

# IMPACTOS DA INCLUSÃO LGBTI SOBRE O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO EM ECONOMIAS EMERGENTES

## Área 5 – Crescimento Econômico e Desenvolvimento Regional

Otávio Soares Corrêa<sup>1</sup>

Luiz Carlos Day Gama<sup>2</sup>

### RESUMO

Este estudo objetiva a análise da relação entre a inclusão social de lésbicas, gays, bissexuais, transgêneros e intersexuais (LGBTI) e o desenvolvimento econômico. Ele utiliza dados legais e econômicos de 92 países de 1970 a 2011, mas concentra suas análises em 25 países semelhantes em termos de crescimento econômico e de atitudes positivas em relação à comunidade LGBTI. Estudos e relatórios anteriores fornecem evidências substanciais de que as pessoas LGBTI são limitadas em seus direitos humanos de maneiras que também geram danos econômicos, como perda de tempo de trabalho, perda de produtividade, subinvestimento em capital humano e alocação ineficiente de recursos humanos. Esta análise usa uma abordagem de regressão de efeitos fixos e um conjunto de dados em painel do Global Index on Legal Recognition of Homosexual Orientation (GILRHO) para avaliar como esses prejuízos estão relacionados à macroeconomia. Essa pesquisa conclui que um ponto adicional na escala GILRHO de 8 pontos de direitos legais para pessoas LGB está associado a um aumento no PIB real per capita de aproximadamente 4,39% quando considerada a amostra completa. Quanto aos 25 países escolhidos, não se pôde estabelecer um resultado claro sobre a relação entre PIB per capita e inclusão LGBTI. Uma série de verificações de robustez confirma que esse índice continua a ter uma associação positiva e estatisticamente significativa com o PIB per capita após o controle da igualdade de gênero. As análises empíricas, juntamente com os estudos e relatórios qualitativos, apontam para uma associação positiva entre a inclusão LGB e o desenvolvimento econômico. Os resultados deste estudo podem ajudar os decisores políticos a compreender melhor como uma inclusão mais plena das pessoas LGBTI pode melhorar os resultados econômicos dos países.

**Palavras-chave:** Inclusão LGBTI; desenvolvimento; dados em painel.

**Classificação JEL:** J15; J16; J24

### ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between lesbian, gay, bisexual, transgender, and intersex (LGBTI) social inclusion and economic development. It uses legal and economic data from 92 countries from 1970 to 2011 but focuses its analysis on 25 countries similar in terms of economic growth and positive attitudes towards the LGBTI community. Previous studies and reports provide substantial evidence that LGBTI people are limited in their human rights

---

<sup>1</sup> Economista pelo IBMEC BH.

<sup>2</sup> Professor Ibmecc BH e Doutor em Economia Cedeplar/UFMG.

in ways that also generate economic harm, such as lost working time, lost productivity, underinvestment in human capital, and inefficient allocation of human resources. This analysis uses a fixed effects regression approach and a panel dataset from the Global Index on Legal Recognition of Homosexual Orientation (GILRHO) to assess how these harms are related to the macroeconomy. This research finds that an additional point on the 8-point GILRHO scale of legal rights for LGB people is associated with an increase in real GDP per capita of approximately 4.39% when considering the full sample. For the 25 countries chosen, no clear result could be established on the relationship between GDP per capita and LGBTI inclusion. Furthermore, their series of robustness checks confirms that this index continues to have a positive and statistically significant association with GDP per capita after controlling for gender equality. The empirical analyses, together with the qualitative studies and reports, point to a positive association between LGB inclusion and economic development. The results of this study can help policy makers better understand how fuller inclusion of LGBTI people can improve economic outcomes in countries.

**Keywords:** LGBTI Inclusion; development; Panel data.

**JEL Classification:** J15; J16; J24

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, um número crescente de economistas e de formuladores de políticas de diversos países adotou explicitamente a ideia de que a inclusão de todos os grupos de uma população – especialmente mulheres e outras minorias sociais marginalizadas – possui uma forte associação com o desenvolvimento econômico, além de gerar diversos resultados econômicos positivos para o país. (BADGETT ET AL., 2013; KNOWLES ET AL., 2002; SHAN ET AL., 2016; LI & NAGAR, 2013; BERGGREN & ELINDER, 2012)

Em princípio, quando é negada a plena participação na sociedade às pessoas lésbica, gay, bissexuais, transgênero e intersexual (LGBTI) devido às suas identidades, seus direitos humanos são violados. Essas exclusões e violações, por sua vez, podem gerar um impacto adverso no nível de desenvolvimento de um país, uma vez que geram danos econômicos, como perda de tempo de trabalho, perda de produtividade, subinvestimento em capital humano e alocação ineficiente de recursos humanos.

Com o objetivo de analisar de forma empírica como a inclusão LGBTI se relaciona com o desenvolvimento econômico de um país, esse trabalho se propõe a utilizar o Índice Global de Reconhecimento Legal da Orientação Homossexual (GILRHO) desenvolvido por Waaldijk (2009), o qual constitui uma base de dados de 164 países diferentes de 1966 a 2011 acerca dos direitos legais de indivíduos LGB, para calcular os possíveis prejuízos macroeconômicos advindos das limitações legais que esse grupo sofre. Para tal, a análise é concentrada em um grupo de 25 países, dentro do qual se encontram 20 economias emergentes e outros 5 países de interesse que apresentam menor renda per capita, mas que possuem significativa importância econômica a nível global e movimentos sociais LGBTI ativos. Dessa forma, é desenvolvido um modelo econométrico com dados em painel em nível de país durante 42 anos. O referencial teórico é centrado nas experiências vividas pelos indivíduos LGBTI, para que o conceito de inclusão represente a capacidade de viver a vida como se escolhe, uma definição que é consistente com a abordagem das capacidades humanas para o desenvolvimento (Nussbaum, 2001; Sen, 1999). A análise empírica utiliza os direitos legais das pessoas LGB para representar a inclusão LGBTI, o PIB real per capita e vários indicadores chave do desenvolvimento

econômico. Para outras análises, é trazido ainda dados provenientes do World Bank Databank sobre o percentual de mulheres no parlamento.

Esse trabalho é dividido em quatro partes. Na presente seção foi realizada uma breve introdução e contextualização do tema. Na segunda, são abordados os desafios metodológicos que circundam o desenvolvimento de estudos sobre grupos marginalizados, com ênfase na experiência LGBTI, junto a quatro diferentes perspectivas teóricas desenvolvidas para explorar a relação causal existente entre a inclusão LGBTI e o desenvolvimento econômico. Na terceira sessão é apresentado um maior detalhamento dos dados, das variáveis utilizadas, da metodologia escolhida, assim como do modelo estimado. E, por fim, a última seção trás as principais conclusões encontradas e as considerações finais desse estudo.

## **2 REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Entraves metodológicos na construção de estudos com pessoas LGBTI**

O maior desafio para as pesquisas é conseguir de fato uma base de dados sólida e confiável de pessoas LGBTI. Além disso, existem dois grandes entraves metodológicos a serem enfrentados para reunir estudos válidos acerca dos resultados. O primeiro refere-se à dificuldade de se definir indivíduos LGBTI entre diferentes países, os quais possuem contextos políticos e culturais extremamente distintos. Outro desafio encontra-se no estigma e no medo de discriminação que podem reduzir a probabilidade de alguns subgrupos particularmente vulneráveis participarem de pesquisas ou relatarem com precisão sua identidade.

O segundo diz respeito à construção de estudos que possam fornecer dados generalizáveis. Conduzir estudos que gerem resultados sobre pessoas LGBTI de forma ampla implica garantir que a amostragem dos indivíduos estudados seja representativa do grupo como um todo. Comparações válidas de resultados entre essas populações requerem amostragem probabilística, o que apenas poucos países possuem.

Com o intuito de contornar essa adversidade metodológica, a definição de inclusão utilizada será baseada em direitos e proteções legais como será explicado nas seções seguintes.

### **2.2 Fundamentos teóricos**

A inclusão plena de pessoas LGBTI nos âmbitos econômico, social e político parece estar correlacionada, direta ou indiretamente, com um aumento do bem-estar social em um nível macroeconômico. O economista Richard Florida (2014), em colaboração com Charlotte Mellander, utilizou os dados disponíveis no Gallup's World Poll acerca da aceitabilidade LGBT nos países. Foi analisada a relação entre estes dados e o PIB per capita – medida básica do desenvolvimento econômico e encontrou-se uma forte correlação positiva entre os dois (0,72).

Unificando diferentes linhas teóricas, Bagett et al. (2013) utiliza um amplo conceito de inclusão que incorpora direitos humanos (fornecendo oportunidades legais e políticas para pessoas LGBTI) e atitudes positivas (fornecendo espaço social, econômico e cultural para pessoas LGBTI). São exploradas quatro diferentes concepções da relação causal entre a inclusão desse grupo e o desenvolvimento econômico. Destaca-se que essa relação pode funcionar em ambas as direções, dependendo do contexto específico. Por exemplo, a inclusão de indivíduos LGBTI pode contribuir para um maior desenvolvimento econômico, mas, ao mesmo tempo, países economicamente desenvolvidos podem estar mais propensos a introduzir mais direitos legais e ser mais inclusivos em relação à comunidade LGBTI.

### 2.2.1 Abordagem de capital humano

A conexão entre inclusão LGBTI e o desenvolvimento econômico de um país pode ser fundamentada pela perspectiva da teoria do capital humano acerca da economia do trabalho. Segundo Mincer (1958) e Becker et al. (1990), capital humano inclui competências, habilidades, conhecimento, e atributos de saúde que influenciam na produção econômica geral.

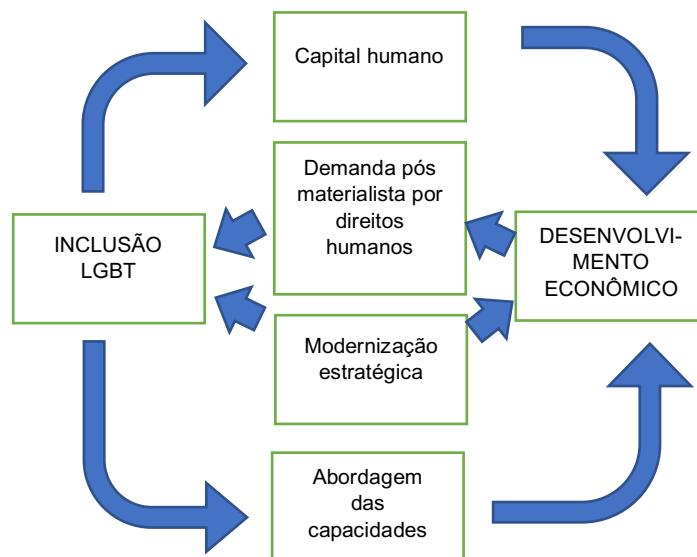
Seguindo essa linha teórica, portanto, caso a inclusão de pessoas LGBTI promovesse melhores oportunidades nos âmbitos pessoal, acadêmico e profissional para esse grupo, é razoável, por definição, inferir que o capital humano desses indivíduos poderá ser realçado.

Segundo a teoria de discriminação de Gary Becker (1971), os empregadores discriminadores só empregarão membros do grupo indesejado se o salário de mercado desses trabalhadores for significativamente menor do que o do grupo desejado, de forma a compensar o coeficiente de discriminação. Com salários mais altos, os custos de produção aumentam e os lucros diminuem. Por outro lado, um empregador "não discriminatório" que contrata trabalhadores do grupo indesejado pode pagar a eles o salário de mercado, que é efetivamente inferior à sua produtividade marginal. Logo, de acordo com Becker, as forças de mercado deveriam penalizar os discriminadores, uma vez que as empresas não discriminatórias com custos mais baixos seriam mais lucrativas.

Outra abordagem importante envolve a relação entre a inclusão e seus efeitos positivos sobre os negócios e as empresas. Tratar todos em um ambiente com equidade parece tender a resultar em uma maior produtividade dos indivíduos LGBTI, além de reduzir os custos relacionados à exclusão, como assistência médica e absentismo. Ragins et al. (2007) promoveu um estudo sobre heterossexismo e diversidade no local de trabalho, no qual foi concluído que o medo estava significativamente relacionado com sintomas somáticos como o estresse, a depressão e a irritação com o trabalho. Ambientes igualitários, portanto, promovem mais liberdade às pessoas LGBTI, as quais divulgam de forma mais aberta suas sexualidades ou identidades de gênero, levando a uma melhor saúde mental e satisfação no trabalho (BADGETT ET AL., 2013; LI AND NAGAR, 2013).

Em suma, combinando os argumentos supracitados, é possível correlacionar inclusão LGBTI com desenvolvimento econômico através do aumento do estoque de capital humano e, assim, do potencial econômico como mostrado na Figura 1.

**Figura 1 - Caminhos causais que ligam a inclusão LGBTI e o desenvolvimento econômico**



Fonte: Elaborado pelo autor.

### 2.2.2 Valores pós-materialistas

Essa perspectiva da ciência política inverte a direção causal ao defender que países desenvolvidos apresentam uma maior predisposição a valorizar os direitos legais de minorias sociais. Segundo Inglehart, (1981, 2008), quando um país alcança um nível de segurança econômica significativo, ele passa por uma inversão de seus valores. A mentalidade de seus indivíduos, a qual era voltada para a garantia da sobrevivência e da seguridade social, concentra-se na autoexpressão, na autonomia individual e nos direitos das minorias sociais. Com isso, segundo o autor, pôde-se perceber que grupos de nascimento mais jovens são claramente mais tolerantes em relação à homossexualidade que os mais velhos. Portanto, essa mudança pós-materialista dos valores aparentemente realça os direitos humanos de pessoas LGBTI através de novos movimentos políticos e diferentes escolhas políticas.

Outros estudos, contudo, advogam que o PIB não se apresenta como único preditor de direitos. Anderson e Fetner (2008), por exemplo, propõem uma análise para prever as atitudes em relação à homossexualidade por meio de uma série de modelos lineares hierárquicos por meio de dados de pesquisas a nível individual recolhidas durante o período de 1990 a 2002 em 35 países, combinados com dados a nível nacional obtidos de várias fontes oficiais. Entre os resultados de seu estudo, o modelo econométrico testado indica que a desigualdade é negativamente relacionada à tolerância.

Por fim, Kuntz et al. (2015), através um estudo em alguns países da Europa e por meio de dados coletados na quinta onda do European Social Survey (ESS), buscavam entender, primeiro, a influência das prioridades de valores básicos dos indivíduos na sua aprovação da homossexualidade e, por fim, se o efeito das prioridades de valor dessas pessoas variava com a regulamentação legal da homossexualidade. Foi observado que a regulamentação progressiva acerca da homossexualidade está associada à sua maior aprovação, o que reforça o papel potencial do sistema jurídico no combate aos preconceitos. Ademais, concluiu-se que políticas altamente progressistas aparentemente reduzem a oposição à homossexualidade mesmo entre pessoas com fortes valores de conformidade que inerentemente se opõem a ela. Por isso, a

Figura 1 aponta para o desenvolvimento econômico levando à inclusão LGBTI por meio da demanda pós-materialistas por direitos humanos.

### 2.2.3 Modernização estratégica

Uma terceira perspectiva, chamada de “modernização estratégica” (Badgett et al., 2019), permite a conexão entre a inclusão LGBTI e a economia pelo interesse dos países em desenvolver estratégias que realcem ambos, o desenvolvimento econômico e a inclusão. Inclusão essa que produz uma imagem internacional positiva ao país, fomentando o turismo, atraindo novos investidores e parceiros comerciais. O aspecto moderno trás, por conseguinte, um apelo comercial e desenvolvimentista.

Segundo essa linha teórica, tanto a inclusão LGBT quanto o desenvolvimento econômico são acentuados ao mesmo tempo, diferente da perspectiva do capital humano e dos valores pós-materialistas.

Noland's (2005) encontrou apenas uma correlação causal positiva entre a maior aceitação da homossexualidade e o aumento do investimento estrangeiro direto (IED) de 1997 a 2002 nos Estados Unidos, mesmo depois de controlada por outros determinantes do IED. Observou-se que os países mais tolerantes atraem mais IED, obtêm melhores classificações e apresentam mais espírito empresarial.

Florida (2014) também aponta para uma correlação positiva entre PIB per capita e aceitação pública de indivíduos gays e lésbicas no Gallup World Poll, contudo essa relação não advém de uma causalidade. A tolerância aumenta a inclusão de pessoas LGBT e aumenta o desenvolvimento econômico por sinalizar um ambiente mais aberto à inovação e à criação de novas ideias.

Dessa forma, como mostrado na Figura 1, a modernização estratégica acentua ambos os lados.

### 2.2.4 Abordagem de capacidades

A abordagem das capacidades implica duas reivindicações normativas: primeiro, a afirmação de que a liberdade é uma exigência primária ao alcance de bem-estar; segundo, o bem-estar deve ser medido em termos da capacidade do funcionamento individual (ROBEYNS, I. AND BYSKOV, M.F. 2020). Nesse sentido, tal linha teórica supera as limitações impostas por indicadores mais tradicionais de bem-estar, como o PIB per capita, e entende desenvolvimento como uma expansão da liberdade dos indivíduos para o alcance dos objetivos individuais almejados. Independentemente, dessa forma, da identificação ou do pertencimento em certos grupos de identidade (NUSSBAUM, 2001; SEN, 1999).

Segundo essa perspectiva teórica, qualquer forma de exclusão, como às pessoas LGBTI, limita o desenvolvimento por definição. Intolerância social, discriminação no mercado de trabalho e na educação, violência, estigmas e outras limitações legais, por consequência, restringem a liberdade dos indivíduos para alcançarem seu total potencial e para fazerem suas escolhas (Waalwijk, 2013, p. 169-172). Assim, desenvolvimento – enquanto desenvolvimento amplamente compartilhado, segundo Badgett et al. (2019) – se torna sinônimo de expansão de capacidades.

A abordagem das capacidades se difere daquela sobre o capital humano, na medida em que apresenta uma definição mais ampla de inclusão e de liberdade LGBTI que refletirá nas experiências vividas por pessoas pertencentes a essa minoria social. Trata-se, dentro dessa lógica, de como essas experiências se relacionam com o desenvolvimento econômico entre

países e dentro deles. Por esse motivo, na Figura 1, é demonstrada uma nítida direção causal entre inclusão LGB e desenvolvimento, por meio da expansão das capacidades.

### **3 METODOLOGIA DE PESQUISA**

Para desenvolver esse trabalho e apresentar um modelo que se pretende explicar a relação existente entre desenvolvimento e inclusão LGBTI, deve-se a princípio garantir que os dados consigam traduzir o conceito dessas duas palavras – “inclusão” e “desenvolvimento”, por meio de uma base de dados ampla e sólida. Posteriormente, é imperativo que esta base seja confiável e consistente. Para tal, serão introduzidas as variáveis utilizadas e as respectivas explicações acerca de suas escolhas.

#### **3.1. Definição das variáveis**

##### **3.1.1 Variáveis Explicativas**

Diante dos desafios metodológicos citados durante o referencial teórico na construção de estudos generalizáveis acerca da população LGBTI e visando avaliar o grau de inclusão social desse grupo nos mais diversos países ao longo do tempo, o "Global Index on Legal Recognition of Homosexual Orientation" (GILRHO) será utilizado. Tal indicador foi criado por Waaldijk (2009), o qual continua atualizando e divulgando novas versões, e tem como base os direitos e proteções legais concedidos a pessoas LGB em uma série de países distribuída ao longo de 46 anos. No desenvolvimento desse modelo, é utilizada a versão de 2011 do GILRHO que engloba dados de 164 países de 1966 a 2011 e, segundo Badgett et al. (2014) que também auxiliou na construção do indicador, a lei representa um aspecto concreto e visível acerca da forma como as sociedades tratam atos homossexuais, indivíduos gays e lésbicas e os relacionamentos entre pessoas do mesmo sexo.

As oito categorias abrangem a descriminalização dos atos homoafetivos, legislação antidiscriminação, e direitos de união civil, e incluem o seguinte:

- (1) Legalidade dos atos homoafetivos consensuais entre adultos;
- (2) Igualdade de idades para atos homossexuais e heterossexuais consensuais;
- (3) Proibição legal explícita contra discriminação segundo a orientação sexual no emprego;
- (4) Proibição legal explícita contra discriminação sexual;
- (5) Reconhecimento legal da coabitação não registada de casais do mesmo sexo;
- (6) Disponibilidade de direitos civis registada para casais do mesmo sexo;
- (7) Possibilidade de adoção conjunta por parceiro do mesmo sexo;
- (8) Opção legal de casamento para casais do mesmo sexo.

Seguindo essas regras, o GILRHO contabiliza a pontuação total de cada país em cada ano considerado, indo de 0 a 8 pontos.

Ademais, vários indicadores chave do desenvolvimento econômico foram utilizados para a análise empírica. Retirados do Penn World Table (versão 8.0), incluem-se o investimento como percentual do PIB, a taxa do comércio internacional em relação ao PIB, a população total, e um índice de capital humano baseado em anos de escolaridade e os retornos econômicos para anos adicionais de educação (FEENSTRA ET AL., 2015). Estes são alguns dos indicadores recomendáveis, segundo Sala-i-Martin et al. (2004), utilizados como variáveis de controle no que tange o crescimento econômico.

Outro indicador adicionado nessa pesquisa foi o percentual de mulheres no parlamento, proveniente do World Bank Databank, o qual será justificado nas seções seguintes.

Na Quadro 1 é possível encontrar as variáveis para estimação do modelo.

### 3.1.2. Variável Dependente

Uma das principais variáveis econômicas utilizadas em pesquisas acadêmicas na comparação de dados econômicos entre países é o PIB per capita que representa o total dos bens e serviços produzidos pelas unidades produtoras residentes destinados ao consumo final dividido pelo número de habitantes de uma região (IPEADATA). A análise empírica utiliza, então, o Penn World Table (versão 8.0) para dados de painel de 1970 a 2011 sobre o PIB real per capita, como mostrado na Tabela 1.

**Quadro 1** – Variáveis utilizadas.

Variáveis	Descrições
GILRHO	Um índice dos direitos das pessoas LGB que ainda está sendo desenvolvido por um dos autores deste relatório (consulte também Waaldijk, 2009). Inclui medidas de legalidade da atividade homossexual; idade igual de consentimento; antidiscriminação no emprego; antidiscriminação de bens e serviços; adoção por parceiro(s) do mesmo sexo; e várias formas de reconhecimento de relacionamentos entre pessoas do mesmo sexo. Os países podem marcar um máximo de 8 pontos.
Lnpop	Ln da população total de um país (em milhões)
csh_i	Participação na formação bruta de capital segundo as PPCs atuais
open8	Participação das exportações de mercadorias mais a participação das importações de mercadorias, ambas em PPCs atuais.
hc	Índice de capital humano por pessoa, com base em anos de escolaridade e retornos à educação.
Lngdp	Ln do PIB real per capita (em milhões de dólares americanos de 2005)
womenparli	Proporção de assentos ocupados por mulheres nos parlamentos nacionais (%).
csh_c	Participação no consumo das famílias no PIB de acordo com as PPCs atuais
labsh	Participação da remuneração do trabalho no PIB a preços nacionais atuais
csh_g	Participação do consumo do governo em PPCs atuais

Fonte: Elaborado pelo autor

## 3.2. Análise dos dados

### 3.2.1. Análise dos dados

Após combinar os dados da Penn World Table e da GILRHO e fazer um tratamento dos dados, obtemos um conjunto de dados de painel que cobre 92 nações e um período considerável (1970 - 2011).

A análise tem como foco um grupo de 25 países identificados na Quadro 2. Dentre esse grupo, 20 países são economias emergentes, ou seja, estão experienciando um alto nível de



crescimento econômico e de investimento e foram identificados dessa forma pelo Fundo Monetário Internacional ou pelo MSCI Emerging Markets Index (USD). São incluídos, ainda, 5 países que, embora não sejam considerados como economias emergentes, possuem movimentos sociais LGBTI ativos e engajados e são de grande importância para as instituições de desenvolvimentos global.

Quadro 2 – Economias utilizadas para análise desse estudo		
Albânia*	Hungria	Polônia
Brasil	Índia	África do Sul
Chile	Indonésia	Taiwan
China	Quênia*	Tailândia
Colômbia	República da Coreia	Turquia
Ecuador*	Malásia	Vietnam
República Árabe do Egito	México	
Guatemala*	Marrocos	
Honduras*	Filipinas	

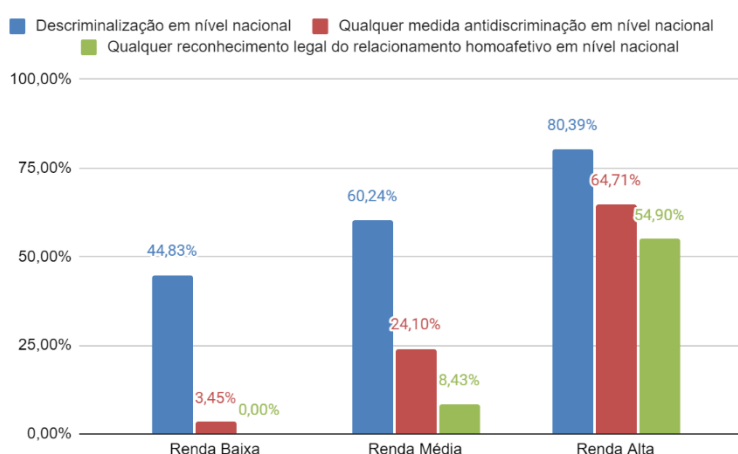
Fonte: Elaborada pelo autor.

Nota: \*Economias não emergentes, mas incluídas na análise como países de interesse

Grande parte da literatura concentrada em questões LGBTI voltam suas análises para os recortes dos países em países de alta renda. A Figura 2 traz três elementos relacionados ao acesso aos direitos humanos LGBTI – a descriminalização dos atos homoafetivos consensuais entre adultos, a presença de uma lei nacional antidiscriminação (no que diz respeito tanto ao emprego, quanto à venda de bens e serviços), e uma última que identifica a existência de qualquer reconhecimento legal do relacionamento homoafetivo – para países com diferentes níveis de renda em 2011.

Fica claro que os países de alta renda têm mais probabilidade do que os países de baixa renda ou de renda média de descriminalizar atos homoafetivos consensuais, de possuir leis antidiscriminação e de reconhecer legalmente um relacionamento homoafetivo.

**Figura 2 - Direitos LGB por nível de renda.<sup>3</sup>**



Fonte: Elaborada pelo autor.

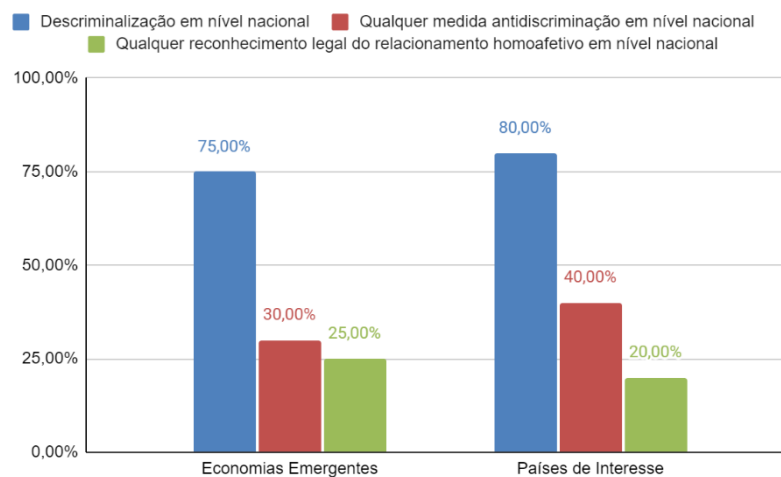
Dado que os direitos e os níveis de renda nas economias de baixa e de média renda podem mudar rapidamente, este estudo oferece uma nova perspectiva para identificar os vínculos entre os direitos LGBTI e o desenvolvimento econômico. A análise preliminar dos

<sup>3</sup> Avaliado Segundo o Gross National Income per capita (Atlas method) – Low income: ≤ \$1,035; Middle income: \$1,036-\$12,616; High income: ≥\$12,616 – disponível no WorldBank Databank.

dados de direitos legais sugere que a combinação dos países de interesse com as economias emergentes é razoável.

A Figura 3 compara os 5 países cobertos com uma amostra de economias emergentes em 2011. Apesar dos baixos níveis de renda nacional e desenvolvimento humano dos países, eles são semelhantes em termos de direitos disponíveis para pessoas LGBTI. Percebe-se que tanto os mercados emergentes quanto os países de interesse são propensos a descriminalizar os atos homossexuais entre adultos, além de possuírem leis antidiscriminação e reconhecerem legalmente os relacionamentos entre pessoas do mesmo sexo em proporções significativas. Enquanto os países de interesse têm maior propensão a descriminalizarem os atos homoafetivos consensuais e a estabelecerem medidas antidiscriminação, as economias emergentes têm taxas mais altas de reconhecimento legal dos relacionamentos estabelecidos entre os indivíduos LGBTI. Dadas suas semelhanças gerais, a inclusão desses países-alvo na análise expande adequadamente a amostra para examinar os vínculos entre os direitos LGBTI e o desenvolvimento econômico.

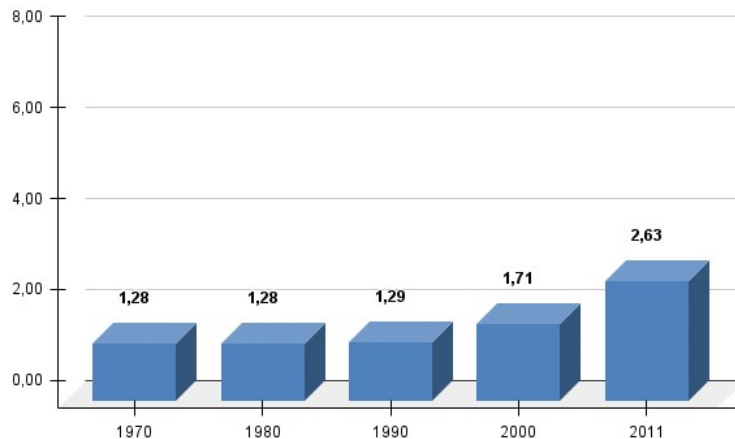
**Figura 3 - Direitos LGBT por status de seleção da amostra.**



Fonte: Elaborada pelo autor.

É observado, ainda, que houve um aumento na pontuação GILRHO em 15 dos 25 países desde 1970. A Figura 4 mostra como a média do indicador se comportou na amostra escolhida ao longo dos anos. Observa-se que, até a década de 1990, houve mudanças mínimas em termos de proteções legais para indivíduos LGB. Destacam-se na amostra, México, Hungria, Brasil e África do Sul com as maiores pontuações.

**Figura 4** – Pontuação GILRHO média da amostra de 25 países escolhida.



Fonte: Elaborada pelo autor.

### 3.2.2. Construção do modelo

Sobre as vantagens da estimação com dados em painel, Marques (2000) afirma que os dados em painel sugerem a existência de características diferenciadoras dos indivíduos, sendo essas características constantes ou não ao longo do tempo, de tal forma que estudos temporais ou seccionais que não levem em conta tal heterogeneidade irão produzir, geralmente, resultados fortemente viesados.

Logo, o uso desse método permite a utilização de mais informações, maior número de graus de liberdade e menor colinearidade entre as variáveis. Gujarati (2011) afirma ainda que, através da estimação com dados em painel, é possível a utilização de mais informações, maior número de graus de liberdade e menor colinearidade entre as variáveis, o que permite a detecção e medição de efeitos melhor do que quando a observação é feita somente por meio de corte transversal puro ou por uma série temporal pura.

Essa abordagem foi utilizada em outros estudos no que tange aos impactos da inclusão LGBTI, como na pesquisa desenvolvida por Vu (2021). Nesta, é investigada a relação entre a inclusão de lésbicas, gay, bissexuais e transgêneros e a capacidade inovativa nacional e o painel de dados é formado pela agregação das informações do GILRHO e do Economic Complexity Index (ECI).

Inicialmente, foi verificada a existência ou não de multicolinearidade no modelo. Caso a hipóteses se comprove, duas ou mais variáveis independentes da regressão encontram-se altamente correlacionadas e, por isso, mais instáveis serão suas estimativas. O teste do Fator de Inflação da Variância (VIF), que mede a força da correlação entre as variáveis explicativas em um modelo de regressão, foi aplicado e notou-se a ausência de multicolinearidade entre as variáveis explicativas, as quais apresentaram como resultado valores menores que 2 na estatística de teste.

Percebeu-se, após as primeiras regressões testadas, que o beta da variável estoque de capital, usadas como controle e provada significativa em muitas literaturas acerca do crescimento econômico, apresentou sinal negativo e falhou no teste t de significância. Tal resultado pode ser sido originado pela não estacionariedade da série, a qual traz um longo período de tempo. Segundo Wooldridge (2013), para a maioria das variáveis econômicas, a transformação logarítmica reduz significativamente o intervalo dos dados e produz formas funcionais, como modelos de elasticidade constante, que podem explicar um intervalo mais amplo de dados. A transformação logarítmica, portanto, pode ser útil na estabilização da

variância e redução das tendências em uma série temporal, tornando-a mais estacionária. Para tratar esse problema, foi-se então utilizado o log da variável dependente – PIB per capita – e da variável independente ‘Pop\_penn8’. Após esse tratamento do modelo testado, os resultados se mostraram mais coerentes, como serão apresentados a seguir.

A especificação final do modelo torna-se, então:

$$\ln(RGDPopc) = \beta_0 + \beta_1 \times Lawindex + \beta_3 \times \ln(Pop\_penn8) + \beta_4 \times csh_i + \beta_5 \times hc + \beta_6 \times open8 + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

### 3.2.3. Definição do modelo

Primeiro determina-se a especificação do modelo que será utilizado – modelo Pooled, Efeitos Fixos ou Efeitos Aleatórios. Para isso, alguns testes econométricos se fazem necessários, sendo eles: Teste F de Chow, Teste de Breusch e Pagan e o Teste de Hausman.

O modelo de efeitos fixos considera que os valores do interceptos variam de acordo com o efeito de cada indivíduo enquanto os coeficientes de declividade para cada equação são os mesmos, de forma que o intercepto da equação é diferente para cada indivíduo, mas o efeito das variáveis independentes é o mesmo sobre a variável dependente (GUJARATI e PORTER, 2011). O modelo de efeitos fixos obedece a seguinte equação (2)

$$Y_{it} = \sum_{j=1}^k \beta_j X_{jit} + c_1 I_{1i} + c_2 I_{2i} + \dots + c_n I_{ni} + e_{it} \quad (2)$$

O modelo de efeitos aleatórios, os efeitos individuais são considerados aleatórios, ao contrário do modelo anterior. Ou seja, o intercepto é uma variável aleatória, as variações são identificadas por oscilações aleatórias em torno de um valor médio constante, demonstrado pela equação (3)

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + w_{it}, \text{ sendo } w_{it} = \varepsilon_i + u_{it} \quad (3)$$

O modelo POOLED ignora a estrutura de dados em painel, tratando as observações como não correlacionadas, com erros homoscedásticos, portanto é o modelo mais simples, visto que não considera dimensões como tempo e espaço combinando. Esse modelo é estimado pelo método do Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) (GUJARATI E PORTER, 2011). A equação (1) demonstrada a seguir é para uma regressão por modelo POOLED, em que *i* corresponde à *i*-ésima unidade de corte transversal e *t* o *t*-ésimo período de tempo.

$$Y_{it} = \beta_1 + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + u_{it} \quad i = 1,2,3,4 \text{ e } t = 1,2, \dots, 20 \quad (4)$$

Assim, neste caso, tanto o intercepto como as inclinações são iguais para todos os indivíduos considerados na análise. É importante destacar que dados em pooling podem apresentar problemas de multicolinearidade, heterocedasticidade e autocorrelação.

#### 3.2.3.1. Teste de Chow

Tal teste é utilizado para comparar o modelo Pooled com a regressão de Efeitos Fixos. Sua hipótese nula defende que há igualdade nos interceptos e nas inclinações para todos os indivíduos, constituindo um modelo de dados agrupados. Caso  $H_0$  seja rejeitada, os dados da amostra não devem ser MQO agrupado, já que se verifica a existência de um efeito constante (fixo ou aleatório) para cada indivíduo.

$$H_0: \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_6 \text{ (Pooled)} \quad (5)$$

$$H_1: \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_6 \text{ (Efeitos fixos)} \quad (6)$$

O teste F utilizado para testar a hipótese é representado pela seguinte equação:

$$F_{stat} = \frac{\frac{R_{fe}^2 - R_{pool}^2}{N-1}}{\frac{1 - R_{fe}^2}{(NT-N-K)}} \sim F_{(N-1, NT-N-K)} \quad (7)$$

Sendo:

$R_{fe}^2$  = Coeficiente de determinação da estimação do modelo com efeitos fixos;

$R_{pool}^2$  = Coeficiente de determinação da estimação do modelo com constante comum;

N = Número de empresas;

T = Períodos de tempo;

K = Número das variáveis explicativas.

Sendo assim, considera-se o modelo com efeitos fixos quando:  $F_{stat} > F_{(N-1, NT-N-K)}$

### 3.2.3.2. Teste LM de Bresch-Pagan

O teste LM de Bresch-Pagan contribui para a decisão entre o modelo pooled (*no caso de não rejeitar  $H_0$* ) e o modelo de efeitos aleatórios (*quando  $H_0$  é rejeitada*). Para auxiliar na escolha entre mínimos quadrados ordinários agrupados ou efeitos aleatórios, testa-se se a variância dos erros da regressão é dependente dos valores das variáveis independentes.

$$H_0: \sigma_n^2 = 0 \text{ (Pooled – constante comum)} \quad (8)$$

$$H_1: \sigma_n^2 \neq 0 \text{ (Efeitos aleatórios)} \quad (9)$$

O teste LM de Bresch-Pagan é representado pela seguinte equação:

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T \widehat{W}_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \widehat{W}_{it}^2} \right] \sim X_1^2 \quad (10)$$

Sendo:

N = número de países

T = Período de tempos

Os efeitos aleatórios são considerados quando:  $LM > X_1^2$ . O teste LM de Bresch-Pagan, portanto, indica qual modelo é mais adequado, mínimos quadrados ordinários agrupados ou efeitos aleatórios, pelo teste da existência de heterocedasticidade. Ao rejeitarmos a hipótese nula, pressupõe-se presença de heterocedasticidade e preferência pelo modelo de efeitos aleatórios.

### 3.2.3.3. Teste de Hausman

Por fim, o teste de Hausman é utilizado para decidir entre os modelos de efeitos aleatórios e efeitos fixos. Na hipótese nula, os estimadores do modelo com efeitos aleatórios são eficientes, ou seja, o modelo de correção dos erros é pertinente. Já na hipótese alternativa,

os estimadores com efeitos fixos são consistentes, indicando que o modelo de correção dos erros é impertinente.

$$H_0: Cov(n, X_{it}) = 0 \text{ (Efeitos aleatórios) (11)}$$

$$H_1: Cov(n, X_{it}) \neq 0 \text{ (Efeitos fixos) (12)}$$

Estatisticamente, Hausman é representado pela equação a seguir:

$$H = (\hat{b}_{fe} - \hat{b}_{re})' [Var(\hat{b}_{fe}) - Var(\hat{b}_{re})]^{-1} (\hat{b}_{fe} - \hat{b}_{re}) \sim X_k^2 \text{ (13)}$$

Sendo:

$\hat{b}_{fe}$  = Vetor dos estimadores do modelo com efeitos fixos;

$\hat{b}_{re}$  = Vetor dos estimadores do modelo com efeitos aleatórios;

$Var(\hat{b}_{fe})$  = Matriz de variâncias – covariância dos estimadores  $\hat{b}_{fe}$ ;

$Var(\hat{b}_{re})$  = Matriz de variância – covariância dos estimadores  $\hat{b}_{re}$ ;

K = Número de regressores;

Sendo assim, o modelo com efeitos aleatórios será rejeitado quando  $H > X_k^2$ , caracterizando a adequação do modelo com efeitos fixos.

Após a realização do primeiro, verificou-se que a preferência pelos Efeitos Fixos, em detrimento do modelo Pooled, uma vez que a hipótese nula foi rejeitada a 0,5% de significância. Então, através, do teste LM de Breush-Pagan, pôde-se concluir que o tratamento mais adequado dos dados ocorreria por meio dos Efeitos Aleatórios, com a hipótese nula também rejeitada a 0,5% de significância. Por fim, com o último teste, optou-se, ao se rejeitar  $H_0$ , pela utilização dos Efeitos Fixos.

Na Tabela 1, é possível observar os resultados obtidos na regressão do modelo considerando todos os países e apenas os vinte emergentes mais os cinco países de interesse.

**Tabela 1 - Resultados das regressões nos três modelos testados**

Variável	Amostra completa	Países emergentes mais Países de interesse
GILRHO	0.044*** (0,005)	-0.036*** (0,008)
Lnpop	-0.659*** (0,030)	-0.800*** (0,069)
cs_h_i	0.575*** (0,074)	1.715*** (0,120)
open8	0.180*** (0,023)	0.036 (0,055)
hc	1.001*** (0,033)	1.530*** (0,065)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,3718	0,6587
Tamanho da Amostra	3864	1050

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com o controle de outros fatores comumente usados para prever o PIB per capita, como população, investimento, comércio internacional e capital humano, a regressão dos dados em painel por efeito fixos mostrou uma relação positiva e significativa ( $P < .000$ ) entre o PIB per capita e o indicador de inclusão quando considerada a amostra completa. Em média, a cada ponto adicional no GILRHO, o PIB per capita do país aumenta 4,39%. Quanto às outras variáveis explicativas, um aumento de uma unidade no capital humano, na abertura da economia e no capital humano acarretaria respectivamente um aumento do PIB per capita de

57,5%, 18,04%, e 100,1%. Já quanto ao tamanho da população, um aumento percentual reduz o PIB per capita em 0,659%.

Quando considerada a amostra com apenas 25 países, a regressão dos dados em painel por efeito fixos tem como resultado uma relação negativa e significativa ( $P < .000$ ) entre o PIB per capita e o indicador de inclusão. A hipótese para explicar a inconsistência do sinal da variável GILRHO com a revisão de literatura, a qual aponta para uma associação positiva, é a de que o modelo apresenta endogeneidade e que, com a redução significativa da amostra, o viés se tornou grande o suficiente para inverter o sinal da variável de interesse. Não é possível distinguir a direção da causalidade com base nesses modelos de regressão. Mais direitos para as pessoas LGB podem levar a níveis mais altos de desenvolvimento econômico, ou o desenvolvimento econômico pode aumentar a probabilidade de um país reconhecer os direitos das pessoas LGB. Nesse contexto, as estimativas do coeficiente do GILRHO podem estar enviesadas como medida do impacto causal real dos direitos das pessoas LGB no desenvolvimento econômico. A utilização de variáveis instrumentais (IV) poderia auxiliar na resolução desse problema, caso a variável escolhida atenda a dois critérios: relevância, ou seja, alta correlação com a variável endógena, sendo capaz de explicar parte da variação na variável endógena, e exogeneidade, isto é, possuir uma relação direta apenas com a variável endógena, sem influenciar diretamente a variável dependente ou estar correlacionada com o termo de erro do modelo (Wooldridge, 2013). Badgett et al (2019) recomenda a utilização do peso do governo no consumo agregado, do peso do trabalho no PIB e do peso das famílias no consumo agregado como instrumentos para aproximar os direitos das pessoas LGB, com a lógica de que um maior consumo e rendimento do trabalho correspondem a uma maior procura de direitos e liberdades. Como mostrados na Tabela 2, dois dos três modelos testados apresentaram a variável ‘open8’ significativa, mas com o sinal oposto do esperado, uma vez que a abertura comercial, segundo as principais teorias do desenvolvimento econômico, deveria possuir uma associação positiva com o PIB per capita. Em todos os casos apresentados na Tabela 9, não foi provada a presença de endogeneidade, uma vez que a estatística de teste não foi significativa. Assim,  $H_0$  – testa a hipótese da variável ser exógena – não foi rejeitada. Contudo, os três modelos reprovaram no teste de restrições sobreidentificadoras, o que indica que algum instrumento não é válido.

A falta de dados de painel suficientes para outros indicadores impediu o teste do poder preditivo de outros instrumentos. Portanto, deve-se interpretar os coeficientes dos modelos de efeitos fixos como associações e não como efeitos causais.

**Tabela 2** - Resultados do modelo por efeitos fixos com diferentes combinações de variáveis instrumentais para a amostra de 25 países, 1970-2011

	Instrumentos		
	labsh csh g csh c	Labsh e csh c	csh c e csh g
GILRHO	0.163*** (0.034)	0.151*** (0.034)	0.093** (0.047)
Lnpop	-0.134*** (0.011)	-0.132*** (0,011)	-0.069*** (0.013)
csh_i	3.124*** (0.231)	3.079*** (0,231)	2.263*** (0.267)
open8	-0.229*** (0.065)	-0.227*** (0,064)	0.201*** (0.064)
hc	0.615*** (0.047)	0.630*** (0,047)	0.606*** (0.063)
R <sup>2</sup>	0,5453	0,5488	0,4903
Tamanho da Amostra	840	840	924

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outro ponto a ser observado é a abrangência do indicador enquanto medida de equidade social. A análise do GILRHO pode não capturar apenas um efeito LGB específico, mas uma conexão entre desenvolvimento econômico e um comprometimento mais amplo do país com a inclusão. Se um país com mais direitos legais para mulheres e para outras minorias sociais também concede mais proteções aos indivíduos LGBTI, talvez seja possível interpretar o GILRHO através de um conceito mais amplo de inclusão. Por exemplo, Brysk e Mehta (2014) encontraram uma relação positiva entre equidade de gênero e o apoio do país às iniciativas internacionais focadas em direitos humanos LGBT. Para testar essa hipótese, foi adicionado ao modelo outra medida de equidade: o percentual de membros do parlamento dos países que eram mulheres. Segundo Badgett et al. (2014), essa variável é razoável na ausência de outra medida consistente de inclusão de um grupo ou de equidade que se estenda por tantos países e anos. Caso a associação entre o GILRHO e o PIB per capita reflita o grau de empenho de um país na equidade social, então a adição de outra medida de equidade ao modelo estatístico deverá reduzir a dimensão da associação. Os resultados dessa verificação indicaram que o GILRHO está positivamente correlacionado com a porcentagem de mulheres no parlamento (0,62) e que a relação entre o GILRHO e o PIB real per capita permanece estatisticamente significativa mesmo depois de incluir a medida de equidade no parlamento no modelo. Para essa verificação, foi utilizada a amostra completa e, como mostrado pela Tabela 3, o coeficiente do indicador de inclusão LGB sofreu uma queda com a adição dessa nova variável explicativa, mudando de 0,0295 para 0,0239.

É válido citar que com a inclusão do índice de equidade de gênero, foi necessário um ajuste na amostra, a qual contou com os 88 países para os anos de 1997 a 2011. Logo, o modelo rodado sem esse índice também foi aplicado a mesma amostra, para que possam estabelecer interpretações comparativas coerentes. Esses resultados sugerem que a relação entre direitos para indivíduos LGB e desenvolvimento econômico pode estar captando algo mais abrangente que uma conexão com a igualdade de gênero.

**Tabela 3** - Resultados do modelo por efeitos fixos com e sem o indicador de equidade de gênero, 1997-2011

Variável	Sem o novo indicador	Com novo indicador de equidade social
<b>GILRHO</b>	0,030*** (0,005)	0,024*** (0,005)
<b>Lnpop</b>	0,3369*** (0,0793)	0,2004*** (0,0834)
<b>csh_i</b>	0,7337*** (0,0929)	0,7814*** (0,0926)
<b>open8</b>	-0,1571*** (0,0338)	-0,1712*** (0,0336)
<b>hc</b>	0,7371*** (0,0755)	0,6597*** (0,0764)
<b>womenparli</b>	-	0,0060*** (0,0012)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,3458	0,3589
<b>Tamanho da Amostra</b>	1246	1246

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outra preocupação diz respeito à forma como os critérios do GILRHO são pontuados. São analisadas oito diferentes formas de direitos e proteções legais que podem gerar, individualmente, diferentes efeitos em um país, acarretando mais ou menos inclusão para indivíduos LGB. Contudo, todos os parâmetros possuem o mesmo peso no indicador. Por essa



razão, três outros modelos foram testados, mas cada um com um direito legal específico coberto pelo indicador: uma dummy que captura a descriminalização dos atos homoafetivos consensuais entre adultos, uma que aponta a presença de uma lei nacional antidiscriminação (no que diz respeito tanto ao emprego, quanto à venda de bens e serviços), e uma última que identifica a existência de qualquer reconhecimento legal do relacionamento homoafetivo. Essa separação tem como objetivo identificar se alguma proteção legal específica está mais relacionada ao PIB per capita que outra. Ao nível de significância de 1%, em todas as regressões, os direitos foram positivamente significativos para a amostra completa. Caso as dummies assumam o valor de 1, o PIB per capita dos países recebem um acréscimo de 16,7%, 16,9% e 12,3%, respectivamente, como mostrado pela Tabela 4. No entanto, observa-se que o reconhecimento do relacionamento entre indivíduos LGB possui o menor coeficiente enquanto preditor do PIB per capita. Segundo Waaldijk (2014), tal resultado pode ser refletir diversas dinâmicas em uma sociedade. O reconhecimento de casais LGB pode representar uma etapa fundamental para o surgimento de leis antidiscriminação, enquanto fator precursor desses direitos, mas mostra-se menos eficiente que os demais na proteção dos direitos associados ao desenvolvimento.

**Tabela 4 - Resultados do modelo por efeitos fixos para três indicadores específicos cobertos pelo GILRHO, 1970-2011**

Amostra total			
Modelo	Variável	Coefficiente	Erro Padrão
Descriminalização Nacional	rlawkdecrim2	0.167***	0.021
	Lnpop	-0.705***	0.030
	csh_i	0.475***	0.073
	open8	0.214***	0.023
	hc	1.080***	0.032
Qualquer medida antidiscriminação	rlawknondisc2	0,169***	0,018
	Lnpop	-0,671***	0,030
	csh_i	0,549***	0,074
	open8	0,202***	0,023
	hc	1,029***	0,033
Reconhecimento de casais LGB	rlawkanypart2	0,123***	0,021
	Lnpop	-0,677***	0,030
	csh_i	0,519***	0,074
	open8	0,214***	0,023
	hc	1,059***	0,033

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### 4 CONCLUSÕES

Juntando-se os embasamentos teóricos, junto aos modelos econométricos propostos, chega-se às conclusões: os direitos LGBTI estão relacionados ao desenvolvimento econômico; a exclusão de pessoas LGBT pode causar danos à economia (bem como às pessoas LGBTI individualmente); o acréscimo de direitos legais para pessoas LGBT está associado a níveis

mais altos de desenvolvimento econômico quando observados a amostra completa com 92 países; as análises também valem para o grupo de países emergentes e de interesse para o estudo após correção da endogeneidade, ainda que os instrumentos testados apresentassem limitações.

Os custos do tratamento excludente de grupos marginalizados – indivíduos LGBTI, nesse caso – para a economia incluem perda de tempo de trabalho, perda de produtividade, subinvestimento em capital humano e alocação ineficiente de recursos humanos devido à discriminação na educação e nas práticas de contratação. Segundo muitos estudos, a diminuição do investimento em capital humano e o uso subótimo dos recursos humanos, por sua vez, reduziriam a produção econômica e o crescimento no nível da economia geral de forma causal direta.

Por fim, essas descobertas sugerem que seria benéfico incorporar os vínculos entre a inclusão legal de pessoas LGBTI e o desenvolvimento econômico nas políticas de desenvolvimento. Os resultados deste estudo podem ajudar os atores políticos e outras partes interessadas a entenderem melhor como a inclusão mais plena das pessoas LGBTI pode melhorar os resultados econômicos nos países ou, em outras palavras: como o gozo mais pleno dos direitos humanos pelas pessoas LGBTI pode contribuir para o desenvolvimento econômico de um país.

Existem ainda muitas limitações quanto aos resultados desse estudo. Não é possível estabelecer diretamente se existe um vínculo causal, no qual os direitos LGBTI geram desenvolvimento econômico adicional. Outra interpretação razoável dos resultados em nível macro é a de que os países com maior renda per capita têm maior probabilidade de adotar os direitos LGBTI. Entretanto, um vínculo causal entre os direitos e o desenvolvimento é plausível, uma vez que a falta de direitos permite a discriminação e outras formas de exclusão que reduzem as contribuições produtivas das pessoas LGBTI. Além disso, é aconselhável um estudo mais aprofundado acerca da endogeneidade presente no modelo, para que seus resultados possam ser não viesados e generalizáveis.

## REFERÊNCIAS

- Andersen, R., & Fetner, T. (2008). Economic inequality and intolerance: Attitudes toward homosexuality in 35 democracies. *American Journal of Political Science*, 52(4), 942-958.
- Badgett, M. V. L., Durso, L., Kastanis, A., & Mallory, C. (2013). *The business impact of LGBT supportive policies*. Los Angeles, CA: The Williams Institute.
- BADGETT, M. V. Lee; WAALDIJK, Kees; RODGERS, Yana van der Meulen. The relationship between LGBT inclusion and economic development: Macro-level evidence. *World Development*, v. 120, p. 1-14, 2019. ISSN 0305-750X. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2019.03.011>. Acesso em: (data de acesso)
- Badgett, M. V., Nezhad, S., Waaldijk, K., & van der Meulen Rodgers, Y. (2014). The relationship between LGBT inclusion and economic development: An analysis of emerging economies.
- Beck, N., & Katz, J. N. (1995). What to do (and not to do) with time-series cross-section data. *American political science review*, 89(3), 634-647.
- Becker, G. (1971). *The economics of discrimination*, (2nd ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press.

Becker, G., Murphy, K., & Tamura, R. (1990). Human capital, fertility, and economic growth, *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S12-S37.

Berggren, N., & Elinder, M. (2012). Is tolerance good or bad for growth? *Public Choice*, 150(1-2), 283-308

Brysk, A., & Mehta, A. (2014). Do rights at home boost rights abroad? Sexual equality and humanitarian foreign policy. *Journal of Peace Research*, 51(1), 97-110.

[dataset] Feenstra, R. C., Inklaar, R., & Timmer, M. P. (2015). The next generation of the Penn World Table American *Economic Review*, 105(10), 3150-3182, available for download at [www.ggdc.net/pwt](http://www.ggdc.net/pwt).

Figart, D. M., & Mutari, E. (2005). Rereading Becker: Contextualizing the development of discrimination theory. *Journal of Economic Issues*, 39(2), 475-483.

Florida, R. (2014). The global map of homophobia. Citylab. Available at: <https://www.citylab.com/equity/2014/02/global-map-homophobia/8309/>

GUJARATI, D.N.; PORTER, D.C. *Econometria básica*. 5.ed. Porto Alegre: AMGH, 2011. 924p.

Inglehart, R. (1981). Post-materialism in an environment of insecurity. *The American Political Science Review*, 75(4), 880-900.

Inglehart, R. (2008). Changing values among Western publics from 1970 to 2006. *Western European Politics*, 31(1-2), 130-146.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Disponível em: [www.ipeadata.gov.br](http://www.ipeadata.gov.br). Acesso em: 15/09/2022.

Knowles, S., Lorgelly, P. K., & Owen, P. D. (2002). Are educational gender gaps a brake on economic development? Some cross-country empirical evidence. *Oxford Economic Papers*, 54(1), 118-149.

Kuntz, A., Davidov, E., Schwartz, S., & Schmidt, P. (2015). Human values, legal regulation, and approval of homosexuality in Europe: A cross-country comparison. *European Journal of Social Psychology*, 45(1), 120-134.

Li, F., & Nagar, V. (2013) Diversity and performance. *Management Science*, 59, 529-544.

MARQUES, Luís D. (2000), “Modelos Dinâmicos com Dados em Pannel: revisão de literatura”. Working paper. Disponível em <http://wps.fep.up.pt/wps/wp100.pdf>. Acesso em 05-02-2023.

Mincer, J. (1958). Investment in human capital and personal income distribution. *Journal of Political Economy*, 66(4), 281-302.

Noland, M. (2005). Popular attitudes, globalization and risk. *International Finance*, 8(2), 199-229.

Nussbaum, M. C. (2001). *Women and human development: The capabilities approach* (Vol. 3). Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Ragins, B. R, Singh, R., & Cornwell, J. M. (2007). Making the invisible visible: Fear and disclosure of sexual orientation at work. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1103-1118.

Robeyns, I. and Byskov, M.F. (2020) The capability approach, Stanford Encyclopedia of Philosophy. Stanford University. Available at: <https://plato.stanford.edu/entries/capability-approach/> (Accessed: April 8, 2023).

Sala-i-Martin, X., Doppelhofer, G., & Miller, R. (2004). Determinants of long-term growth: A Bayesian averaging of classical estimates (BACE) approach. *American Economic Review*, 94(4), 813-835.

Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford: Oxford University Press.

Shan, L., Fu, S., & Zheng, L. (2016). Corporate sexual equality and firm performance. *Strategic Management Journal*, 38(9), 1812-1826.

Vu, T. V. (2021). Does LGBT inclusion promote national innovative capacity?. Available at SSRN 3523553.

Waldijk, K. (2009). Legal recognition of homosexual orientation in the countries of the world: A chronological overview with footnotes. Paper for the conference The Global Arc of Justice. Los Angeles, CA: The Williams Institute. Available at: <http://hdl.handle.net/1887/14543>

Waldijk, K. (2013). The right to relate: A lecture on the importance of “orientation” in comparative sexual orientation law. *Duke Journal of Comparative and International Law*, 24(1), 161-199.

[dataset] Waldijk, K. Global Index on Legal Recognition of Homosexual Orientation (GILRHO), version 2014 (unpublished work in progress at Leiden University).

Washington, DC, & Los Angeles, CA: USAID & The Williams Institute. Available at: <https://williamsinstitute.law.ucla.edu/research/international/lgbt-incl-econdevel-nov-2014/>

WOOLDRIDGE, J. M. *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. 5th edition. Mason: Cengage Learning, 2013.

[dataset] World Bank. “Women’s Share of Parliament”, World Bank World Development Indicators, 1997-2011. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SG.GEN.PARL.ZS> Acessado 15-02-2023.