua infância, ele se deparou com um homem que havia sido esfaqueado e que trabalhava na casa vizinha a dele. Esse homem havia aceitado trabalhar por um valor irrisório, mas, com os conflitos que aconteciam entre hindus e muçulmanos naquela época, foi atacado. O homem apenas queria levar comida para sua família, e acabou morrendo. Sen, portanto, defende que a privação da liberdade econômica na forma de pobreza extrema pode levar a uma pessoa indefesa a violação de outros tipos de liberdade, como a privação de liberdade social; também afirma que a privação de liberdade social ou política pode gerar a privação de liberdade econômica.

Para melhor compressão dessa relação, Sen (2010) destaca que existem 5 liberdades, que contribuem para a capacidade geral de um indivíduo de viver mais livremente, tendo o efeito de complementar e reforçar umas às outras; essas liberdades são: (1) liberdade política, (2) facilidades econômicas, (3) oportunidades sociais, (4) garantias de transparência e (5) segurança protetora. Nota-se, assim, que a renda é apenas um instrumento para que o indivíduo alcance sua liberdade, e seus funcionamentos finais. A Figura 1, ilustra essas 5 liberdades:



FIGURA 1: Teoria das capacidades

A liberdade política se refere a oportunidades que as pessoas têm de escolher livremente quem pode governar seu país, além de poder fiscalizar e criticar as autoridades, dotadas de liberdade de expressão e oportunidade de diálogo político. As facilidades econômicas podem ser entendidas como oportunidades que os indivíduos possuem para utilizar recursos econômicos da forma que desejam e necessitam (SEN, 1999).

Oportunidades sociais se referem às disposições que a sociedade estabelece nas áreas de educação, saúde etc., que influenciam diretamente a qualidade de vida do indivíduo. Um exemplo disso seria a educação, que pode fazer toda a diferença na vida do indivíduo na busca por um emprego, já que ele precisa estar mais capacitado em um mercado cada vez mais exigente. As garantias de transparência são como um instrumento inibidor contra a corrupção, pois se referem a necessidade da sinceridade que as pessoas podem esperar sobre a garantia de dessegredo e clareza.

E, por último, a segurança protetora, uma das mais importantes, já que ela é necessária para proporcionar uma rede de segurança social, a impedir que a miséria se expanda, assim como disposições institucionais fixas, como benefícios aos desempregados, ou geração de renda para os necessitados, mostrando-se importante para os que estão em estado de vulnerabilidade e privações dos itens mais básicos para sobreviver (SEN, 1999).

Essas liberdades instrumentais se complementam e dependem do crescimento econômico, pois, ele além de contribuir com o aumento da renda, podem também contribuir para a expansão dos serviços sociais, como redes de segurança social, assim como a criação de oportunidades sociais por meio de serviços de saúde e educação, reduzindo a taxa de mortalidade. A educação básica para as mulheres pode mudar seu comportamento e reduzir as taxas de fecundidade (SEN, 2010).

A “abordagem das capacidades” de Amartya Sen é amplamente aceita como um paradigma nos estudos sobre desenvolvimento. Sen argumentou que o “desenvolvimento” não deve ser medido apenas pelo critério econômico tradicional do PIB, mas estendido para incluir a ampliação das escolhas das pessoas, ou seja, suas capacidades. A percepção fundamental é que, embora o nível de desenvolvimento econômico de uma sociedade esteja correlacionado com muitos aspectos não econômicos de seu desenvolvimento, a qualidade de vida das pessoas nem sempre dependia do PIB per capita (MARSH, R.M, 2014)

Amartya Sen (1992) fez contribuições importantes para a economia do bem-estar e o estudo da pobreza nas nações em desenvolvimento. Ele ficou conhecido por seus argumentos de que o bem-estar individual pode ser medido objetivamente pelo acesso das pessoas não apenas à renda e aos bens (comida, roupas, abrigo), mas também pela variedade de “capacidades” (liberdades) que lhes permitem buscar vidas satisfatórias. Para Sen (2016), o bem-estar humano deve ser conceituado em termos da “capacidade”, que se refere a pessoa estar livre para desenvolver todo seu potencial para atingir seus objetivos sem interferência, como por exemplo ter uma vida longa e realização educacional.

Mas a ideia de liberdade também diz respeito a sermos livres para determinar o que queremos, o que valorizamos e, em última instância, o que decidimos escolher. O Conceito de capacidade está, portanto, ligado intimamente com o aspecto de oportunidade da liberdade, visto com relação a oportunidades “abrangentes”, e não apenas se concentrando no que acontece na “culminação” (Sen, 2016).

O relato de Sen permite um exame para saber se as pessoas em contextos particulares e sob condições específicas têm a liberdade de se desenvolver da maneira que consideram importante para si, para seu bem-estar. Ele também analisa a renda, na avaliação da desigualdade de gênero, pois a renda é auferida e distribuída por todos os membros da família, sendo necessário muito mais informação para termos uma ideia mais clara da desigualdade de gênero (SEN, 2016). Informações como taxa de mortalidade e outras privações como subnutrição precisam ser consideradas para relacionar o grau de privação relativa das mulheres às desigualdades de oportunidades existentes, pois é na desigualdade contínua na divisão de alimentos e nos cuidados com a saúde que as desigualdades entre os sexos se manifestam de modo mais flagrante e persistente, nas sociedades pobres e que possuem um viés antifeminista (SEN, 2010)

Na presente pesquisa, as 5 liberdades instrumentais defendidas por Sen (2010) serão analisadas para avaliar, quantitativamente, a desigualdade de gênero no âmbito dos países em um contexto mais amplo, indo além da renda, e contribuindo para que políticas públicas específicas também avancem em outras dimensões.

2.2 Desigualdade de gênero sob a ótica das capacidades

Abordar a desigualdade de gênero é importante não só porque ela limita o que as mulheres podem ser e fazer, mas também pela privação que elas sofrem na saúde, educação e oportunidades de trabalho, assim como na participação política, que é fundamental para que essas desigualdades sejam corrigidas.

As capacidades podem ser exemplificadas com as variáveis indicadas na Figura 2, que podem ser consideradas como privações que as mulheres sofrem, sendo elas definidas nas cinco categorias dentro da teoria de Sen: (1) liberdade política, (2) segurança protetora, (3) facilidades econômicas, (4) oportunidades sociais e (5) garantias de transparência.



FIGURA 2- 5 liberdades e suas dimensões

2.2.1 Liberdade Política

As mulheres demoraram para conseguir o direito ao voto e, quando conseguiram, demoraram a participar das eleições, das afiliações partidárias e das várias formas de participação política. Hoje a participação delas na política ainda é pequena e com grandes diferenças em relação ao homem, considerando que as mulheres detêm em todo mundo apenas 22% de assentos no parlamento e 18 por cento dos cargos ministeriais (UNDP, 2015, pág. 68). De acordo com Sen (2010), nada é tão importante hoje em políticas de desenvolvimento econômico como o reconhecimento adequado de participação de liderança política e econômica das mulheres.

Não são todas as pessoas que gostam de participar de política, porém é reconhecido que essa participação exige características pessoais como interesse, ambição e conhecimento, e de alguns recursos como tempo, redes de contato, engajamento, educação e recursos econômicos. Por isso a oferta de participação na política é determinada em parte pela socialização de gênero, que

influencia o interesse, o conhecimento e a ambição das mulheres em relação à política e, em parte, por estruturas sociais que aumentam ou limitam as oportunidades de educação e emprego das mulheres (PAXTON et al, 2007).

Sendo assim, as mulheres têm pouco ou menos recursos para participar, levando em consideração a falta de tempo e o preconceito que enfrentam, pois a liderança na sociedade é tida com um traço masculino e, quando elas lideram, enfrentam obstáculos. Mesmo em países onde as mulheres obtiveram ganhos em emprego ou educação, elas enfrentam barreiras culturais à participação na política (PAXTON, et al, 2007).

Na Índia, a questão da desigualdade de gênero tem produzido mais empenho político nos últimos anos, que se somou a certos esforços políticos para reduzir a assimetria entre os gêneros nas questões sociais e econômicas, porém, mesmo sendo lideradas por mulheres, seu alcance é muitas vezes designado a um segmento pequeno da população, pois existem poucos casos de sucesso político por líderes femininas, provenientes de grupos rurais de castas inferiores. (SEN, 2016).

As ideias culturais sobre as mulheres podem afetar os níveis de representação das mulheres ao longo do processo político, desde a decisão individual de uma mulher de entrar na política, até a seleção partidária de candidatos, incluindo as decisões tomadas pelos eleitores no dia da eleição, a mulher tem mais probabilidade que os homens de priorizar projetos relacionados a crianças, família e mulheres (THOMAS, 1991, *apud* PAXTON, et al, 2007). Segundo a teoria de intrusividade de Yoder (1991), quando as mulheres são minoria na política, elas conseguem usar seu status simbólico para chamar a atenção para seus projetos, mas quando estão em maior número, elas começam a ameaçar o poder e o privilégio dos homens, recebendo hostilidade, discriminação, levando à competição. Quando há o direito à participação política, nem sempre há possibilidade de empoderamento político. (YODER 1991, *apud* PAXTON et al., 2007).

2.2.2 Segurança protetora

Segundo o relatório da World Social Protection Report (2017), a proteção social, ou seguridade social, é um direito humano e é definido como o conjunto de políticas e programas projetados para reduzir e prevenir a pobreza e a vulnerabilidade ao longo do ciclo da vida. A proteção social inclui benefícios para crianças e famílias, maternidade, desemprego, acidentes de trabalho, doença, velhice, incapacidade, sobreviventes e proteção à saúde. Os sistemas de proteção

social tratam de todas essas áreas de política por meio de uma combinação de esquemas contributivos (seguro social) e benefícios financiados por impostos não contributivos, inclusive assistência social.

As políticas de proteção social devem apoiar o crescimento inclusivo e sustentável, de modo a aumentar a renda das famílias, promover a produtividade e o desenvolvimento humano, impulsionar a demanda doméstica, facilitar a transformação estrutural da economia e oferecer trabalho decente.

Para exemplificar, na maternidade, período em que a mulher se encontra vulnerável, se não estiver apoiada pelas políticas sociais para que possa desfrutar do seu direito de ser mãe, ela se encontrará na obrigação de fazer escolhas até mesmo entre maternidade e sucesso profissional. O Estado até consegue manter por certo tempo sua estabilidade no emprego após a maternidade, porém, algum tempo depois, é comum que ela enfrente o desemprego. Embora a licença maternidade no Brasil, por exemplo, tenha assegurada a estabilidade no emprego durante um determinado período, descobertas sugerem que isso não é suficiente para manter as mulheres na força de trabalho a longo prazo (MACHADO e NETO, 2016). Entre as mulheres, as taxas de desemprego são mais altas e as taxas de participação da força de trabalho mais baixas; as mulheres fornecem a maior parte do trabalho de cuidados não remunerados em casa, limitando suas escolhas.

Na Noruega, foi introduzida a Lei da Igualdade de Gênero de 1979, que proibia qualquer forma de discriminação com base no gênero no local de trabalho, relacionada com a gravidez, parto ou direitos de licença; estipulava também que todos os organismos públicos deveriam visar a igualdade de gênero na nomeação dos membros de conselhos, administrações e comissões. Ainda entre 2004 e 2006, foram introduzidas regras que regem o equilíbrio de gênero nos conselhos das sociedades anônimas públicas e privadas. (UNDP, 2015, pg 193).

Nos sistemas de proteção social, foram incorporadas importantes características redistributivas para reduzir a desigualdade entre homens e mulheres, como por exemplo, no Chile em 2009, foi acrescentada uma prestação em benefício das mulheres, a fim de compensar as disparidades no mercado de trabalho: todas as mulheres receberão uma obrigação por filho, depositada na respectiva conta para efeitos de pensão, equivalente a 18 meses de contribuições com base no salário mínimo. Em Bangladesh, um projeto encabeçado por mulheres proporcionava dois anos de emprego a mulheres desfavorecidas e emprego durante períodos de escassez, oferecendo-lhes uma rede de segurança; elas receberam igualmente formação sobre questões sociais e jurídicas,

igualdade de gênero, direitos humanos, cuidados primários de saúde, nutrição e geração de rendimentos. Entre 2008 e 2012, foi assegurado emprego durante dois anos a 25.000 mulheres (UNDP, 2015, pg 185 e 187).

A mulher trabalha mais informalmente que o homem e tem que interromper sua carreira, frequentemente, para cuidar de seus dependentes. Dois terços dos cuidadores são mulheres, mas os cuidados não remunerados pela economia permanecem praticamente invisíveis nas estatísticas nacionais e internacionais e não recompensados na grande maioria dos sistemas de pensões. As mulheres tendem a ter um número maior de interrupções no emprego remunerado, principalmente para ter filhos e prestar cuidados infantis, particularmente no início de sua carreira, mas também, cada vez mais tarde, têm de pausar suas carreiras para cuidar de parentes idosos e/ou inválidos. A este fenômeno, chama-se de “geração de sanduíches”, ou seja, adultos tipicamente entre 30 e 50 anos de idade que cuidam de seus pais idosos, enquanto ainda sustentam seus próprios filhos que estão crescendo. (RIMBLECOMBE, et al, 2018).

Em relação à previdência social, em muitos sistemas, a idade de aposentadoria para os homens é maior do que para as mulheres, permitindo que os homens acumulem maiores benefícios em decorrência do tempo de serviço e da integralidade do salário. Em teoria, um movimento para igualar as idades de aposentadoria deve levar a uma melhoria nos níveis de benefícios para as mulheres (com a condição de que as funcionárias continuem no emprego e contribuam), porém muitos outros sistemas com idades de aposentadoria mais baixas para as mulheres também requerem anos de contribuições menores, em reconhecimento às histórias de emprego geralmente mais baixas das mulheres. Nos casos em que as reformas vincularam a equalização da idade de aposentadoria à equalização de anos de exigências de serviços, quaisquer ganhos potenciais de gênero da primeira serão significativamente prejudicados pela segunda. De fato, aumentar a idade de aposentadoria das mulheres e suas necessidades de contribuição em 5 anos leva ao aumento da desigualdade, já que as taxas de participação de mulheres entre 55 e 64 anos são baixas e mostram a maior diferença com as taxas masculinas nessas idades (RIMBLECOMBE, et al, 2018)

Portanto, embora o aumento da idade de aposentadoria para as mulheres possa parecer abordar questões de adequação e sustentabilidade, sem apoiar ações de emprego, tais medidas podem ter pouco efeito concreto (RIMBLECOMBE, et al, 2018).

2.2.3 Facilidades Econômicas

A pobreza é o que determina a vulnerabilidade para os indivíduos e sabemos que a pobreza é, em grande parte composta por mulheres, e isso significa que a maioria das pessoas que vivem em situações precárias são do sexo feminino. No entanto, a desigualdade entre homens e mulheres também é grave em outras áreas, não especificamente de natureza econômica (JUNGEHULSING, 2012).

A ausência de oportunidades econômicas advém da vulnerabilidade das mulheres que, por sua vez, tem sua origem na sua dependência dos homens para a sobrevivência em uma economia global capitalista, em que apenas o trabalho assalariado ou riqueza de propriedade da terra gera dinheiro, e que é cada vez mais necessário para sobreviver (WONDERS & DANNER 2015).

Podemos citar o exemplo da detenção de terras, uma das principais formas de sobrevivência em países em desenvolvimento, especialmente para aqueles que vivem nas áreas rurais. A terra é o principal recurso produtivo das pessoas pobres e um recurso vital, que tem significado socioeconômico, político, ambiental, cultural e de desenvolvimento (AKINOLA, 2018)

Em Uganda, foram identificadas restrições de gênero, entre elas o acesso desigual aos recursos produtivos (por exemplo, terra, ferramentas, sementes, informação/conhecimento) o que limita a participação das mulheres e levam à injusta tomada de decisão, mesmo enquanto as mulheres realizam a maior parte da carga de trabalho (COLLANTES, et al, 2018). Isso acontece, porque as sociedades continuam a dar preferência aos filhos em relação às filhas, como guardiões da terra e outras propriedades. De fato, onde as leis que promovem a paridade de gênero foram feitas, as práticas tradicionais são predominantemente preconceituosas contra a herança de terras das mulheres. Essas limitações culturais à atualização dos direitos das mulheres (como os princípios da propriedade e do patrimônio hereditários) evoluíram da lei indígena e das práticas tradicionais. A cultura africana desaprova a participação das mulheres em atividades econômicas de sobrevivência: esse papel é do homem ou do marido, que deve sustentar a mulher e toda a sua família (ENIOLA, 2019, apud AKINOLA, 2018)

Sob a ótica do mercado de trabalho, existem grandes disparidades de gênero no trabalho remunerado e não remunerado, que podem ser sinais de padrões de desigualdade de longa data. As políticas que focam em dar as oportunidades de trabalho remunerado entre as mulheres podem contribuir para que haja um equilíbrio na prestação de cuidados no seio das famílias. Como já destacado, as cinco liberdades se complementam, portanto assim funciona também com o trabalho remunerado para mulher, pois o trabalho está intimamente ligado ao desenvolvimento humano, e

é um processo de ampliação do leque de escolhas (UNDP, 2015). Sen (2010) considera que, quando a mulher trabalha fora, ela tem maior liberdade, reduzindo sua privação relativa e absoluta, já que essa liberdade de trabalhar fora de casa pode contribuir para aumentar a liberdade em outras áreas, como não sofrer fome e doença.

Com a garantia de salário, a mulher pode alcançar um nível de vida digno. O trabalho pode ser também um fator essencial para garantir que o crescimento econômico seja equitativo e contribua para a redução da pobreza de sua família, até mesmo com segurança, pois através do trabalho as pessoas podem construir uma base segura para as suas vidas, que lhes permita tomar decisões a longo prazo e definir prioridades e escolhas, e ainda podem garantir um futuro melhor para seus filhos. (UNDP, 2015).

Através do rendimento no trabalho, a mulher pode se capacitar cada vez mais e alcançar maior autonomia econômica e maior poder de decisão no âmbito das famílias, dos locais de trabalho e das comunidades. Adquirem também confiança, segurança e flexibilidade. Até mesmo o ambiente de trabalho pode trazer benefícios para a mulher, pois, ao interagir com outras pessoas através do trabalho, as pessoas aprendem, participam da tomada de decisões coletivas e adquirem voz ativa, o que traz dignidade e reconhecimento, também pode trazer criatividade e inovação. Com esse ciclo, a mulher tem muito mais oportunidades e pode se desenvolver da forma como quiser (UNPD, 2015)

Segundo UNDP (2015), em 2015, a taxa global de participação na força de trabalho era de 50 por cento para as mulheres e de 77 por cento para os homens. Na escala mundial, em 2015, 72 por cento dos homens em idade ativa (com idade igual ou superior a 15 anos) estavam empregados, em comparação com apenas 47 por cento das mulheres. A contribuição das mulheres para a força de trabalho e taxas de emprego é fortemente afetada por questões econômicas e sociais.

Para as mulheres com deficiência, o acesso aos mercados de trabalho é ainda mais difícil. Nos países de baixo rendimento, a taxa de emprego das mulheres com deficiência é cerca de um terço da dos homens portadores de deficiência (UNDP, 2015, pg 43). Como as liberdades se complementam, se a mulher não possui emprego quando sua situação já está difícil, com questões de limitações físicas, as oportunidades sociais e segurança protetora logo serão essenciais para seu desenvolvimento.

2.2.4 Oportunidades sociais

No que tange às oportunidades sociais, a saúde, educação e uso do tempo são os retratos mais evidentes desse tipo de desigualdade de gênero. É sabido que os meninos são prioridade sobre meninas no acesso à educação e o acesso das meninas à educação é limitado por outros fatores, como cuidar dos afazeres domésticos e cuidar dos dependentes. No contexto mais amplo da pobreza, as meninas são facilmente percebidas como uma demanda de recursos domésticos, convenientemente transferível através do casamento com a responsabilidade de um marido; dessa forma, elas abandonam a escola para cuidar da casa e família (NKHOMA & CHARNLEY, 2018). Na maioria dos casos, o chefe de família do sexo masculino toma a maioria das decisões referentes a despesas de renda, alocação de mão de obra, provisão de serviços de saúde, produção e aquisição de alimentos e mobilidade de membros da família.

Na saúde, os homens têm prioridade para terem sua saúde cuidada em alguns países. Um exemplo pode ser o vírus o HIV. Acredita-se que as mulheres e adolescentes sejam especialmente vulneráveis à infecção pelo HIV por razões biológicas, sociais e culturais. A proporção de adultos do sexo feminino vivendo com HIV/AIDS é de aproximadamente 58% na Tanzânia. Na região de Pwani, as mulheres são três vezes mais propensas que os homens a serem infectadas e, na região de Tanga, têm duas vezes mais probabilidade de serem HIV positivas (TORELL, et al, 2006). As meninas que vivem na costa da Tanzânia, por exemplo, se casam muito cedo, geralmente logo após o primeiro sangramento menstrual (12 ou 13 anos de idade). As relações sexuais entre gerações e o acesso limitado à informação tornam as jovens particularmente vulneráveis à infecção pelo HIV. As normas culturais e religiosas permitem que os homens tomem várias esposas e as meninas são frequentemente casadas com homens idosos ricos. Os aldeões afirmaram que o dote é a motivação motriz para os pais casarem suas filhas jovens. (TORELL, et al, 2006). Essa prática cultural da poligamia também coloca as mulheres em uma posição vulnerável.

Ainda na questão da saúde das mulheres, a pobreza e a desigualdade estão fortemente ligadas à disseminação do HIV, pois a pobreza muitas vezes leva as mulheres a encontros sexuais inseguros. As mulheres são duplamente atingidas, porque não apenas mais mulheres do que homens são infectadas todos os dias, elas também são as principais prestadoras de cuidados quando um membro da família adoece (TORELL, 2006). Dados do UNDP (2015) mostram que, em países com serviços de saúde insuficientes, o peso recai habitualmente sobre os prestadores de cuidados que trabalham silenciosamente dentro de casa. Nestas circunstâncias, pressupõe-se que os membros do agregado se sacrificam pelas suas famílias e comunidades, chegando mesmo a colocar em risco

o seu próprio bem-estar. Os papéis tradicionais diferenciados por gênero dão então origem a uma restrição das opções das mulheres, normalmente mais agravada nas comunidades pobres, que menos podem pagar por essa prestação de cuidados.

A discriminação de gênero na alocação de recursos domésticos, incluindo as relativas à nutrição e medicamentos, pode colocar as meninas em maior risco do que os meninos. Em muitas sociedades, as mulheres e meninas também enfrentam barreiras sociais e materiais ao acesso aos serviços de saúde devido a recursos econômicos limitados, tais como ter de pagar por cuidados de saúde, e ter restrições culturais e/ou religiosas sobre a sua mobilidade, o que pode impossibilitar de viajar para clínicas sem a permissão de um acompanhante masculino, membro da família. Essa situação se agrava mais ainda para as mulheres idosas, pois são ainda mais vulneráveis à privação econômica e social do que os homens idosos, devido ao efeito cumulativo da falta de acesso ao emprego e educação ao longo do seu ciclo de vida; dessa forma, elas não terão condições de pagar pelo atendimento clínico e medicamentos (DEMETRIADES & ESPLÉN, 2008).

Quando se analisa o uso do tempo, estudos realizados pela UNDP (2015, pág. 132) demonstraram que parte do trabalho não remunerado efetuado pelas mulheres consiste na recolha de água, de combustível e de lenha: perto de 2 milhões de pessoas no mundo em desenvolvimento usam biocombustíveis tradicionais de biomassa, como fonte primária de energia. Estima-se que, na África, a soma de todas as horas diárias gastas pelas mulheres seja de 200 milhões de horas por dia, simplesmente para recolha de água para si próprias e para as suas famílias. Um estudo de 2003, que salientava exemplos da África Subsaariana, observou que as mulheres passavam mais tempo do que os homens nessas atividades, com variações em função da sua residência em zonas rurais ou urbanas.

As mulheres quase sempre são as principais cuidadoras quando alguém em um lar adocece. Se um homem fica doente, sua esposa cuida dele; se uma mulher ficar doente, a filha terá de cuidar dela (ou outra parenta ou vizinha, se não houver filhas). Em alguns lares, se uma mulher ficar doente terminal, o marido envia a esposa (e os filhos) de volta para os pais. Estudos também revelaram que o marido sente geralmente a obrigação de sustentar a família financeiramente, mas quando a situação piora, ele frequentemente abandona a mulher e se casa com uma nova esposa. Já quando as mulheres têm de passar mais tempo cuidando de pessoas doentes, elas terão uma quantidade decrescente de tempo para ganhar dinheiro fora de casa, muitas vezes levando a um ciclo de pobreza e doença. (TORELL, et al, 2006).

As mulheres, quando se veem perante a única escolha de dar prioridade ao trabalho não remunerado e ficar excluídas da força de trabalho, estão a fazer um imenso sacrifício, talvez, a perder a oportunidade de expandir as suas capacidades no local de trabalho, perdem igualmente a oportunidade de ter independência econômica. É um ciclo de privações: a mulher não tem acesso à educação, então, sua saída é trabalhar informalmente, ganhando menos. A educação é reconhecida como uma das chaves para obtenção do desenvolvimento humano, mas para isso a mulher precisa ter acesso à educação, e é nesse sentido que as liberdades se complementam. Uma mãe com qualificações e profissionalmente ativa pode inspirar e estimular intelectualmente os filhos, bem como servir de modelo positivo para as filhas. (UNDP, 2015).

Segundo dados do (UNDP, 2018, pg.7) em todo o mundo, o valor médio do IDH para mulheres (0,705) é 5,9% menor do que para homens; grande parte da diferença se deve à baixa renda e ao nível educacional das mulheres em muitos países. A diferença de gênero é mais ampla nos países de baixo desenvolvimento humano, onde o valor médio do IDH é 13,8% menor para as mulheres do que para os homens. Entre as regiões em desenvolvimento, a disparidade de gênero é mais estreita na América Latina e no Caribe (2,3%), mais ampla no Sul da Ásia (16,3%) e nos Estados Árabes (14,5%).

2.2.5 Garantias de transparência

Quando se fala sobre garantias de transparência, tem-se um exemplo por meio da temática das “mulheres desaparecidas”. Amartya Sen relata o fenômeno da excessiva mortalidade feminina e das taxas de sobrevivência artificialmente mais baixas para as mulheres em muitas partes do mundo, sendo esse um dos aspectos mais cruéis da desigualdade de gênero, refletindo a privação de capacidades das mulheres (SEN, 2016). Para a Fundação das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a Organização Mundial da Saúde (OMS) e outras organizações internacionais, o termo se refere a 1,4 milhões de meninas que são “desaparecidas” no nascimento, em qualquer ano, devido à seleção por sexo com viés de gênero. Enquanto essas meninas desaparecidas nunca nascem, muitas outras são vítimas de infanticídio ou negligência porque não são valorizadas tanto quanto os meninos. O resultado é um número impressionante de meninas que são excluídas da oportunidade de prosperar na infância, ou simplesmente nunca nasceram. Enquanto as populações naturais têm entre 102 e 106 meninos a cada 100 meninas, a seleção por sexo tendeu a distorcer os índices populacionais em algumas regiões do sul da Ásia, Ásia Oriental e Ásia Central, chegando

a 130 meninos por 100 meninas. Juntas, a China (77%) e a Índia (18%) respondem por 95% das meninas desaparecidas no mundo. Até o ano de 2020, a China terá de 30 a 40 milhões a mais de homens do que mulheres com menos de 20 anos de idade (NO CEILINGS, 2016).

Nos países onde há meninas desaparecidas, também tendem a existir discriminação persistente e normas sociais profundamente enraizadas que desvalorizam e denigrem a vida das mulheres. Normas sociais nocivas, que incluem tradições de herança de pai para filho, também podem incluir tradições que mantêm as mulheres fora da força de trabalho, como leis ou costumes que as impedem de possuir propriedade e a prática de dote (exigência que a família de uma mulher dê propriedade ou dinheiro à família do homem com quem ela vai se casar) (NO CEILINGS, 2016).

Na década de 1990, a República da Coreia tinha uma relação ao nascer que era de quase 86 meninas por 100 meninos (ou 116 meninos para 100 meninas). Nas duas décadas e meia seguintes, a proporção diminuiu para 93 meninas por 100 meninos (ou 107 meninos para 100 meninas). Grande parte da mudança positiva foi impulsionada pelo crescimento econômico. No entanto, o apoio do governo e as campanhas de educação pública também ajudaram a gerar mudanças, assim como as novas leis que concederam direitos iguais às mulheres e uma campanha de mídia intitulada “Ame sua filha”. Vários outros países conseguiram usar programas baseados na comunidade para elevar o status das meninas dentro das famílias e da sociedade, celebrando o nascimento de uma menina e o seu valor (NO CEILLINGS, 2016).

A violência contra as mulheres é uma variável relativa também relacionada à garantia de transparência. As mulheres se tornam vulneráveis à violência na busca por alimentos que as levam mais longe de suas casas, especialmente em lugares que têm restrições culturais à sua mobilidade (TERRY, 2009). Segundo dados da UNDP (2015), a violência contra as mulheres, incluindo a violência doméstica, é evidente em todas as sociedades, em todos os grupos socioeconômicos e em todos os níveis de ensino. De acordo com uma avaliação efetuada em nível mundial, em 2013, uma em cada três mulheres (35 por cento) foi vítima de violência física ou sexual, causada por parceiro íntimo ou de violência sexual por parceiro não íntimo.

Novamente a falta de uma liberdade influencia em outras. Anand e Santos (2007) expõem que as crianças podem ser um sério impedimento para as mulheres deixarem suas casas quando estão sujeitas à violência. O status de emprego parece outro fator determinante da propensão à violência, em particular para a agressão sexual e a violência doméstica. Para as mulheres, existe

uma clara relação negativa entre a probabilidade de sofrer agressão sexual e violência doméstica e o número de horas ocupadas no mercado de trabalho.

Quando falamos sobre garantias de transparência, podemos falar sobre taxas de mortalidade, na Índia por exemplo e em países da Ásia, como China, Paquistão, Irã ou Egito, as taxas de mortalidade eram, a pouco tempo, maiores entre as mulheres na faixa etária do período neonatal até os quarenta anos em relação aos homens. Apesar da desvantagem relativa em taxas de mortalidade, essa taxa, autopercebida das mulheres da Índia não são superiores, mas, muitas vezes, inferiores, e isso parece estar relacionado com a privação da educação das mulheres, como também com a tendência de ver a disparidade de gênero como “normal”.(SEN, 2016)

Isso evidencia duas situações: que a educação que faz parte das oportunidades sociais influencia em como a mulher se vê em relação à desigualdade de gênero; em segundo lugar, que a percepção das mulheres tem aumentado com relação a sua saúde, indicando um declínio no controle da percepção limitada de boa e má saúde, consequência da politização do tema da privação das mulheres, que tem tornado os vieses deste menos comum.”. (SEN, 2016)

2.3 Indicadores de Desigualdade de Gênero

Dentre os índices sociais sensíveis à desigualdade, temos o IDH ajustado a desigualdade (IDAH), que mensura a desigualdade social como um todo. Porém, existem 2 índices mundialmente utilizados para mensuração focados na desigualdade de gênero: (1) Índice de Desenvolvimento Humano por Gênero (*Gender Development Index* - GDI), (2) Índice de Desigualdade de Gênero (*Gender Inequality index* - GII).

O Índice de Desenvolvimento Humano por Gênero leva em conta: (a) Expectativa de vida ao nascer; (b) Renda; (c) Média de anos de escolarização. Os indicadores são calculados separadamente para homens e mulheres, com base nos mesmos métodos do IDH. Calcula-se, dessa forma, o IDH para os homens e para as mulheres, e o GDI é então construído a partir da relação entre o IDH feminino e o masculino.

O GII reflete a desigualdade de gêneros em três dimensões (representadas por 5 variáveis), sendo elas: 1) Saúde reprodutiva (exclusiva feminina): que leva em consideração: a) mortalidade materna (MM) e b) a taxa de fecundidade na adolescência (FC); 2) Empoderamento: a) Representação Parlamentar (RP) e b) Realização Educativa (RE) - (Ensinos médio e superior); e 3) Mercado de Trabalho, representada pela força de trabalho (FT).

Além desses índices, o Banco mundial conta com vários indicadores sobre gênero, a considerar que os temas incluídos são: dados demográficos, educação, saúde, força de trabalho e participação política.

O Global Gender Gap Index faz referência a 144 países em seu progresso em direção à paridade de gênero, em quatro dimensões temáticas: (a) Participação e Oportunidades Econômicas, (b) Realização Educacional, (c) Saúde e Sobrevivência e (d) Empoderamento Político. Ele contém mais de uma década de dados de séries temporais sobre a evolução do hiato de gênero global.

No nível de indicadores, três deles, em particular, colocam em contexto a atual estagnação do progresso em direção ao fechamento da brecha econômica de gênero:

- 1) A participação da força de trabalho global tem diminuído mundialmente, tanto para homens quanto para mulheres, mas esse declínio foi particularmente acentuado para as mulheres.
- 2) Em termos absolutos, a renda obtida pelos homens e mulheres tem aumentado, mas essa tendência ascendente tem sido mais acentuada para os homens do que para as mulheres, sugerindo que o crescimento da prosperidade não é distribuído equitativamente, ao longo das linhas de gênero.
- 3) A participação das mulheres entre altos cargos, tanto no setor público quanto nos negócios, não está tendendo para uma representação igual. (FÓRUM ECONOMICO MUNDIAL, 2017).

A literatura oferece diversos índices para mensurar a desigualdade de gênero, assim como as organizações internacionais fornecem uma ampla gama de fontes de dados quantitativos, tais como os Indicadores de Desenvolvimento Mundial do Banco Mundial, as estatísticas trabalhistas da OIT (Organização Internacional do trabalho), o Relatório de Desenvolvimento Humano do UNDP, os perfis das comissões regionais da ONU, a base de dados sobre trabalho do ICFTU (Confederação Internacional de Sindicatos Livres), a base de dados da União Inter-Parlamentar sobre a participação política. A maioria desses conjuntos de dados consiste em informações estatísticas, mas alguns também disponibilizam informações qualitativas (MOGHADAM, & SENFTOVA, 2005).

2.4 Análise da Eficiência Social

Todos os índices mundialmente mensurados atualmente trabalham a desigualdade de gênero em termos absolutos, ou seja, sob a ótica da eficácia. É fundamental, todavia, analisar essa questão também em consonância com o panorama da eficiência. A capacidade dos países de converter prosperidade econômica em uma vida melhor para o seu povo pode ser modelada e avaliada se a renda for vista como um meio de expandir as liberdades e as oportunidades da vida.

Sen (1998) correlaciona as variáveis "renda" (indicador econômico) e "expectativa de vida" (indicador social), obtendo como resultados que certos países, com menor renda per capita, podem possuir uma expectativa de vida maior do que algumas nações com maior renda per capita, a demonstrar que a renda é apenas um instrumento para que homens e mulheres se vivam mais anos.

Mariano e Rebelato (2014) realizaram uma análise de eficiência social com 101 países, utilizando o método DEA, baseado também na teoria de Amartya Sen, com base nas seguintes dimensões: (a) a longevidade; (B) educação; (C) socioeconômico ; (D) a desigualdade; (E) a segurança pública; e (f) as condições sanitárias. Nesse trabalho, Mariano e Rebelato (2014) utilizaram a renda per capita como *input* e 10 outputs foram selecionados a partir destas dimensões: (1) expectativa de vida ao nascer; (2) taxa de mortalidade Infantil ; (3) anos de escolaridade esperados; (4) medida de anos de estudo; (5) taxa de desemprego; (6) taxa de inflação; (7) índice de Gini; (8) expectativa de vida das mulheres no nascimento; (9) taxa de homicídios; e (10) taxa de Saneamento básico.

Nessa dissertação, para medir tal eficiência, como já citado, foi utilizada a ferramenta DEA, que traz como resultado principal a eficiência de determinada DMU, representada pelos países, mas que pode também pode designar empresas, setores, ONGs, governos, pessoas e outros. Além da eficiência, a ferramenta ainda pode analisar custo/benefício, clusterização, construção de índice, análise multicritério.

A DMU pode ser considerada um sistema que transforma um conjunto de entradas em um conjunto de saídas; essas entradas podem ser, por exemplo, a renda, que foi utilizada nessa dissertação, mas também podem ser insumos, gastos governamentais e suas saídas podem ser, como exemplo, produtos, PIB, IDH, entre outros.

A ferramenta DEA separa quais são as DMUs eficientes e as não eficientes, sendo analisados os países no presente estudo. Quanto maior o índice de um país, maior sua eficiência em converter a renda per capita em capacidades.

3. MÉTODO

A presente pesquisa teve uma abordagem predominantemente quantitativa, visto que buscou analisar a eficiência na conversão de renda em capacidades de homens e mulheres. Além disso, foi criado um índice de desigualdade de gênero embasado em tal premissa. Nesta seção, estão descritos os procedimentos, as variáveis e as técnicas utilizadas na pesquisa.

3.1 Procedimentos

Inicialmente, foi realizada uma revisão da literatura sobre a desigualdade de gênero e a teoria das capacidades de Amartya Sen; em seguida, realizou-se um levantamento de indicadores em banco de dados de Órgãos como UNDP, OIT e outros. A partir disso, foi aplicada a técnica DEA para calcular a eficiência na conversão de renda em capacidade para homens e mulheres separadamente. Por fim, esses dois índices de eficiência foram integrados, utilizando o Índice Malmquist para se chegar a um índice de desigualdade de gênero sob a ótica da eficiência social e do desenvolvimento humano em geral, que foram posteriormente comparados com os já existentes GII e GDI e analisados em termos de renda e de nível de desenvolvimento humano. O Quadro 1 sistematiza os procedimentos da pesquisa

Procedimento		
1.º passo	Revisão de literatura	Revisão de literatura sobre a desigualdade de gênero e a teoria das capacidades de Amartya Sen.
2.º passo	Levantamento das variáveis	A partir da teoria das capacidades, utilizando dados dos órgãos UNDP, foram elencadas as variáveis que serão utilizadas como outputs e inputs
3.º passo	Utilização do método DEA	A partir da técnica DEA, criar índices masculino e feminino, na conversão de renda em capacidades e de desenvolvimento humano
4.º passo	A partir dos resultados DEA	Utilizar o Índice Malmquist para analisar a desigualdade no desenvolvimento humano e na eficiência social entre homens e mulheres.
5.º passo	Análises	Utilizando ANOVA e <i>test-t</i> analisar as diferenças entre grupos de países separados por continente e IDH
6.º passo	Validação	Analisar a correlação entre os índices obtidos e o GDI e GII

Quadro 1 – procedimento

3.2 Variáveis

Para se chegar ao índice de eficiência, foram utilizadas variáveis correspondentes às 5 liberdades instrumentais de Sen. Os dados foram coletados dos Relatórios de Desenvolvimento Humano, que divulgam anualmente cinco índices compostos (ICs) relativos a 187 países, sendo eles: (a) Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), (b) Índice de Desenvolvimento Humano

Ajustado pela Desigualdade (IHDI), (c) índice de Desenvolvimento de Gênero (GDI), (d) índice de Desigualdade de Gênero (GII) e (e) índice de Pobreza Multidimensional (IPM).

O Quadro 2 apresenta as variáveis por dimensões que foram utilizadas para mensuração da eficiência e da desigualdade de gênero neste trabalho. É importante ressaltar que, para o índice feminino, as variáveis de entrada e saída foram baseadas no contexto feminino, como por exemplo, a renda per capita feminina, a parcela de assentos no parlamento, a expectativa de vida, e assim sucessivamente. Da mesma forma, o índice masculino teve todas as variáveis dentro do contexto masculino. Algumas variáveis que só fazem sentido no contexto feminino, como a taxa de mortalidade materna e a taxa de fecundidade na adolescência, foram utilizadas com valor igual a 1 para todos os países quando se fez a análise masculina (nesse caso, considerou-se que são variáveis que não trazem desvantagem aos homens).

QUADRO 2 – Variáveis utilizadas

Variáveis	
Input	Taxa de desemprego juvenil
Input	Taxa total de desemprego
Input	Taxa de mortalidade materna
Input	Taxa de nascimento de adolescentes
Output	Taxa de participação da força de trabalho (homem/mulher)
Output	Proporção de mulheres em cargos ministeriais (%)
Output	População com pelo menos algum ensino médio (homem/mulher)
Output	Expectativa de vida no nascimento (homem/mulher)
Output	Anos esperados de escolaridade (homem/mulher)
Output	Média de anos de escolaridade (homem/mulher)
Output	Percentagem de assentos no parlamento
Output	Mulheres com conta em instituição financeira ou com provedor de serviços de dinheiro móvel
Output/Input	Renda

Fonte: Dados UNDP

Para analisar a desigualdade de uma forma mais ampla, no primeiro modelo, foi rodada a renda como output, juntamente com mais oito variáveis, e quatro variáveis foram colocadas como input, uma vez que para essas variáveis, quanto maior o seu valor, pior para o desenvolvimento da mulher, sendo elas: taxa de desemprego juvenil, taxa total de desemprego, taxa de mortalidade materna, taxa de nascimento de adolescentes. Nesse primeiro modelo é verificada a desigualdade de desenvolvimento humano de modo geral entre homens e mulheres, incluindo aí a renda como uma dimensão.

No segundo modelo rodado, foi alterado apenas o papel da renda, que passou a ser um input, juntamente com as outras 4 variáveis do modelo anterior (todos os outros outputs também permaneceram os mesmos) Esse segundo modelo mediu a desigualdade de gênero na eficiência social, ou seja, na capacidade de homens e mulheres de converterem sua renda em capacidades.

Foram utilizados dados de 123 países, sendo 10 da América do Sul, 10 da América Central, 1 da América do Norte, 35 da Europa, 2 da Oceania, 32 da África e 33 da Ásia. Separando por grupos por IDH, 48 possuem desenvolvimento muito alto, 33 possuem desenvolvimento alto, 20 possuem desenvolvimento médio e 22 possuem desenvolvimento baixo. Os modelos aplicados nesse trabalho foram programados e rodados na linguagem R.

3.3 Técnicas utilizadas

A presente pesquisa fez uso de duas técnicas principais: Análise Envoltória de Dados (DEA) e Índice Malmquist, que se encontram descritas a seguir.

3.3.1 Análise Envoltória de Dados

Foi construído um índice de eficiência que utilizou o método DEA, que é um procedimento matemático com base em programação linear, capaz de determinar um conjunto de pesos que maximize a eficiência de uma unidade tomadora de decisão (Decision Making Unit – DMU). Na presente pesquisa, as DMUs são representadas pelos países. Nesta análise, são gerados índices femininos e masculinos, relativos ao desenvolvimento humano em geral quanto a eficiência dos gêneros em converter renda em capacidades para homens e mulheres, nos diferentes países.

A Análise Envoltória de Dados (DEA) foi uma técnica criada em 1978 por Charnes, Cooper e Rhodes (MARIANO, 2006) para resolver o problema do cálculo da eficiência, quando múltiplas entradas e/ou saídas estão envolvidas. A eficiência de um objeto é definida como a divisão entre um indicador de desempenho desse objeto e o máximo valor que ele pode atingir. Com base nisso, a eficiência produtiva de uma DMU pode ser calculada a partir da expressão 1 (MARIANO, 2006).

$$\text{Eficiência} = P / P_{\text{max}} \quad (1)$$

Em que:

P: Produtividade atual da DMU

P_{max}: Produtividade máxima que pode ser alcançada por esse DMU.

O resultado dessa eficiência varia de 0 a 1. Para que uma DMU seja eficiente, seu valor deverá ser igual 1, caso contrário ela é ineficiente. A DEA traz como resultado a eficiência de uma DMU ineficiente em relação a DMU que apresentar melhor desempenho, dentre as componentes da amostra analisada. A DEA assume que os pesos das entradas e das saídas de uma DMU são aqueles que maximizam sua eficiência.

Existem diversos modelos relacionados a DEA, de acordo com sua utilização e dos pressupostos adotados na análise, que podem se referir a: a) a orientação; b) a forma de combinar inputs e outputs; c) ao retorno de escala, que pode ser CCR ou BCC. Neste trabalho, será utilizado o retorno de escala constante (CCR), que possui orientação radial. Esse modelo, proposto por Charnes (1978), considera que os outputs variam proporcionalmente aos inputs em todas as regiões da fronteira de eficiência.

Após a utilização do DEA, com o resultado dos índices mensurados separadamente, foi aplicado o Índice Malmquist, que normalmente é empregado para medir as mudanças de produtividade em 2 períodos. Neste trabalho, todavia, os 2 períodos serão representados pelo homem e a mulher, sendo feita a comparação da eficiência e da produtividade de ambos.

3.3.2 Índice Malmquist

O índice Malmquist mensura as mudanças de produtividade entre dois períodos, podendo ser interpretado da seguinte forma: a) se for maior que 1, houve evolução na produtividade; b) se for menor que 1, houve involução na produtividade.

Nesta pesquisa, porém, o Índice Malmquist foi manipulado de forma inovadora, para analisar comparativamente os resultados obtidos para o homem e mulher, de forma que o valor do índice refletirá a desigualdade dos gêneros, tanto de modo geral (renda como output), quanto na conversão de renda em capacidades (renda como input).

O Índice Malmquist foi desenvolvido por Caves et al. (1982), com o objetivo de avaliar a evolução da produtividade no tempo. Dentre suas vantagens, está a possibilidade de separar o quanto dessa evolução da produtividade foi devida à eficiência produtiva (AE) e o quanto foi

devido à alteração de tecnologia (AT). No presente trabalho, entretanto, essa divisão não faz muito sentido, visto que é utilizada apenas a relação entre a produtividade do homem e da mulher (IM).

O Índice Malmquist é representado pela média geométrica das distâncias de uma determinada DMU (no caso, os países) em relação a duas fronteiras de eficiência distintas, a masculina e a feminina, conforme a expressão 2:

$$E = \sqrt{\frac{D_h(X_v^m, Y_v^m)}{D_h(X_v^h, Y_v^h)} \cdot \frac{D_m(X_v^m, Y_v^m)}{D_m(X_v^h, Y_v^h)}} \quad (2)$$

Em que:

E: Eficiência;

D_h : Função distância relativa à fronteira masculina;

D_m : Função distância relativa à fronteira feminina;

Y_v^h : Quantidade do output virtual da DMU masculino;

Y_v^m : Quantidade do output virtual da DMU feminina;

X_v^h : Quantidade do input virtual da DMU masculino;

X_v^m : Quantidade do input virtual da DMU feminino;

$D_h(x_v^h, y_v^h)$: Distância da DMU masculina relativa à fronteira masculina;

$D_m(x_v^h, y_v^h)$: Distância da DMU masculina relativa à fronteira feminina;

$D_h(x_v^m, y_v^m)$: Distância da DMU feminina relativa à fronteira masculina;

$D_m(x_v^m, y_v^m)$: Distância da DMU feminina relativa a fronteira feminina;

Assim, se nessa relação entre homem e mulher for obtido um valor igual a 1, isto indica uma situação de equidade; se for menor que 1, o país analisado apresentará desigualdade no desenvolvimento humano ou na eficiência de conversão de renda em capacidades da mulher em relação ao homem. Por exemplo: se o índice for 0,8, indica que a mulher desse país tem 20% menos desenvolvimento humano ou é 20% menos eficiente do que o homem na conversão de renda em capacidades. Já se o índice fosse maior que 1,0, por exemplo, 1,2, demonstraria que a mulher apresenta 20% a mais de desenvolvimento humano, ou seria 20% mais eficiente que o homem na conversão de renda em capacidades.

4. Resultados e Discussões

Este capítulo está sendo dividido da seguinte forma: na primeira seção, foram apresentados os resultados da DEA para o desenvolvimento humano e a eficiência social de homens e mulheres; na segunda seção, é apresentado o resultado do índice Malmquist do primeiro modelo, em que se adota a renda como output, junto com outras 4 variáveis, tratadas como outputs indesejáveis (taxa de desemprego juvenil, taxa total de desemprego, taxa de mortalidade materna e taxa de nascimento de adolescentes), pois quanto maior seu valor, pior para o desenvolvimento da mulher. Na terceira seção, a renda passa a ser analisada como input, sendo aferida a desigualdade de gênero em termos de eficiência social. Na quarta seção, são executados diversos testes estatísticos nos índices determinados nas seções anteriores. E, por fim, na quinta seção, é realizada uma análise da relação entre os resultados encontrados e cultura do local.

4.1 Análise da eficiência social e do desenvolvimento humano de homens e mulheres

Os primeiros resultados a serem apresentados dizem respeito aos resultados da DEA relativos aos níveis de eficiência social (renda como input) e de desenvolvimento humano (renda como output), de cada um dos países considerados. Esses resultados se encontram expressos na Tabela 1.

	Eficiência social		Desenvolvimento humano	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher
Noruega	0,997	1,000	1,000	1,000
Suíça	1,000	1,000	1,000	1,000
Austrália	1,000	1,000	1,000	1,000
Irlanda	0,998	1,000	1,000	1,000
Alemanha	1,000	1,000	1,000	1,000
Suécia	0,999	1,000	0,997	1,000
Cingapura	1,000	0,935	1,000	1,000
Países Baixos	0,998	1,000	0,998	0,976
Dinamarca	0,998	1,000	0,998	1,000
Canadá	1,000	1,000	1,000	1,000
Reino Unido	1,000	0,989	0,998	0,969
Finlândia	1,000	1,000	1,000	1,000
Nova Zelândia	1,000	1,000	1,000	0,888
Bélgica	0,999	1,000	0,997	1,000

Japão	1,000	1,000	1,000	1,000
Áustria	1,000	1,000	1,000	0,999
Luxemburgo	1,000	0,963	1,000	0,965
Israel	1,000	1,000	1,000	0,865
França	0,999	1,000	0,995	0,932
Eslovênia	1,000	1,000	0,998	1,000
Espanha	1,000	1,000	0,995	0,893
Itália	1,000	1,000	0,995	0,917
Malta	1,000	0,901	1,000	0,859
Estônia	1,000	1,000	1,000	1,000
Grécia	1,000	1,000	0,996	0,994
Chipre	1,000	1,000	0,996	0,839
Polônia	0,999	1,000	0,994	0,976
Emirados Árabes Unidos	1,000	0,789	1,000	0,688
Lituânia	0,999	1,000	0,998	1,000
Catar	1,000	0,485	1,000	0,439
Arábia Saudita	1,000	0,917	1,000	0,607
Letônia	1,000	1,000	1,000	1,000
Portugal	0,999	0,990	0,993	0,829
Barein	1,000	0,733	1,000	0,398
Chile	1,000	0,913	0,995	0,767
Hungria	1,000	0,860	1,000	0,812
Croácia	1,000	1,000	0,997	0,826
Argentina	1,000	1,000	0,992	0,720
Omã	1,000	1,000	0,999	0,669
Federação Russa	0,999	0,870	0,999	0,819
Montenegro	1,000	1,000	0,995	0,829
Bulgária	0,999	1,000	0,995	0,947
Romênia	0,999	0,916	0,995	0,882
Bielorrússia	1,000	1,000	1,000	0,909
Uruguai	0,999	0,931	0,991	0,698
Kuwait	1,000	0,692	1,000	0,841
Malásia	0,999	0,799	0,993	0,743
Cazaquistão	1,000	1,000	1,000	0,873
Costa Rica	1,000	1,000	0,991	0,670
Peru	1,000	0,790	0,995	0,696
Maurício	0,999	0,781	0,994	0,614
Panamá	1,000	0,771	0,990	0,676
Sérvia	1,000	1,000	0,993	0,731
Albânia	1,000	1,000	0,993	0,858
Trindade e Tobago	0,997	0,754	0,992	0,646
Geórgia	1,000	1,000	1,000	1,000
México	1,000	1,000	0,990	0,792

Sri Lanka	1,000	1,000	1,000	0,648
Bósnia e Herzegovina	1,000	1,000	0,993	0,657
Brasil	1,000	0,836	0,993	0,710
Azerbaijão	1,000	1,000	1,000	0,850
Líbano	1,000	1,000	1,000	0,861
Armênia	1,000	1,000	0,997	0,677
Tailândia	1,000	0,849	1,000	0,648
Argélia	0,999	1,000	0,991	0,691
China	1,000	1,000	0,991	0,939
Equador	1,000	0,965	0,989	0,630
Ucrânia	1,000	1,000	0,997	0,931
Peru	1,000	1,000	0,989	0,866
Colômbia	1,000	0,829	0,990	0,647
Mongólia	1,000	1,000	0,993	0,923
República Dominicana	0,999	0,684	0,989	0,527
Jordânia	1,000	1,000	0,993	0,671
Tunísia	1,000	1,000	0,990	0,785
Jamaica	1,000	1,000	0,988	0,705
Botsuana	1,000	0,831	1,000	0,712
Belize	1,000	0,973	1,000	0,470
Gabão	0,998	0,673	0,990	0,606
Paraguai	1,000	0,734	0,988	0,607
Filipinas	0,999	0,870	0,988	0,657
África do Sul	0,999	1,000	0,990	0,764
Indonésia	0,999	0,898	0,989	0,724
Iraque	0,997	0,798	0,989	0,614
El Salvador	1,000	1,000	0,988	0,853
Marrocos	1,000	1,000	0,988	0,804
Nicarágua	1,000	1,000	0,987	0,754
Guatemala	1,000	0,802	0,988	0,594
Tajiquistão	1,000	1,000	0,992	0,745
Namíbia	0,999	0,922	0,988	0,643
Índia	1,000	1,000	0,988	0,704
Honduras	1,000	0,862	0,987	0,559
Butão	1,000	0,856	0,988	0,600
Bangladesh	1,000	0,909	0,987	0,686
Gana	1,000	0,903	0,987	0,728
Quênia	1,000	0,969	0,987	0,589
Zâmbia	1,000	1,000	0,988	0,792
Camboja	1,000	1,000	0,987	1,000
Mianmar	1,000	0,834	0,989	0,621
Nepal	1,000	1,000	0,989	1,000
Paquistão	1,000	0,869	1,000	0,600

Camarões	1,000	0,666	0,988	0,583
República Árabe da Síria	1,000	1,000	0,987	0,612
Zimbábue	1,000	1,000	0,987	1,000
Ruanda	1,000	1,000	0,987	0,803
Lesoto	1,000	0,785	0,987	0,592
Mauritânia	1,000	0,808	0,987	0,613
Uganda	1,000	1,000	0,987	0,609
Benin	1,000	0,840	0,991	0,608
Senegal	1,000	0,999	0,987	0,788
Togo	1,000	1,000	0,988	0,908
Sudão	1,000	0,829	0,987	0,604
Afeganistão	1,000	1,000	0,987	0,632
Malawi	1,000	1,000	0,987	0,657
Etiópia	1,000	0,981	0,987	0,572
Moçambique	1,000	1,000	0,987	0,840
Libéria	1,000	1,000	0,987	0,539
Mali	1,000	0,774	0,987	0,592
Burkina Faso	1,000	0,783	0,987	0,402
Serra Leoa	1,000	0,948	0,987	0,860
Burundi	1,000	1,000	0,987	1,000
Chade	1,000	0,570	0,987	0,532
República Centro-Africana	1,000	1,000	0,987	0,559
Níger	1,000	1,000	0,987	1,000
Média	1,000	0,932	0,993	0,778
Desvio padrão	0,001	0,106	0,005	0,164

Tabela 1 – Índice de eficiência dos países

Como se pode notar na Tabela 1, a média da eficiência social dos homens foi praticamente 1 em todos os países, o que indica que existe pouca variação na eficiência dos homens de converter sua renda em capacidade. Entre as mulheres, todavia, a variação da eficiência foi muito maior, evidenciando lugares como o Chade em que a eficiência social das mulheres, relativamente às mulheres de outros países do mundo (nesse caso se comparou mulheres com mulheres), foi de apenas 0,57.

Quando se considera a renda como output, o nível relativo de eficiência das mulheres se torna ainda mais discrepante com muito mais países em que a situação das mulheres se afasta da fronteira. No caso dos homens, por outro lado, a situação se revela ainda bastante homogenia entre os países do mundo com todo o mundo ficando bastante próximo da fronteira.

A DEA, apesar de possibilitar resultados interessantes, analisa homens e mulheres de maneira separada, de modo a construir uma fronteira para cada gênero e comparar os resultados de cada país com esses dados obtidos. Para um cotejo entre homens e mulheres, entretanto, deve-se utilizar o índice Malmquist, que será explorado nas próximas seções.

4.2 Análise da desigualdade de gênero em desenvolvimento humano

No primeiro modelo analisado, a renda foi utilizada como output, o que fez que fosse obtida a desigualdade de desenvolvimento humano entre homens e mulheres de modo geral. Tabela 2 apresenta esses resultados.

Posição	País	IM	Posição	País	IM	Posição	País	IM
1	Burundi	0,459	42	Israel	0,32	83	Armênia	0,244
2	Noruega	0,447	43	Grécia	0,319	84	Panamá	0,244
3	Suécia	0,421	44	Moçambique	0,319	85	Afeganistão	0,242
4	Zimbábue	0,412	45	Montenegro	0,317	86	Bósnia e Herzegovina	0,238
5	Finlândia	0,408	46	Peru	0,316	87	Jordânia	0,237
6	Níger	0,406	47	Tunísia	0,308	88	Gana	0,236
7	Irlanda	0,403	48	Bielorrússia	0,306	89	Colômbia	0,235
8	Canadá	0,401	49	México	0,305	90	Malawi	0,232
9	Geórgia	0,394	50	Nicarágua	0,305	91	Kuwait	0,232
10	Áustria	0,393	51	Federação Russa	0,3	92	Mauritânia	0,231
11	Dinamarca	0,393	52	Serra Leoa	0,299	93	Tailândia	0,229
12	Alemanha	0,392	53	Cazaquistão	0,298	94	Iraque	0,228
13	Lituânia	0,387	54	Malta	0,296	95	Sudão	0,228
14	Bélgica	0,386	55	Croácia	0,296	96	Botsuana	0,226
15	Austrália	0,385	56	Sérvia	0,293	97	Omã	0,226
16	Estônia	0,382	57	Chipre	0,293	98	Uganda	0,22
17	Países Baixos	0,377	58	África do Sul	0,291	99	Camarões	0,217
18	Nepal	0,372	59	Marrocos	0,29	100	Gabão	0,217
19	França	0,371	60	Senegal	0,288	101	Sri Lanka	0,216
20	Reino Unido	0,371	61	Indonésia	0,284	102	Paraguai	0,216
21	Letônia	0,368	62	Líbano	0,284	103	República Árabe da Síria	0,214
22	El Salvador	0,367	63	Azerbaijão	0,283	104	Myanmar	0,214
23	Espanha	0,365	64	Hungria	0,278	105	Arábia Saudita	0,212
24	Suíça	0,364	65	Argentina	0,277	106	Maurícia	0,212
25	Eslovênia	0,359	66	Chile	0,271	107	Honduras	0,212

26	Nova Zelândia	0,357	67	Costa Rica	0,27	108	Paquistão	0,211
27	Luxemburgo	0,354	68	Tajiquistão	0,269	109	Quênia	0,211
28	Japão	0,353	69	Zâmbia	0,26	110	Lesoto	0,208
29	Mongólia	0,352	70	Malásia	0,259	111	Guatemala	0,207
30	Camboja	0,35	71	Equador	0,259	112	Libéria	0,204
31	Romênia	0,349	72	Uruguai	0,257	113	Benin	0,203
32	China	0,349	73	Filipinas	0,256	114	Butão	0,202
33	Bulgária	0,348	74	Jamaica	0,256	115	Mali	0,199
34	Ucrânia	0,346	75	Argélia	0,253	116	Etiópia	0,198
35	Itália	0,339	76	Namíbia	0,251	117	República Dominicana	0,197
36	Polônia	0,336	77	Trindade e Tobago	0,251	118	República Centro-Africana	0,189
37	Albânia	0,333	78	Bangladesh	0,249	119	Chade	0,185
38	Portugal	0,33	79	Emirados Árabes Unidos	0,248	120	Belize	0,162
39	Cingapura	0,322	80	Brasil	0,245	121	Barém	0,14
40	Ruanda	0,322	81	Peru	0,245	122	Burkina Faso	0,139
41	Togo	0,321	82	Índia	0,244	123	Catar	0,119

Tabela 2 – Ranking renda como output

Nesse modelo é interessante verificar que alguns países da África subsaariana, de baixo nível de desenvolvimento humano, ocuparam as primeiras posições, como Burundi na 1ª, Zimbábue na 4ª e Níger na 6ª. Níger, por exemplo, enfrenta sérios desafios para o desenvolvimento devido à sua posição sem litoral, terreno desértico, má educação, extrema pobreza, falta de infraestrutura e degradação ambiental. Como a renda dos africanos é muito baixa, a diferença entre renda masculina e feminina não é tão elevada, o que fez grande diferença no indicador.

Já Burundi, que ocupa o topo do ranking, possui um IDH de 0,423 e um IM de 0,459, o que corrobora com o resultado quando avaliamos o desenvolvimento humano, que é bastante baixo, e um GDI de 1,002. Um dado interessante é o fato de que as mulheres possuem uma renda em torno de 27% maior que a dos homens. Burundi tem, na sua maior parte, uma sociedade rural, com apenas 13,4% da população vivendo em áreas urbanas em 2019, sendo um dos países mais pobres do mundo. Além disso, burundianos tem de lidar com corrupção, infraestrutura debilitada, acesso precário aos serviços de saúde e educação e fome. O Relatório Mundial da Felicidade classificou o Burundi como a nação menos feliz do mundo em 2018 (Portal ODS, 2018)

Na última posição se encontra o Catar, com um resultado de 0,119, país do Oriente médio, que possui um IDH de 0,848, e um GDI de 1,043 que é explicado principalmente pelo fato de a

escolaridade feminina ser maior que a masculina. A renda, todavia, é 56% maior para os homens. A proporção de lugares ocupados por mulheres no parlamento é de 9,8 e, para os homens, 90,2; ainda a taxa de participação de trabalho é de 58,1% para mulheres e 94,6% para os homens, evidenciando a falta da liberdade de oportunidades sociais e facilidades econômicas.

4.3 Análise da desigualdade de gênero em eficiência social

No segundo modelo, a renda é adotada como input, sendo verificado de fato a desigualdade de gênero na eficiência social. A Tabela 3 apresenta os resultados desse modelo.

Posição	País	Malmquist	Posição	País	Malmquist	Posição	País	Malmquist
1	Noruega	0,469	42	Costa Rica	0,354	83	Nepal	0,274
2	Suécia	0,428	43	Equador	0,35	84	Tailândia	0,273
3	Geórgia	0,424	44	Marrocos	0,348	85	Panamá	0,273
4	El Salvador	0,418	45	Nicarágua	0,345	86	Turquia	0,272
5	Finlândia	0,417	46	Bielorrússia	0,341	87	Zimbábue	0,271
6	Irlanda	0,413	47	Croácia	0,338	88	Bangladesh	0,27
7	Austrália	0,411	48	Argélia	0,336	89	Senegal	0,262
8	Canadá	0,409	49	Jordânia	0,333	90	Guatemala	0,258
9	Áustria	0,403	50	Indonésia	0,333	91	Maurícia	0,258
10	Nova Zelândia	0,401	51	Grécia	0,333	92	Butão	0,258
11	Bélgica	0,401	52	Cazaquistão	0,33	93	Myanmar	0,256
12	Dinamarca	0,401	53	Cingapura	0,329	94	Belize	0,256
13	Alemanha	0,4	54	Jamaica	0,329	95	Botsuana	0,254
14	Lituânia	0,398	55	Chipre	0,329	96	Zâmbia	0,254
15	Estônia	0,398	56	Líbano	0,328	97	Paraguai	0,254
16	Espanha	0,397	57	Azerbaijão	0,324	98	Mauritânia	0,253
17	França	0,393	58	Federação Russa	0,322	99	Ruanda	0,249
18	Países Baixos	0,39	59	Armênia	0,319	100	Honduras	0,245
19	Mongólia	0,389	60	Namíbia	0,319	101	República Dominicana	0,244
20	Reino Unido	0,388	61	Uruguai	0,318	102	Gabão	0,24
21	Ucrânia	0,387	62	Índia	0,318	103	Gana	0,235
22	Tunísia	0,386	63	Bósnia e Herzegovina	0,317	104	Níger	0,234
23	Letônia	0,38	64	Malta	0,315	105	Kuwait	0,223
24	Albânia	0,378	65	Chile	0,314	106	Quênia	0,221
25	Bulgária	0,373	66	Filipinas	0,314	107	Togo	0,213

26	Suíça	0,373	67	República Árabe da Síria	0,314	108	Barém	0,212
27	China	0,371	68	Tajiquistão	0,304	109	Lesoto	0,208
28	Portugal	0,37	69	Omã	0,3	110	Burundi	0,208
29	Eslovênia	0,37	70	Hungria	0,297	111	Uganda	0,203
30	Sérvia	0,366	71	Sri Lanka	0,293	112	Moçambique	0,191
31	Argentina	0,366	72	Arábia Saudita	0,288	113	Serra Leoa	0,191
32	Itália	0,365	73	Brasil	0,287	114	Camarões	0,19
33	Luxemburgo	0,365	74	Paquistão	0,286	115	Etiópia	0,187
34	Romênia	0,364	75	Emirados Árabes Unidos	0,284	116	Malawi	0,175
35	Japão	0,364	76	Colômbia	0,284	117	Benin	0,173
36	África do Sul	0,364	77	Camboja	0,283	118	Mali	0,172
37	Montenegro	0,361	78	Trindade e Tobago	0,283	119	Libéria	0,164
38	Israel	0,36	79	Iraque	0,28	120	República Centro-Africana	0,16
39	México	0,359	80	Sudão	0,278	121	Catar	0,147
40	Peru	0,357	81	Malásia	0,277	122	Burkina Faso	0,137
41	Polônia	0,356	82	Afeganistão	0,275	123	Chade	0,134

Tabela 3 – Ranking países renda como input

Como se pode constatar na Tabela 3, a Noruega aparece como o país com menos desigualdade, tendo, mesmo assim, um índice de 0,46, o que indica que a mulher é 54% menos eficiente que o homem na conversão de renda em capacidades nesse país. Ressalta-se que a Noruega ocupa a primeira posição no ranking de desenvolvimento humano, com um IDH de 0,954 e um GDI de 0,99. Em 2017, um estudo feito por peritos internacionais classificou a Noruega como o segundo país mais feliz do mundo (Portal ODS, 2018), a renda da mulher é 26% menor que a do homem o que reflete a liberdade facilidades econômicas, a taxa de participação de trabalho para as mulheres é de 96,3, enquanto para os homens é de 67,6.

Falando um pouco sobre a 2.º posição Suécia, que obteve o resultado para IM de 0,428, ainda possui um GDI de 0,982, e um IDH de 0,937, sobre a renda o homem, recebe em média 29% a mais que as mulheres, a taxa de participação no trabalho para a mulher é de 60,8, já para os homens é de 67,4.

Para Geórgia, 3.º posição com o resultado de ,0428, possui um IDH de 0,786, um GDI de 0,979, sobre as variáveis utilizadas, possui uma taxa de desemprego para as mulheres de 64%, para a participação de assentos no parlamento possui apenas 16%, além de uma taxa de participação no trabalho de 57,9 contra 78,8 para os homens.

Interessante analisar que El Salvador, país de desenvolvimento médio, se encontra na 4ª posição, com um IDH de 0,667, GDI de 0,969, GII de 0,397, índices que assim como o Malmquist evidenciam uma baixa desigualdade de gênero. Contudo, El Salvador experimenta alguns dos níveis mais altos de violência do mundo na forma de feminicídios. Infelizmente, por motivos de disponibilidade de dados para os 123 países, essa variável não foi analisada no modelo Malmquist, o que pode ser a explicação para El Salvador ter um dos melhores resultados no ranking. Em El Salvador, a desigualdade de gênero e a pobreza exacerbam a posição vulnerável das mulheres ao procurar assistência do sistema judicial; relatos de violência feitos por mulheres pobres são desproporcionalmente ignorados. (Walsh & Menjívar, 2016).

Ainda sobre a 5.ª posição, na Finlândia que possui IM de 0,417, IDH de 0,925, GDI de 0,990, e GII de 0,05, a renda do homem é 28% maior que das mulheres, a taxa de participação no trabalho é de 54,8 contra 61,9 para os homens.

Nas últimas posições, pode-se notar uma predominância de países com baixo nível de desenvolvimento, como Burkina Faso, Burundi, Serra Leoa, e com o pior resultado o Chade, país da África Subsaariana, com índice de 0,13, ou seja, a eficiência dos homens na conversão de capacidades é 87% melhor do que para as mulheres. Chade tem um IDH 0,401 e é um dos países mais pobres da África, possuindo também o maior índice de corrupção no mundo. A maioria de sua população vive abaixo da linha pobreza, além da maior parte da sua população viver em áreas rurais; a esperança média de vida alcança de 52,6 anos para homens e 55,4 para mulheres. Sobre a cultura, a poligamia é comum no país e mais de 39% de mulheres vivem nesse tipo de união que é apoiada pela Lei do país (Reproductive Rights, 2003). Apesar de a violência contra mulheres ser proibida, ela ainda é comum, principalmente com a mutilação genital feminina, cuja prática está espalhada e profundamente enraizada na tradição do país. O resultado do Chade é corroborado pelo GII de 0,701 e o GDI de 0,774.

Também na África Subsaariana se encontra Burkina Faso, penúltimo no ranking, que possui um IDH de 0,434 e um GDI de 0,875, de maneira que, na análise deste trabalho, foi obtido um índice de eficiência de 0,137 e vale ressaltar que a maioria dos últimos países no ranking são da África Subsaariana, o que denota a possibilidade de que normas e culturas possam influenciar os resultados, conforme exemplos de Chade. Ressalta-se que, na África Subsaariana, 1 mulher em cada 180 morre na hora do parto (mais de 20 vezes a taxa dos países desenvolvidos). (UNPD, 2019).

Na 120ª posição, encontra-se a República Centro Africana, com IM de 0,16, IDH de 0,381, GDI de 0,795 e GII de 0,682. Lá a taxa total de desemprego para as mulheres é de 1,24, a média de anos de escolaridade para as mulheres é de 5,6 para os homens e para as mulheres é de 3,0 a proporção de empregos na não agricultura para mulheres é de 29,8, enquanto para os homens é de 70,2. Já a Libéria, país da África também, com resultado de 0,164 para IM, com um IDH de 0,465, um GDI de 0,899 e GII de 0,651, possui uma taxa de desemprego juvenil de 1,27, para a variável de população com pelo menos algum ensino médio, os homens possuem 39,6, enquanto as mulheres possuem uma taxa de 18,5.

O Brasil aparece apenas na 73.ª posição, com um IDH de 0,761 e um GDI de 0,995. Apesar de ser um país de desenvolvimento alto, teve um resultado no IM de 0,28. No Brasil, que é a maior economia da América Latina e a oitava maior do mundo, a diferença de renda entre homem e mulher fica em torno de 42% maior para o homem. A proporção de lugares ocupados no parlamento é de 11,3% para as mulheres e 88,7% para os homens, um número expressivo, que pode influenciar na variável liberdade política, a taxa de participação de trabalho para homem é de 74,7, já para a mulher é de 53,2, que pode ser representada pela liberdade facilidades econômicas.

4.4 Análises estatísticas dos resultados

4.4.1 Análise de variância por IDH

Separando os resultados por IDH, e também os dois modelos, para avaliar a coerência dos resultados, foram feitos testes com ANOVA e o teste *t* de student.

No modelo de renda como output, analisando ANOVA entre os quatro grupos, foi verificado, por meio do valor de *p-valor*, que os grupos não são estatisticamente iguais, como apresentado nas tabelas 4 e 5.

RESUMO					
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>	
Muito alto	48	15,64828	0,326006	0,004876	
Alto	33	8,819257	0,26725	0,002533	
Médio	20	5,307742	0,265387	0,004039	
Baixo	22	5,514478	0,250658	0,0059	

Tabela 4 – Análise de variância de IDH entre 4 grupos – renda como output

ANOVA						
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	0,124299	3	0,041433	9,651641	9,43E-06	2,680811
Dentro dos grupos	0,51085	119	0,004293			
Total	0,63515	122				

Tabela 5 – Análise ANOVA de IDH entre 4 grupos – renda como output

Dado que o único grupo que apresenta uma média discrepante a dos demais é o de países com IDH muito alto, foi realizada uma segunda ANOVA, em que se verificou que não existe diferença estatística entre as desigualdades dos países com nível de desenvolvimento humano alto, médio e baixo, pois o *p*-valor da ANOVA foi maior que 0,05, como apresentado nas Tabelas 6 e 7. Identificou-se, assim, que o grupo de IDH muito alto tem menos desigualdade de gênero que o restante, que é estaticamente igual entre si.

RESUMO					
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>	
Alto	33	8,819257	0,26725	0,002533	
Médio	20	5,307742	0,265387	0,004039	
Baixo	22	5,514478	0,250658	0,0059	

Tabela 6 – Análise de variância por IDH entre 3 grupos – renda como output

ANOVA						
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>Gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	0,003968	2	0,001984	0,507139	0,604351	3,123907
Dentro dos grupos	0,281686	72	0,003912			
Total	0,285654	74				

Tabela 7 - Análise de ANOVA por IDH entre 3 grupos – renda como output

No modelo de renda como input, na análise feita com ANOVA, foi identificada uma diferença nos grupos, através do *p*-valor. Por isso, foram feitos *test -t*, para analisar as diferenças estatísticas de grupos de 2 em 2. Por meio deste teste, constatou-se que todos os grupos são diferentes entre si. Constatou-se também que, quanto maior o nível de desenvolvimento humano,

menor a desigualdade de eficiência social por gênero, conforme apresentando nas tabelas 8, 9 e 10, corroborando também com os resultados obtidos no ranking.

RESUMO					
<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>	
Muito alto	48	16,92613	0,352628	0,003658	
Alto	33	10,61815	0,321762	0,002439	
Médio	20	5,636553	0,281828	0,00257	
Baixo	22	4,657907	0,211723	0,002468	

Tabela 8 -Análise de variância de IDH – renda como input

ANOVA						
<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>Gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	0,3194551	3	0,106485	36,14192	1,12x10⁻¹⁶	2,680811
Dentro dos grupos	0,35061	119	0,002946			
Total	0,6700651	122				

Tabela 9 -Análise de ANOVA de IDH – renda como input

	<i>Muito alto</i>	<i>Alto</i>	<i>Alto</i>	<i>Médio</i>	<i>Médio</i>	<i>Baixo</i>
Média	0,3526277	0,321762	0,321762	0,281828	0,281828	0,211723
Variância	0,0036577	0,002439	0,002439	0,00257	0,00257	0,002468
Observações	48	33	33	20	20	22
Gl	77		39		39	
Stat t	2,5193		2,806925		4,518748	
P(T<=t) uni-caudal	0,0069154		0,003884		2,82E-05	
t crítico uni-caudal	1,6648845		1,684875		1,684875	
P(T<=t) bi-caudal	0,0138307		0,007768		5,64E-05	
t crítico bi-caudal	1,9912544		2,022691		2,022691	

Tabela 10 - Teste-t: duas amostras presumindo variâncias diferentes

4.4.2 Análise de variância por continente

Além da análise por nível de desenvolvimento humano, os resultados dos dois modelos foram analisados por continentes. Para analisar se todos os grupos são iguais, ou se temos alguma diferença, foi aplicada a técnica estatística ANOVA. Como o resultado da ANOVA apontou uma

diferença entre os grupos, foi realizado um *teste t* de par em par para que se pudesse identificar onde se localizava essa diferença.

O primeiro modelo a ser analisado é do modelo da renda como output. Nesse molde, a ANOVA apresentou um *p-valor* significativo, como pode ser visto nas Tabelas 11 e 12.

Anova: fator único

RESUMO

<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Africa	32	8,23339523	0,2572936	0,0050885
America do Sul	21	5,49738164	0,2617801	0,0030474
Asia	33	8,55948829	0,2593784	0,0034896
Europa	35	12,3516882	0,3529054	0,0020341
Oceania	2	0,74230335	0,3711517	0,0003921

Tabela 11 – Análise de variância por continente – renda como output

ANOVA

<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	0,232903176	4	0,0582258	17,180511	3,952.10 ⁻¹¹	2,4485356
Dentro dos grupos	0,399909156	118	0,0033891			
Total	0,632812332	122				

Tabela 12 – Análise de ANOVA por continente – renda como output

Dado o resultado da ANOVA, foi rodado também o *teste-t* de 2 em 2 continentes, cujos principais resultados se encontram expressos na Tabela 13. Esse teste permitiu que se chegasse às seguintes conclusões:

- A Europa e Oceania não apresentam diferenças entre si, contudo, ambas possuem menos desigualdade de gênero que América, Ásia e África.
- África, Ásia e América também não apresentam diferenças entre si.

<i>Test -t</i>	África	América	Ásia	Europa	Oceania	Europa	Ásia	América	América	Europa
Média	0,2573	0,26178	0,25938	0,3529	0,37115	0,35291	0,2594	0,2618	0,26178	0,3529
Variância	0,0051	0,00305	0,00349	0,002	0,00039	0,00203	0,0035	0,003	0,00305	0,002
Observações	32	21	33	35	2	35	33	21	21	35
Hipótese da diferença de média	0		0		0		0		0	
gl	50		60		2		45		36	
Stat t	-0,257		-7,3063		1,14453		-0,152		-6,3921	
P(T<=t) uni-caudal	0,399		3,8.10 ⁻¹⁰		0,18545		0,4401		10 ⁻⁰⁷	
t crítico uni-caudal	1,6759		1,67065		2,91999		1,6794		1,6883	
P(T<=t) bi-caudal	0,798		7,5E-10		0,3709		0,8802		2,1E-07	
t crítico bi-caudal	2,0086		2,0003		4,30265		2,0141		2,02809	

Tabela 13 - Teste-t: duas amostras presumindo variâncias diferentes- renda como output

A Figura 3 apresenta o mapa para visualização do Índice de Desigualdade de Desenvolvimento Humano entre gêneros de cada país, onde Burundi fica em 1.^a posição e Noruega cai para segunda posição. A predominância dos melhores índices fica na Europa e Ásia.

Índice Malmquist - Renda como Saída

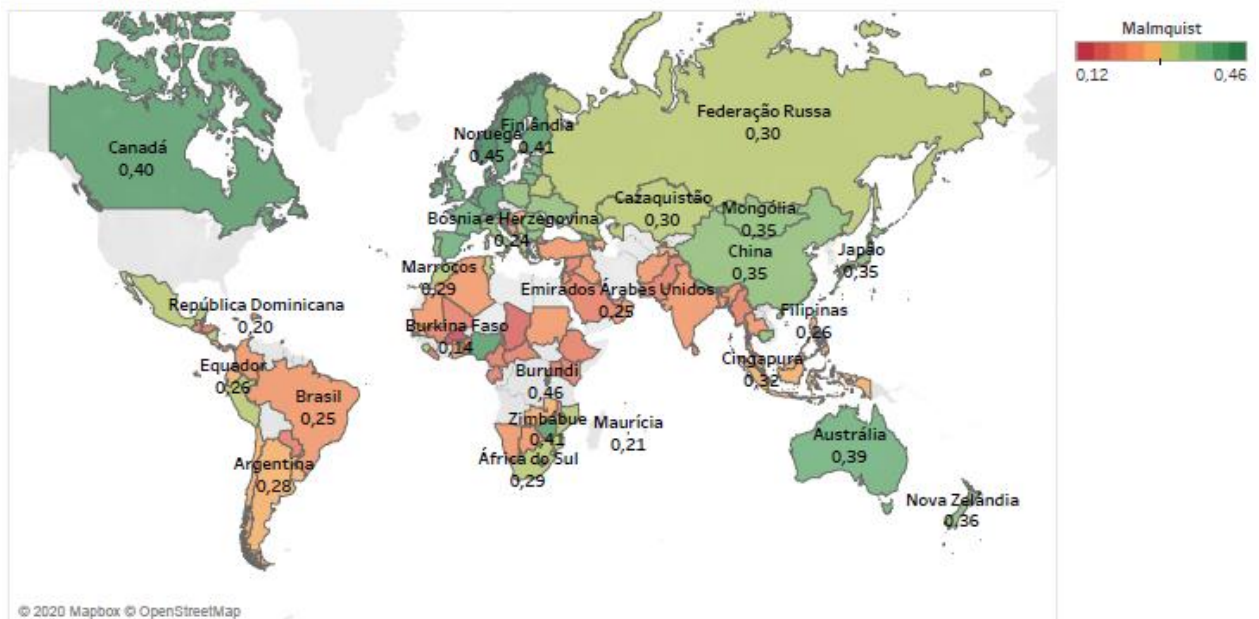


Figura 3 – Mapa Malmquist - renda como output

Também utilizamos a ANOVA para averiguar o índice de eficiência social, por continente. Os resultados estão nas Tabelas 14 e 15.

Anova: fator único

RESUMO

<i>Grupo</i>	<i>Contagem</i>	<i>Soma</i>	<i>Média</i>	<i>Variância</i>
Ásia	33	9,8319	0,2979	0,00228
África	32	7,4697	0,2334	0,00415
Oceania	2	0,8123	0,4061	4,8E-05
Europa	35	13,201	0,3772	0,00126
América	21	6,5759	0,3131	0,00283

Tabela 14 – Análise de variância por continente – renda como input

ANOVA

<i>Fonte da variação</i>	<i>SQ</i>	<i>gl</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>valor-P</i>	<i>F crítico</i>
Entre grupos	0,3685499	4	0,0921	36,1118	1,1.10 ⁻¹⁹	2,44854
Dentro dos grupos	0,3010709	118	0,0026			
Total	0,6696208	122				

Tabela 15 – Análise de ANOVA por continente – renda como input

Como foi encontrado um valor de diferença significativa entre os grupos, apontado pelo *p-valor*, que trouxe um valor menor que $< 0,05$, foi utilizado o *test-t*, de 2 em 2 continentes, para verificar quais os continentes apresentam essa diferença entre si.

Ao examinar o modelo de eficiência em que se adota a renda como input, a Oceania apresenta menos desigualdade de gênero que a Europa. Já a Europa tem menos desigualdade de gênero que a América e a Ásia, entretanto América e Ásia não apresentam valor significativo de diferença, mas ambas têm menos desigualdade de gênero que a África. A Tabela 16 expressa os resultados dos *testes t* que embasaram essas conclusões.

Test-t	Ásia	África	Ásia	Europa	Ásia	América	África	América	Europa	América	Europa	Oceania
Média	0,2979	0,2334	0,2979	0,37717	0,2979	0,3131	0,2334	0,3131	0,3772	0,3131	0,3772	0,4061
Variância	0,0023	0,0041	0,0023	0,00126	0,0023	0,0028	0,0041	0,0028	0,0013	0,0028	0,0013	5E-05
Observações	33	32	33	35	33	21	32	21	35	21	35	2
Hipótese da diferença de média	0		0		0		0		0		0	
Gl	57		59		39		48		31		6	
Stat t	4,5756		-7,73		-1,064		-4,901		4,8993		-3,747	
P(T<=t) uni-caudal	10 ⁻⁰⁵		8x10 ⁻¹¹		0,1468		6x10 ⁻⁰⁶		10 ⁻⁰⁵		0,0048	
t crítico uni-caudal	1,672		1,6711		1,6849		1,6772		1,6955		1,9432	
P(T<=t) bi-caudal	3E-05		2E-10		0,2937		1E-05		3E-05		0,0095	
t crítico bi-caudal	2,0025		2,001		2,0227		2,0106		2,0395		2,4469	

Tabela 16 - Teste t para o modelo de eficiência social

A Figura 4 representa o mapa dos países classificados, a partir de seus resultados do Índice de Desigualdade Gênero em eficiência social, a evidenciar que o melhor índice fica na Noruega, bem como o pior índice se concentra em Chade.

Índice Malmquist - Renda como Entrada

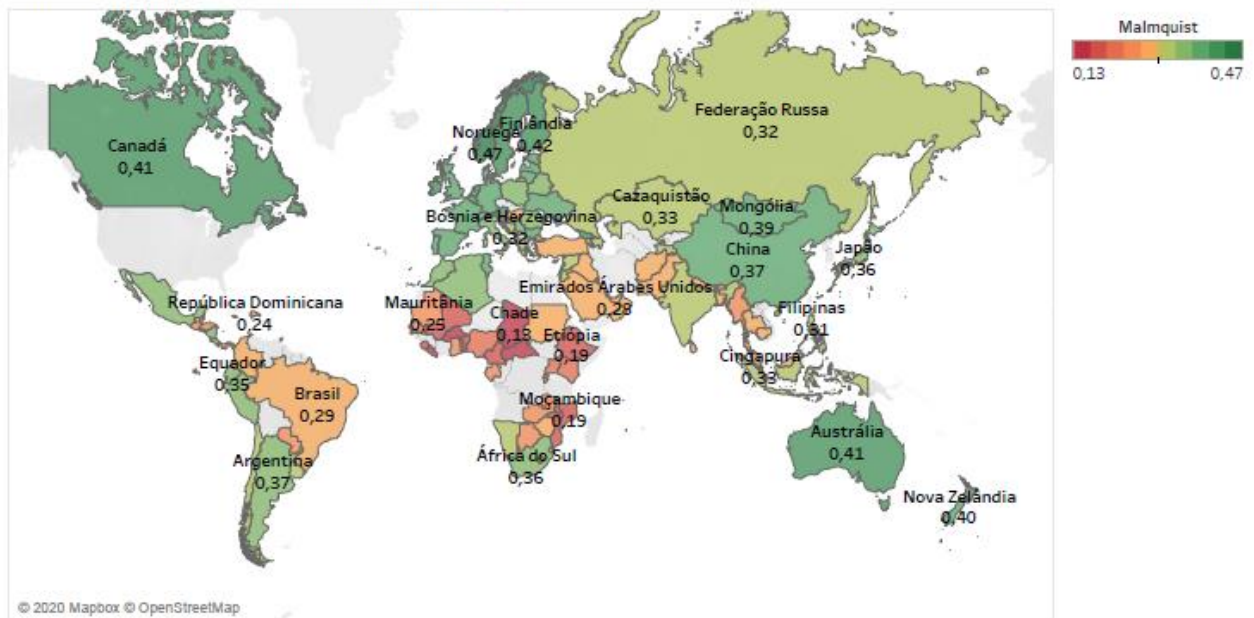


Figura 4 – Mapa Malmquist- renda como input

4.4.3 Matriz de correlação entre os índices.

Para finalizar as análises, foi feita uma comparação do resultado do Índice Malmquist, com os dois índices mundialmente utilizados para avaliar a desigualdade de gênero (GII e GDI), considerando a correlação entre eles.

Explorando a correlação entre o índice Malmquist, com o índice utilizando a renda como output, foi encontrada uma correlação positiva entre GDI e IM, como também uma relação negativa entre GII e IM. Também foi encontrada uma correlação negativa entre GDI e GII, pois o GII exprime o índice de desigualdade de gênero, em que , quanto maior for o valor, maior a desigualdade; já no que se refere ao GDI, é a relação entre os IDHs masculino e feminino, de modo que, quanto menor for o valor, maior a desigualdade. A matriz se apresenta no quadro 3.

	<i>Malmquist</i>	<i>GII</i>	<i>GDI</i>
Malmquist	1	-0,60654	0,360191
GII	-0,606540523	1	-0,60395
GDI	0,360190906	-0,60395	1

Quadro 3 – Correlação IM renda como output

Como se nota no quadro 3, a correlação entre o IM é muito mais forte com o GII do que com o GDI, mas ela é significativa para ambas, o que atesta a viabilidade de se utilizar o Índice Malmquist para avaliar a desigualdade de gênero.

Analizando a correlação entre o índice Malmquist, a partir do emprego da renda como input e os índices GDI e GII, o resultado se mantém, porém como uma correlação positiva maior do que no primeiro modelo entre GDI e IM, e mais negativa do que no primeiro modelo entre IM e GII. Isso confirma que os resultados são robustos e também que o uso da eficiência social parece ser mais compatível com os índices tradicionais de desigualdade de gênero do que o modelo em que a renda é adotada como output, conforme apresentado no quadro 4.

	<i>Malmquist</i>	<i>GII</i>	<i>GDI</i>
Malmquist	1	-0,75774	0,445569
GII	-0,757741104	1	-0,60395
GDI	0,445568752	-0,60395	1

Quadro 4 – Correlação IM renda como input

4.5 Aspectos culturais a serem analisados

Ao verificar os 10 primeiros colocados e os 10 últimos no ranking, levando em consideração a desigualdade na eficiência social, ou seja, utilizando a renda como input, verifica-se que 6 países são do continente Europeu, 2 da Oceania e 1 da América do Norte. Já nas últimas posições, 9 países são da África e 1 são da Ásia. Se observarmos o IDH, os 10 primeiros possuem desenvolvimento alto, e os 10 últimos desenvolvimento baixo.

A maioria dos exemplos da literatura que tem como tema a desigualdade de gênero, que discute o papel da mulher na sociedade, as restrições de acesso à saúde, acesso a terras e acesso a oportunidades e educação, estão concentradas nos países do continente da África e Ásia, portanto, é possível dizer que existe uma relação entre o desenvolvimento humano e a desigualdade de gênero. Porém, com o exemplo de Catar, que possui um IDH muito alto, com o resultado do IM de 0,147, um dos últimos países no ranking, mostra que essa análise se revela importante, para evidenciar que, além do desenvolvimento, variáveis significativas podem prolongar a desigualdade de gênero, e pode ser intensificada em países cuja cultura tem raízes rígidas e tradicionais, quanto ao papel da mulher e seus direitos, isso confirma os resultados pois nas últimas posições, aparecem Chade com 0,134, Burkina Faso com 0,137, países da África.

Hofstede (1986, p. 307) defende que a desigualdade existe em qualquer cultura, mas o grau em que é tolerada varia de uma cultura para outra, dependendo de "até que ponto as pessoas menos poderosas de uma sociedade aceitam a desigualdade de poder e a consideram normal". Ele ainda defende que existem culturas rotuladas como 'masculinas' que buscam a máxima distinção entre como se espera que homens e mulheres se comportem e cumpram suas vidas. Na formulação de Hofstede, nas culturas masculinas, espera-se que os homens sejam assertivos, ambiciosos e competitivos, lutem pelo sucesso material e respeitem o que for grande, forte e rápido; já nas "femininas" se definem papéis sociais relativamente sobrepostos para os sexos, nos quais, em particular, os homens não precisam ser ambiciosos ou competitivos, mas podem ter uma qualidade de vida diferente da do sucesso material.

As culturas masculinas esperam que as mulheres sirvam e cuidem da qualidade de vida não material, para crianças e para os fracos. Já nas culturas femininas, os homens podem respeitar o que for pequeno, fraco e lento "(HOFSTEDDE, 1986, p. 308). Assim, nas culturas masculinas (por exemplo, Japão, Áustria, Venezuela), corroborando com os resultados, pois Japão teve o resultado para IM de 0,364, enquanto Áustria mesmo na 9.º posição, teve um resultado de 0,403, resultado

baixo, os valores políticos/organizacionais enfatizam sucesso material e assertividade, enquanto nas culturas femininas (por exemplo, Suécia, Noruega, Holanda), também corroborando com os resultados, onde Noruega ficou em 1.º lugar no ranking, com IM de 0,469, Áustria na 2.º posição com IM de 0,403 eles acentuam outros tipos de qualidade de vida (por exemplo, uma sociedade de bem-estar, não uma sociedade de atuação, é o ideal), relacionamentos interpessoais e simpatia e preocupação pelo fraco. (ARRINDELL, et al, 1997)

No estudo de Huynh, et al. (2020), na cidade de Karnataka, sul da Índia, ficou evidente que, na relação entre meninos e meninas, são consideradas barreiras estruturais que impedem o desenvolvimento das meninas. Para mitigar este impacto, foi criado um Projeto com o nome de Parivartan, para que as meninas e suas famílias pudessem enfrentar essas barreiras. Sendo assim esse programa foi desenvolvido para combater as influências sociais e estruturais mais amplas que moldam as perspectivas dos meninos adolescentes sobre as relações e práticas de gênero que subjagam as meninas, com o intuito de mudar as normas sociais em relação ao gênero, casamento infantil e educação de garotas, bem como vincular famílias de castas inferiores a esquemas governamentais de assistência social que oferecem bolsas de estudos, bicicletas e outros incentivos para apoiar a permanência na escola. A educação era vista como uma parte importante da produção de mulheres 'decentes' e 'respeitáveis' que poderiam ser vistas como futuras esposas atraentes; ao mesmo tempo, a chamada 'super educação' era vista como potencialmente ameaçadora à posição de poder dos homens na família e na sociedade. (HUYNH, et al, 2020)

Ao contrário da Europa, onde houve um aumento da participação da força de trabalho das mulheres, que foi impulsionado tanto pela necessidade econômica quanto pelo fato de que as mulheres, como os homens, buscam realização em papéis além dos familiares, o estudo de Beham (2020) examina a influência do gênero e do igualitarismo nacional de gênero no enriquecimento do trabalho para a família dos funcionários em oito contextos de países europeus. Nos países nórdicos do estudo, Finlândia e Suécia, que obtiveram os melhores resultados no ranking obtido nesse trabalho, o estado promove oportunidades iguais de emprego para homens e mulheres, mas, ao mesmo tempo, acomoda as necessidades dos pais que trabalham (KVIST et al 2012, apud BEHAN 2020). Os países nórdicos são frequentemente referidos como sociedades igualitárias de gênero, com um discurso público amplo e duradouro sobre igualdade de gênero com pontuações de GII baixas, indicando os altos níveis de igualdade objetiva de gênero nesses países.

Portanto, os melhores resultados do ranking, no segundo modelo, refletem o posicionamento de um país que permite o crescimento da mulher e, conseqüentemente, o crescimento da economia num todo.

5. Conclusão

Este estudo teve o objetivo de verificar e analisar a desigualdade de gênero por meio de um índice de eficiência com dados de 123 países, utilizando variáveis que delineiam as cinco liberdades de Amartya Sen sobre a teoria das capacidades.

A partir da utilização da ferramenta DEA e do índice Malmquist, foi possível rodar 2 modelos, adotando a renda como output num primeiro momento, para analisar a desigualdade de desenvolvimento humano de modo geral e, em um segundo momento, verificar o quanto a renda pode influenciar no alcance das capacidades, de modo a renda seja encarada como *input* e se obtenha a aferição de fato da eficiência social.

No primeiro modelo, analisando o desenvolvimento humano, verificou-se que países com IDH mais baixo e com altos índices de desigualdade apareceram nas primeiras posições do ranking. No segundo modelo, analisando a eficiência social, os primeiros no ranking, sem nenhuma surpresa, foram países de IDH alto e os melhores índices de GDI, para os 5 primeiros melhores resultados aparecerem, Noruega com 0,469, Suécia 0,428, Geórgia 0,424, El Salvador 0,418, Finlândia 0,417 e nas últimas cinco posições, Chade 0,134, Burkina Faso 0,137, Catar 0,147, República Centro Africana 0,16 e Libéria 0,164. Por meio desses resultados, foi possível constatar quais as nações estão sendo menos desiguais na eficiência na conversão de renda em capacidades. Logo, verificou-se, todavia, que, infelizmente, o melhor índice encontrado foi de 0,46, que não chega a 50% na relação de mulher para o homem.

Para o Brasil analisando o desenvolvimento humano, ele aparece na 80.ª posição com IM de 0,245, porém, sua posição teve uma melhora quando analisado pela eficiência social, ficando na 73.ª posição, com um IM de 0,287.

Evidencia-se assim que a renda sozinha não é capaz de diminuir a desigualdade de gênero, uma vez que ela precisa vir junto com a liberdade para que a mulher possa se desenvolver, pois o progresso no desenvolvimento humano está ligado à expansão das liberdades substantivas, capacidades e funcionamentos do básico ao mais avançado (UNDP, 2019).

Exemplos de escolhas restritas podem ser identificados em limites flagrantes às liberdades fundamentais e aos direitos humanos de mulheres, enquanto outros são manifestações sutis de preconceitos de gênero. As normas sociais podem afetar meninas, mesmo antes de nascer, uma vez que alguns países preferem profundamente filhos em relação às filhas. Em 1990, quando apenas

alguns países tinham acesso à tecnologia para determinar o sexo de um bebê, apenas 6 países haviam desequilibrado relações de sexo no nascimento; hoje são 21 países. (UNDP, 2019)

Segundo UNPD (2019), as políticas universais podem até fornecer pisos básicos, mas pode não ser suficiente para eliminar as desigualdades horizontais enraizadas na exclusão social e normas sociais de longa data. A exclusão social acontece quando as pessoas são incapazes de participar da vida econômica, social e política, porque são excluídas com base em razões culturais, religiosas; isso pode significar uma falta de voz, a falta de reconhecimento ou de capacidade de participação ativa. Pode também significar a exclusão de um trabalho digno, ativo, a terra, as oportunidades, o acesso aos serviços sociais ou representação na política.

Esse trabalho teve limitações quanto as variáveis levantadas pelas 5 liberdades de Amartya Sen, pois várias dimensões importantes como violência contra a mulher e taxa de feminicídio foram retiradas, porque estavam disponíveis para uma gama muito pequena de países, o que dificulta o aprofundamento de estudos referentes a estas questões para o complemento de pesquisas sobre as demais variantes, que impedem a equidade social e econômica entre os gêneros. Para trabalhos futuros, existe a intenção de continuar a analisar essa relação entre a desigualdade de gênero e eficiência social, a partir de outras variáveis que interferem diretamente nesse processo, analisando os países que tiveram os piores resultados nesse trabalho.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AKINOLA, A.O. (2018), Women, culture and Africa's land reform agenda, **Frontiers in Psychology**, 9, art. no. 2234.
- ANAND, P., SANTOS, C. (2007), Violent crime, gender inequalities and well-being: Models based on a survey of individual capabilities and crime rates for England and Wales, **Revue d'Economie Politique**, 117 (1), pp. 135-158.
- ARAYA F. G., CHUNG, M. K. (2015). Promoting gender equalities from a capability perspective: The role of social policy in the context of developing countries, **International Review of Public Administration**, 20:2, 136-152.
- ARRINDELL, W. HATZICHRISTOU, A., WENSINK, J., ROSENBERG, E. Twillert, I Joke STEDEMA, B., MEIJER, D., (1997) Dimensions of national culture as predictors of cross-national differences in subjective well-being, **Person. Individ**, vol. 23, pg. 37-53.
- BANCO MUNDIAL, (2012). **Relatório sobre o Desenvolvimento Mundial 2012: Igualdade e Desenvolvimento de Gênero.** Disponível em: < <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4391> > Acesso em 20/02/19.
- BANCO MUNDIAL. (2012) **Definindo gênero no século XXI: conversando com mulheres e Homens em todo o mundo, um estudo qualitativo de vários países sobre gênero e Escolha econômica.** Washington, DC.
- BARRAGAN S., PALUDI, I., MILLS A., (2017) "Top women managers as change agents in the machista c context of Mexico", **Equality, Diversity and Inclusion**, v. 36 , pp.321-339.
- BEHAM, B, DROBNIC, S. PRAG, P., BAIERL, A., LEWIS, S. (2020) Work-to-family enrichment and gender inequalities in eight European countries, **The International Journal of Human Resource Management**, v. 31:5, pg. 589-610
- CAVES D., CHRISTESEN L., DIEWERT W.E. (1982) The economic theory of index numbers and the measurement of input, output, and productivity. **Econometrica**, v.50, pg. 1393–1414.
- CHARNES, A.; COOPER, W.W.; RHODES, E. (1978) Measuring the efficiency of decision-making units. **European Journal of Operational Research**, v. 2, p. 429-444.

COLLANTES, V., KLOS, K., HENRY, P., MBOYARD, A., MORE, T., (2018) Metternichtf, G, Moving towards a twin-agenda: Gender equality and land degradation neutrality, **Environmental Science and Policy**, v. 89, pg 247–25.

CONSTANTINI, V., MONNI, S. (2009) Gender disparities in the Italian regions from a human development perspective, **Journal of Socio-Economics**, 38 (2), pg. 256-269.

DEMETRIADES, J., ESPLIN, E. (2008) The Gender Dimensions of Poverty and Climate Change **Adaptation IDS Bulletin**, v. 39, n.º 4.

FORUM ECONOMICO MUNDIAL, (2017). Disponível em: <<https://www.weforum.org/reports/the-global-gender-gap-report-2017>>. Acesso em 25/11/18.

JUNGEHULSIN, J., (2012) Relações de gênero e vulnerabilidade das mulheres à mudança climática, **Heinrich Böll Stiftung México**.

HUYNH, A., (2020) Exploring male adolescents' perceptions of gender relations in South India: A project ethnography of the Parivartan program, *Health Soc Care Community*, 28:781–790.

HOFSTEDE, G. (1986). Cultural Differences in teaching and learning. **International Journal of intercultural relations**, v, 10, pp. 301 a 320.

LEITE, M. D. P.(2017). Gênero e Trabalho no Brasil: Os desafios da desigualdade. p. 45–60.

MANDA, D.K. , MWAKUBO, S.,(2014) Gender and economic development in Africa: An overview, **Journal of African Economies**, v. 23, N. 21, pp 4-17.

MACHADO, C., NETO, V. P., (2016). The Labor Market Consequences of Maternity Leave Policies: Evidence from Brazil, **Getúlio Vargas Foundation (EPGE-FGV)**.

MACEIRA, M. H.(2017) Economic Benefits of Gender Equality in the EU. **Intereconomics**, 52 (3), pg. 178-183.

MARIANO, E. B., REBELLATO, D. A. N.,(2014). Transformation of wealth produced into quality of life: analysis of the social efficiency of nation-states with the DEA's triple index approach, **Journal of the Operational Research Society**, pg. 1–18.

MARIANO, E. B., REBELLATO, D. A. N., ALMEIDA, M.,R., (2009). Eficiência pela técnica dos números índices: uma aplicação em aeroportos, **XVI Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP)**.

MARIANO, E. B., REBELLATO, D. A. N., ALMEIDA, M. R., (2006) Peculiaridades da Análise por Envoltória de Dados, **XII Simpósio de Engenharia de Produção (SIMPEP)**.

MARSH, R. M., (2014) Getting Ahead and Falling Behind: A Sociological Elaboration of Sen's Theory of Human Development, **Social Science Quarterly**, v. 95, pg 1001-1021.

MOGHADAM, V.M. L. (2005). Measuring women's empowerment: Participation and rights in civil, political, social, economic, and cultural domains; **International Social Science Journal**, v. 184, pg. 389-412.

NKHOMA, P., CHARNLEY, H. (2018) Child Protection and Social Inequality, Understanding Child Prostitution in Malawi, **Social Sciences**, v.7, pg 185.

NO CEILINGS, **The Full Participacion Project**, Disponível em: <<http://www.noceilings.org/missing-girls/>>. Acesso em 25/11/18

OCDE, **Better policies for better lives**. Disponível em < <http://www.oecd.org/gender/data/>>, Acesso em 25/11/18.

PAXTON, P., KUNOVICH, S., MELANIE, M., (2007) Gender in Politics, *The Annual Review of Sociology*, pg.263–84. Reproductive Rights, (2003). Women of the World: Laws and Policies Affecting Their Reproductive Lives - **Francophone Africa.**, disponível em:< <http://www.reproductiverights.org/document/women-of-the-world-laws-and-policies-affecting-their-reproductive-lives-francophone-africa> >, Acesso em 03 de Maio de 2020.

PORTAL ODS, (2018). Relatório Mundial da Felicidade, Disponível em : [http < http://portalods.com.br/publicacoes/relatorio-mundial-da-felicidade-2018>](http://portalods.com.br/publicacoes/relatorio-mundial-da-felicidade-2018), Acesso em 03 de maio de 2020.

RIETVELD, A.M, BURG, M., GROOT, J. (2020) Bridging youth and gender studies to analyse rural young women and men's livelihood pathways in Central Uganda, **Journal of Rural Studies**, 152-163.

RIMBLECOMBE, S., MCCLANAHN, S., (2019) Improving gender outcomes in social security retirement systems, **International Social Security Association**, pg. 327–342.

RIETVELD, A.M., BURG, M. GROOT, J.C.J. (2020) Bridging youth and gender studies to analyse rural young women and men's livelihood pathways in Central Uganda, **Journal of Rural**

Studies, v. 75, pg. 152–163

SEN, A. (1992). **Inequality Reexamined**. Cambridge, MA: Harvard University Press

SEN A. (1998). Mortalidade como um indicador de sucesso e fracasso econômico. **Econ J**. 108: 1–25.

SEN, A. (2010). **Desenvolvimento como liberdade**. 2. ° edição, Editora Schwarcz S.A.

SEN, A. (2016) **A ideia de Justiça** – 4.º edição, Editora Schwarcz S.A

TERRY, G. (2009). No climate justice without gender justice: An overview of the issues. **Gender and Development**, v.17, pg 5–17.

TORELL, E., TOBEY, J., THAXTON, M., CRAWFORD, B., KALANGAHE, B., MADULU, N., ISSA, A., MAKOTA, V., SALLEMA, R., (2006) Examining the linkages between AIDS and biodiversity conservation in coastal Tanzania, **Ocean and Coastal Management**, v. 49, pg. 792–811.

UNDP (2015), Human Development Report – **Work for Human Development**.

UNDP (2015), Relatório do desenvolvimento humano – **O Trabalho como motor do desenvolvimento humano**.

UNDP.(2015) Gender Equality in Human Development – **Measurement Revisited**. n. June, p. 1–14.

UNDP (2018) Human Development Indicators and Indices: 2018 **Statistical Update Team**.

UNDP (2019) 2020 Human Development Perspectives, **Tackling Social Norms**. A game changer for gender inequalities.

WALSH, S. D., MENJÍVAR, C., (2016). Impunity and multisided violence in the lives of Latin American women: El Salvador in comparative perspective, **Current Sociology Monograph**, v 64(4), p. 586– 602

WORD SOCIAL PROTECTION REPORT (2017), Disponível em <
https://www.ilo.org/global/publications/books/WCMS_604882/lang--en/index.htm> Acesso em 20/07/19.

WONDERS, N. A., DANNER, M. J. E., (2015) Gendering Climate Change: A Feminist Criminological Perspective, **Crit Crim**, v. 23, pg. 401-416.