



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA (FACE)  
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

**TENTATIVA DE CONTRUÇÃO DE INDICADOR DE CAPITAL SOCIAL PARA  
O BRASIL – UMA DESAGREGAÇÃO ESTADUAL**

EDUARDA GOULART MACHADO ALVES

ORIENTADOR: CARLOS ALBERTO RAMOS  
MAIO, 2022

**Tentativa de construção de indicador de capital social para o Brasil – uma desagregação estadual**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade de Brasília, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado em Ciências Econômicas.

Orientador: Carlos Alberto Ramos.

Dedico esta monografia aos meus avós, Anair e Radivair, que faleceram durante o período de desenvolvimento deste trabalho, e não puderam ver sua neta caçula se formando. Saudade.

## Agradecimentos

Nos últimos 4 anos, todos os aspectos da minha vida giraram em torno da graduação. Por isso, agradeço, antes de mais nada, à Universidade de Brasília. Minha casa, meus amigos e minhas oportunidades, todos foram proporcionados, direta ou indiretamente, pela UnB.

Como consequência desta experiência, agradeço a todos que fizeram parte desta jornada ao meu lado. À minha família pelo apoio imensurável, mesmo que a distância. Aos meus amigos pela presença próxima nos mais diversos momentos, em especial àqueles que ultrapassaram os limites da universidade e hoje fazem parte do meu dia a dia. Ao meu parceiro por compartilhar minhas angústias e celebrações, e pela companhia durante a elaboração da monografia.

Agradeço, também, ao professor e orientador Carlos Alberto pelos ensinamentos e apoio na construção deste trabalho. Estendo meus agradecimentos a todos os professores da graduação de economia.

Por fim, concentro nesta oportunidade simbólica de conclusão do curso, meus agradecimentos pelos aprendizados, experiências, crescimento e relacionamentos criados e cultivados dentro da universidade, seja na sala de aula ou no churreco.

## Resumo

Este é estudo concentra-se na tentativa de construção de um indicador de capital social utilizando dados da PNAD Contínua, Ministério da Saúde, Ministério da Educação e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, para o ano de 2019 e Tribunal Superior Eleitoral, para o ano de 2018. O objetivo do estudo é a elaboração de um indicador de capital social a nível estadual. Para este fim, o trabalho discorre acerca das definições de capital social e os debates que recobrem o tema. Em seguida, detalha-se as variáveis utilizadas: participação na força de trabalho, participação feminina na força de trabalho, informalidade, empreendedorismo, população urbana, candidaturas femininas, participação política, índice de desenvolvimento da educação básica, leitos por habitante, mortalidade hospitalar e taxa de homicídio. Finalmente, obtemos o valor do indicador para os estados brasileiros. Os resultados encontrados vão de acordo com o esperado, o centro-sul possui a maior concentração de capital social.

Palavras-chave: capital social, indicador, Brasil.

## Abstract

This is a study about the social capital and its operationalization for Brazil using PNADc, Health Ministry, Education Ministry, Economic Applied Research Institute, for the year of 2019 and Supreme Election Court, for the year of 2018. The objective of the study is to elaborate a social capital indicator on state level. For this purpose, the study debates about the social capital definitions and the debates surrounding the theme. Subsequently, we detailed the selected variables: participation in the workforce, female participation in the workforce, informality, entrepreneurship, urban population, female candidates, political participation, basic education development index, hospital beds per inhabitant, hospital mortality and homicide rate. Finally, we obtain the result of the indicator for the Brazilian states, with the south of the country being the region with the highest concentration of social capital in Brazil.

Key words: social capital, index, indicator, Brazil.

## SUMÁRIO

|   |    |
|---|----|
| 1. Introdução.....  | 1  |
| 2. Revisão de Literatura.....                               | 2  |
| 2.1. Definição.....   | 2  |
| 2.2. Fraquezas.....   | 4  |
| 2.3. Críticas.....  | 4  |
| 2.4. Características.....                                   | 5  |
| 2.5. Componentes e Classificações.....                      | 7  |
| 2.6. Benefícios.....  | 9  |
| 2.7. Operacionalização.....                                 | 10 |
| 2.8. Mensuração.....  | 10 |
| 2.9. Análise Regional.....                                  | 11 |
| 3. Metodologia.....   | 13 |
| 3.1. Operacionalização na Literatura Internacional.....     | 14 |
| 3.2. Variáveis Escolhidas.....                              | 14 |
| 3.3. Normalização e Ponderação.....                         | 22 |
| 4. Resultados.....  | 24 |
| 4.1. Resultados Obtidos.....                                | 24 |
| 4.2. Robustez do Indicador.....                             | 26 |
| 4.3. Sugestões para Futuras Pesquisas.....                  | 28 |
| 5. Conclusão.....   | 30 |
| 6. Referências Bibliográficas.....                          | 31 |
| 7. Anexos.....  | 1  |
| 7.1. Anexo 1 – Variáveis.....                               | 1  |
| 7.2. Anexo 2 - Variáveis Normalizadas.....                  | 1  |
| 7.3. Anexo 3 – IDHM, Renda per Capita e Capital Social..... | 1  |
| 7.4. Anexo 4 – Tratamento Variáveis PNAD.....               | 2  |

# 1. Introdução

Quais estruturas sociais facilitam a disseminação das informações? Qual o valor econômico das relações interpessoais? E das normas? E das instituições? E da confiança?

Pretende-se que as respostas para todas essas perguntas sejam incorporadas dentro de um único conceito: o capital social. Com seu aspecto multidimensional, o capital social define na ciência econômica tudo aquilo que perpassa a produção. Neste caso, é o valor intangível de viver em determinada sociedade que é avaliado.

A literatura acerca do conceito busca compreender como as relações entre os indivíduos que estão inseridos em determinada sociedade geram valor, definir quais as alavancas para criação e potencialização de bem-estar a partir de relações, redes e contato; e identificar quais as possíveis formas de mensurar algo tão abstrato e ubíquo.

Com base neste conceito, este trabalho possui como objetivo a elaboração de um indicador de capital social à nível estadual para o Brasil utilizando dados referentes ao ano de 2018 e 2019. Esse período foi escolhido pois trata-se do recorte mais recente de dados sem impacto dos efeitos da pandemia da COVID-19. Para isso, explorou-se a literatura acerca do tema, com foco na compreensão e aprofundamento do conceito. Em seguida, foram avaliadas as tentativas de mensuração do capital social e definição do indicador na literatura estrangeira, que foi insumo para elencar as variáveis que irão compor o indicador nacional.

Por fim, foram analisados os resultados obtidos para o capital social à nível dos estados brasileiros, contrapondo o indicador elaborado com medidas como IDHM e Renda per capita para avaliação de robustez. O presente trabalho conclui-se explorando a possibilidade de aperfeiçoamento e desdobramento desta pesquisa.

## 2. Revisão de Literatura

A literatura acerca do capital social é diversa, porém ainda pouco explorada. Com o objetivo de compreender os principais debates acerca do tema, este capítulo sintetiza de maneira introdutória a essência deste conceito e suas aplicações. A temática do capital social será tratada com o propósito de compreendê-la a partir das seguintes óticas: definição; fraquezas; críticas; características; componentes e classificações; benefícios; operacionalização; mensuração e análise regional. A partir desta síntese espera-se compreender o conceito de maneira sistêmica e obter ferramental teórico suficiente.

### 2.1. Definição

Ao buscarmos uma definição para o capital social, encontramos uma ampla margem de respostas. Os autores na literatura divergem suas opiniões sobre o tema por se tratar de algo intangível e multidimensional. Sendo assim, não há definição de consenso universal acerca do conceito (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

As múltiplas definições são centradas nas relações sociais: *social networking*, *civic engagement*, *norms of reciprocity* e *generalised trust* (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). O conceito é citado inicialmente na academia por dois autores: Bourdieu (1986) e Coleman (1988). Em sequência, Putnam (1993) é responsável pela popularização do termo.

Bourdieu (1986) é o primeiro autor a definir capital social e discorre da seguinte maneira: a soma dos recursos reais ou potenciais que estão ligados a posse de uma rede durável de relações mais ou menos institucionalizadas de conhecimento mútuo e reconhecimento - em outras palavras, a adesão a um grupo. Com enfoque nas redes sociais, Bourdieu (1986) caracteriza capital social como algo atrelado, necessariamente, à participação ou envolvimento em grupo. O autor entende que o capital social se dá em um contexto social, sendo adquirido por um indivíduo através de ações intencionais. Já a usabilidade deste capital para ganhos econômicos depende de fatores externos ao indivíduo: natureza das obrigações sociais, conexões e redes disponíveis (BOURDIEU, 1986 apud SOBEL, 2002).

Uma segunda definição é elaborada por Coleman (1988), que define capital social como o aspecto da estrutura social que facilita as ações dos indivíduos que estão inclusos nessa estrutura (social). As entidades incluem obrigações, expectativas, confiança e fluxo de informação. É um recurso produtivo que facilita a produção e torna possível atingir certos fins que não seriam possíveis sem Capital Social (COLEMAN, 1988 apud SOBEL, 2002). Esta

definição é complementar à elaborada por Bourdieu (1986). Coleman (1988) define capital social de forma mais palpável, trazendo mais detalhamento e aplicabilidade para o conceito.

Uma terceira definição é elaborada por Putnam (1993). O autor argumenta que o capital social são as características da organização social como confiança, normas e redes que podem aumentar a eficiência e facilitar ações coordenadas. Refere às conexões entre os indivíduos, redes sociais, e tudo aquilo que emerge dela: normas de reciprocidade, valor da confiança, entre outros. Putnam (1993) toma mão das teorias elaboradas previamente, incorporando aspectos desses autores em sua definição. Dessa forma, o autor foi responsável por tornar o conceito de capital social popular no meio acadêmico (PUTNAM, 1993 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Com base nas definições inaugurais, outros autores se propuseram a definir capital social com base em suas interpretações. Fukuyama (1995) adiciona a concepção de "propósito em comum" no conceito. O autor define capital social como a habilidade das pessoas trabalharem juntas para um propósito (fim) comum em grupos e organizações. Lin (2001) introduz o conceito de retorno monetário atrelada à definição de capital social, argumentando que se trata do investimento nas relações sociais com retorno esperado no mercado.

Woolcock e Narayan (2000) trazem uma definição interessante, que pode ser interpretada de maneira muito familiar à realidade brasileira. Para os autores, a ideia básica do capital social é que a família, os amigos e os colegas de uma pessoa são um recurso importante para se recorrer em uma crise, para desfrutar para si mesmo e para usar para ganho material. Ademais, isso, que é verdade para indivíduos, também é verdade para grupos. Comunidades com recursos variados de mídia social e associação cívica estão em uma posição mais forte para lidar com a pobreza e vulnerabilidade, resolver disputas e aproveitar novas oportunidades.

O Banco Mundial (2007) traz uma definição mais recente acerca do termo, com enfoque nas instituições: o capital social não é somente a soma das instituições que sustentam a sociedade - é a cola que mantém elas juntas. Elaborando um paralelo com a sociologia, a definição elaborada pelo Banco Mundial utiliza uma ideia já utilizada por Marx Weber ao elaborar sua teoria acerca da consciência coletiva. O autor argumenta que a consciência coletiva é mais do que a soma das consciências individuais.

Por fim, sintetizando as definições de capital social, compreende-se que capital social é meio, não fim. Este conceito está enraizado na confiança, nas normas, no networking informal e na crença de que relações sociais são recursos de valor (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Trata-se de um recurso produtivo com quantidades (estoques e fluxos) e qualidades variáveis

(confiança, reciprocidade, normas, redes sociais e canais de informação) que requer investimento (LIN, 2001 apud MEDINA, 2011).

## 2.2. Fraquezas

Apesar das diversas tentativas de definir capital social, o conceito ainda é evasivo, sujeito à definição contextual, deficiente em indicadores comumente aceitos, incapaz de quantificar explicitamente os efeitos e sujeito a severas críticas. Para Sabatini, no ano de 2006, além das fraquezas do capital social elencadas acima, também existem dúvidas acerca da relação causal entre capital social e seus resultados (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Por se tratar de um conceito multidimensional, a definição de capital social pode variar de acordo com o contexto. Por exemplo, o Banco Mundial (2007), uma instituição global define capital social com enfoque, justamente, nas instituições. O mesmo pode acontecer com base no tempo e local no qual as demais definições foram elaboradas. Dessa forma, capital social não é um conceito imutável e objetivo.

A variabilidade do conceito também produz consequências na elaboração de um indicador de capital social. Uma vez que a elaboração desse indicador está diretamente atrelada à definição levada em consideração para análise, não há método de mensuração definido. A inexistência de um indicador universal dificulta a mensuração desse conceito, a comparabilidade do nível de capital social entre regiões e, conseqüentemente, a quantificação explícita de seus efeitos. Dessa forma, de acordo com Bhandari e Yasunobu (2009) é difícil estabelecer uma relação positiva entre capital social e desenvolvimento.

Além disso, outra fraqueza que deve ser destacada a respeito do capital social é a relação causal mal definida entre o conceito e seus resultados. Durlauf (1999) argumenta que um grupo de sucesso teve sucesso porque tem capital social, mas a evidência de que o grupo tem capital social é seu sucesso, como cita Sobel (2002). Para esse critério, considera-se que capital social são os recursos atrelados às redes sociais que podem ser utilizados pelos agentes para ações.

Atualmente, o conhecimento acerca do capital social em termos de definição universal, suas dimensões, funções e impacto sobre os resultados econômicos é inadequado para derivar implicações políticas claras (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

## 2.3. Críticas

Alguns autores criticam que capital social não é nem capital nem social (ROBINSON et al., 2002; ROBERTS, 2004 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Sendo assim, elencou-

se algumas semelhanças e diferenças do capital social quando comparado aos demais tipos de capital: físico e humano, a fim de explorar o debate.

Analisando inicialmente as semelhanças, temos que o estoque de capital social é produtivo (COLEMAN, 1990 apud MEDINA, 2011) e pode ser usado como investimento para produção futura, gerando um resultado (SCHIMID, 2000; CASTLE, 2002; PIAZZA-GEORGI, 2002 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Além disso, o capital social também se encaixa na teoria neo-capital, que reconhece a importância de recursos intangíveis embutidos em agentes individuais que têm potencial para produzir bens e serviços (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). De acordo com a definição elaborada por Dasgupta (2000) acerca de capital como meio de produção, e levando em conta que de acordo com Sabatini (2006) afirma que o capital social melhora a capacidade dos agentes e constitui um *input* no processo produtivo, este pode ser considerado um fator de produção. Por fim, capital social também sofre depreciação pelo uso ou desuso (SCHIMID, 2000; CASTLE, 2002; PIAZZA-GEORGI, 2002), assim como as demais formas de capital.

Analisando as diferenças entre o capital social e demais tipos de capital temos que este, por sua vez, é inerente a estrutura das relações entre os atores, ou seja, não está relacionado aos atores em si mesmo - capital humano - ou aos elementos físicos da produção - capital físico (COLEMAN, 1990 apud MEDINA, 2011). O capital social refere-se a conexão entre indivíduos, enquanto capital físico refere-se ao objeto e capital humano as propriedades do indivíduo (PUTNAM, 1993 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Ademais, o capital social não pode ser negociado no mercado, mas sim, incorporado em um grupo (GANT et al., 2002; GLEASER et al., 2002). Entretanto, a forma de retorno do capital social não é dada pela sua venda, assim como não é o caso também do capital humano ou capital físico, mas sim pelo seu uso para beneficiar a produção de bens e serviços.

Conclui-se que, apesar das diferenças, o capital social possui propriedades, ainda que intangíveis, semelhantes às formas tradicionais de capital (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

## 2.4. Características

As características que compõem o capital social estão relacionadas às formas de interpretação do conceito e aplicação. Destacam-se as especificidades acerca do investimento e da depreciação; e o debate entre bem social e pessoal.

### i. Investimento e Depreciação

Uma das semelhanças específicas entre o capital social e demais tipos de capital a ser explorada é sua característica de investimento e depreciação.

O conceito de investimento pode ser aplicado não só para capital social, mas para todos os tipos de capital. Nesse caso, consiste no investimento em conexão social por meio do qual recursos de outros atores podem ser acessados e emprestados. Sendo assim, capital social requer investimento de tempo e esforço, nem sempre de dinheiro (GROOTAERT; VAN BASTELAER, 2002).

Capital Social também sofre depreciação. Coleman (1990) disserta que as relações sociais desaparecem se não forem mantidas; a reciprocidade diminui com o tempo; e as normas dependem de comunicações regulares. Diferente do capital físico, de acordo com Bhandari e Yasunobu (2009), o estoque de capital social se esgota se não for usado, mas aumenta com mais uso. Para Sobel (2002), o uso do capital social aumenta o estoque de capital social disponível para uso futuro, ou seja, usufruir do capital social gera o efeito contrário e pode ser considerado como forma de investimento.

## **ii. Bem Social ou Pessoal**

Assim como a definição de capital social varia entre os autores, a concepção deste como bem social ou pessoal também. Para Bourdieu, capital social é um bem pessoal, uma vez que é adquirido por um indivíduo através de ações intencionais. Já para Coleman, trata-se de um bem social, visto que existe nas relações entre as pessoas (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

De acordo com a OCDE (2001), o capital social está embutido nas relações e, portanto, não pode ser considerado propriedade exclusiva de nenhum indivíduo específico. Em segundo lugar, é o produto de um investimento de tempo e energia, mas seus benefícios podem favorecer indivíduos que não participaram de sua criação. Por fim, Evans and Syrett (2007) afirma que uma única pessoa não pode possuir capital social de forma exclusiva. Nesse sentido, o capital social possui as propriedades de um bem social, facilitando o alcance de níveis mais elevados de eficiência e produtividade (OECD, 2002 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Entretanto, outros autores argumentam o contrário: o capital social é um bem pessoal que pode gerar externalidades positivas para a sociedade. Apesar da criação de capital social estar diretamente relacionada com o contexto social, este é um bem pessoal, uma vez que quem o cria e mantém, subsequentemente ganha vantagem (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Bourdieu (1986) interpreta o conceito como bem de formação na sociedade, porém de uso individual. Para o autor, o capital social individual refere-se ao potencial de uma pessoa para ativar e efetivamente mobilizar uma rede de conexões sociais com base no reconhecimento

mútuo e mantida por trocas simbólicas e materiais. Afinal, é de escolha do agente acessá-lo e utilizá-lo (LIN, 2001 apud MEDINA, 2011).

Por fim, apesar da característica de bem pessoal, o capital social é capaz de gerar externalidades positivas para a sociedade (SOBEL, 2002), tais como: cooperação, solidariedade e *civic-mindedness*. Em outro contexto mais restrito, o capital social pode gerar externalidades positivas para membros do grupo que ganham vantagem competitiva na busca de seus fins (SABATINI, 2006 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Tais externalidades positivas afetam a comunidade mais ampla, de modo que os custos e benefícios das relações sociais não recaem apenas sobre a pessoa que está construindo relacionamentos, mas para todo indivíduo que pertence ao grupo (OCDE, 2001 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009)

## 2.5. Componentes e Classificações

Os componentes do capital social a serem explorados podem ser classificados em quatro categorias (CLARIDGE, 2021): i) redes, relacionamentos e conexões; ii) confiança; iii) engajamento cívico e atividades voluntárias - instituições (incluindo cooperação, participação política, participação social, filiação a associações e voluntariado comunitário e iv) normas civis, normas compartilhadas, crenças e valores.

O primeiro componente, as redes, representam o meio pelo qual o capital social pode ser mantido e reforçado (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). São um conjunto de atores sociais ligados entre si por meio das relações sociais (MEDINA, 2011). De acordo com Claridge (2021), as redes tornam a aplicação do comportamento cooperativo do grupo mais eficaz.

O segundo componente, a confiança, pode ser definido como a disposição em permitir que as decisões de outras pessoas influenciem seu bem-estar. A confiança pode ser analisada em níveis, de forma que representa o grau em que você está disposto a conceder crédito ou confiar no conselho e nas ações de outros (SOBEL, 2002). Além disso, a confiança interpessoal é fundamental para o surgimento das relações sociais, pois melhora a cooperação entre os indivíduos, reduz os custos de transação e aumenta as transações comerciais (FUKUYAMA, 1995 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). A confiança e a reciprocidade são compreendidas por Medina (2011) como um produto das redes.

O terceiro componente, as instituições, pode ser compreendido como um conjunto de regras fundamentais políticas, sociais e jurídicas que estabelecem as bases para a produção, troca e distribuição (DAVIS; NORTH, 1971 apud SOBEL, 2002). Do ponto de vista da teoria dos jogos, compreende-se o ambiente institucional como especificando as “regras do jogo” ou

os conjuntos de estratégias dos jogadores. Entretanto, essa visão é inadequada, uma vez que a expectativa de um indivíduo quanto à resposta às suas ações costuma ser uma parte importante do ambiente institucional; isto é, o ambiente institucional também serve para coordenar crenças e selecionar equilíbrios, afirma Sobel (2002).

Em suma, os componentes do capital social elencados podem ser utilizados pelos atores (indivíduos ou organizações) para atingir seus objetivos (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Com o objetivo de facilitar a interpretação e, principalmente, a mensuração destes componentes, classificou-se o capital social em alguns tipos: i) *bonding*, *bridging* e *linking*; ii) horizontal e vertical; iii) estrutural, cognitivo e relacional (CLARIDGE, 2021).

A classificação de capital social em *bonding*, *bridging* e *linking* baseia-se nos níveis de proximidade das relações interpessoais (PUTNAM, 2000; WOOLCOCK, 2001 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). *Bonding* gera confiança encravada e espessa que é útil para "sobreviver" na vida, em oposição à *bridging* de confiança expansiva e estreita que pode ser útil para "seguir em frente". *Linking* refere-se a laços e redes entre indivíduos e grupos que ocupam posições sociais e poderes muito diferentes (ANHEIER; KENDALL, 2002; WOOLCOCK, 2001 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Por sua vez, a classificação entre horizontal e vertical adiciona o conceito de hierarquia para o capital social nas relações. Horizontal refere-se a laços laterais entre pessoas de status e poder semelhantes em uma comunidade. Por outro lado, vertical refere-se a laços entre pessoas de hierarquias diferentes e poder desigual entre as pessoas (WOOLCOCK; NARAYAN, 2000 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Traçando um paralelo entre a classificação anterior, capital social horizontal é semelhante à *bonding* e *bridging* e vertical à *linking* (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Já a classificação entre capital social estrutural, cognitivo e relacional é estabelecida da seguinte forma. A dimensão estrutural abrange a estrutura das redes, diversidade, densidade e tamanho; a confiança, geral, institucional e interpessoal; e o engajamento cívico, associações de membros, voluntários e participação cívica e política. No que toca à dimensão cognitiva, consiste nas redes sociais, relações de *bonding*, *bridging* e *linking*; e na coesão social, união, coesão social e coesão da vizinhança (*neighborhood cohesion*). Por fim, a dimensão relacional trata-se das normas e valores, conexão emocional compartilhada, suporte social (*social support*), objetivos coletivos, laços afetivos e normas cívicas; e confiança, interpessoal e reciprocidade (CLARIDGE, 2021).

## 2.6. Benefícios

Para Coleman (1988) o capital social tem efeito na produtividade. Vários autores, entre eles Coleman (1990); Putnam (1993); Fukuyama (1995); Woolcock and Narayan (2000); Lin (2001); Paxton (2002); Welzel et al. (2005), dissertam que o capital social proporciona diversos benefícios para a sociedade, desempenhando um papel significativo no fornecimento de acesso a mais informações, aumentando a coesão social, melhor engajamento cívico, reduzindo o comportamento oportunista, estimulando a participação política, capacidade de resposta e eficiência do governo, reduzindo custos de transação, fornecendo seguro contra riscos e incertezas e resolvendo problemas de ações coletivas.

De acordo com Sobel (2002), o benefício do capital social depende dos fatores ligados às relações de grupo, como volume de capital econômico ou cultural nessas conexões e do tamanho da rede. Existe o retorno individual das atividades em grupo - *because it will be good for us*. Os retornos privados da participação do grupo devem ser suficientes para repor nosso estoque de capital social.

Ostrom (1999) argumenta que o benefício das instituições que geram capital social é que às vezes os grupos são capazes de se comprometer com uma instituição que fornece uma maneira sensata de governar os bens comuns. Devemos procurar não apenas as características das instituições que facilitam bons resultados, mas como chegar a essas instituições e o que as torna estáveis.

A literatura também indica que o capital social que pode ser gerado nas redes sociais é mais importante para o bem-estar subjetivo - felicidade - das pessoas do que os bens materiais (LAYARD, 2005 apud MEDINA, 2011). As redes contribuem para o bem-estar em primeiro lugar, fornecendo informações muito úteis sobre as necessidades do mercado e sobre as diferentes oportunidades para esses atores; e, em segundo lugar, reforçar a identidade, o reconhecimento e a confiança necessários para manter a saúde física e mental desses atores. Portanto, pertencer a redes sociais permite prever melhor a probabilidade de felicidade humana do que a posse de capital econômico. O melhor indicador da felicidade de uma pessoa é a amplitude e a profundidade de seus contatos sociais (MEDINA, 2011)

Outros benefícios do capital social é reduzir obrigatoriedade e imposição das normas regras legais fortes. Entende-se que a sociedade ficaria melhor se o resultado viesse por meio das redes sociais (SOBEL, 2002). Para Putnam (1993), gerar capital social não é uma tarefa fácil, mas é a chave para o funcionamento da democracia.

## 2.7. Operacionalização

Torna-se necessário estabelecer uma definição, operacionalização (tipo) e mensuração (nível de análise) do capital social para entender o conceito, medi-lo de forma coerente e entender seus efeitos econômicos e sociais.

Assume-se que as relações sociais geram benefícios produtivos, ponto comum entre as definições elencadas inicialmente (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Dessa forma, define-se capital social como os conhecimentos e habilidades adquiridos passíveis de retorno econômico.

A análise empírica a seguir irá se basear no tipo estrutural do capital social. Esta será realizada no nível *meso* em termos de uma perspectiva geográfica, que se concentra em comunidades, grupos, instituições e organizações (BOURDIEU, 1986; GROOTAERT; VAN BASTELAERT, 2001). O nível *meso* olha para o capital social como um bem individual, bem como um bem coletivo. A *meso*-abordagem destaca estruturas que permitem que a cooperação aconteça (PRI, 2005 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). A distinção de capital social é uma combinação de aspectos cognitivos (micro), estruturais (*meso*) e institucionais (macro) do capital social.

## 2.8. Mensuração

A característica atraente do capital social é que ele pode ser conceituado e medido em formas específicas e pode ser incorporado em modelos econômicos padrão (GUIISO et al., 2006; SABATINI, 2006). Interpretação do conceito muda a forma de mensurar - essas diferentes formas e níveis de análise sugerem que o capital social pode ser definido, operacionalizado e medido de diferentes maneiras (BHANDARI; YASUNOBU, 2009) por isso, na seção acima definiu-se o conceito utilizado.

Dado que cada autor estabelece sua própria estrutura de análise - por não ter uma definição universal - os estudos empíricos sobre capital social sofrem de falta de uniformidade no que diz respeito aos indicadores e abordagens utilizadas para medir aspectos do capital social (HARPER, 2002 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Dessa forma, desafio é medir o capital social empiricamente e estabelecer evidências claras e sistemáticas de que o capital social de fato é um importante preditor de resultados econômicos (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Além disso, com a diversidade de metodologias existentes, os indicadores de capital social acabam por não serem comparáveis.

Recomenda-se que para a mensuração do capital social seja utilizada uma combinação de indicadores, devido à sua natureza multidimensional (CLARIDGE, 2021:6). Um exemplo de indicador multidimensional utilizou

“[...] índices principalmente da dimensão estrutural e incluíram confiança (geral e institucional), confiabilidade, características estruturais da rede (por exemplo, densidade da rede, laços fortes, laços fracos, laços intracomunitários etc.), associação e engajamento comunitário e atividades voluntárias (por exemplo, voluntariado comunitário, engajamento cívico, participação social e política etc.). As medidas usadas para descrever o capital social relacional enfocaram as relações sociais, a coesão social e as interações sociais. As medidas utilizadas para o capital social cognitivo enfatizam as normas cívicas, a reciprocidade, a confiança, o apoio social, os laços afetivos e os objetivos coletivos.”

Outro exemplo de indicador de expectativa de confiança para mensurar capital social foi proposto por Fukuyama (1995) observando a proporção de pessoas que pensam que a maioria das pessoas é confiável.

Uma vez que capital social não pode ser medido diretamente, mas pode ser inferido de seus determinantes ou manifestações. Os determinantes são fatores que impactam as interações sociais e, portanto, permitem o surgimento do capital social. As manifestações são resultados do capital social, por exemplo, taxas de criminalidade mais baixas. Medir o capital social usando indicadores ou “variáveis” que estão teoricamente ligados ao capital social é uma possibilidade (CLARIDGE, 2021).

Apesar de complexo, é possível mensurar o efeito do capital social na sociedade. Estudos empíricos que obtiveram êxito na análise estabeleceram o efeito positivo do capital social na saúde, resultados educacionais, bem-estar social e redução da evasão fiscal (UNESCO, 2002; Productivity Commission, 2003; HOMBRES et al., 2006 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

## 2.9. Análise Regional

A análise de capital social possui enfoque em explicar por que o crescimento econômico e o desenvolvimento diferem significativamente entre os países ou regiões que possuem características semelhantes em recursos, tecnologia e mercado em um mundo global moderno (BHANDARI; YASUNOBU, 2009). Dessa forma, é possível compreender o impacto dos valores socioculturais e instituições no desenvolvimento econômico das regiões (HUNTINGTON, 1998; INGLEHART; BAKER, 2000; HJERPPE, 2003 apud BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Os modelos econômicos antigos, como o de Solow, explicavam o crescimento econômico sem olhar para o capital social. Nesses casos, países com mesma tecnologia e capital (físico, natural e financeiro) possuíam níveis de crescimento diferentes. A fim de compreender essa disparidade, a academia se volta para a inclusão do capital social no modelo, que justificaria essas diferenças. A introdução do capital social nos modelos permite a análise do efeito da cultura no comportamento da economia: organização e produção, produtividade, consumo, criação e gerenciamento de instituições e criação de networking (BHANDARI; YASUNOBU, 2009).

Por conseguinte, o capital social pode influenciar nas diferenças entre regiões com base nas suas formas de uso. De acordo com Svendsen e Svendsen (2005), o capital social assim como o capital físico, econômico ou humano, o capital social pode fornecer benefícios imediatos aos indivíduos - na forma de informações ou ajuda de amigos. Sendo assim, podemos converter capital social em outras formas de capital, como por exemplo, conseguir um emprego melhor. Também podemos cultivar capital social na esperança de benefícios futuros, aplicando estratégias modificadas por códigos culturais.

Neste capítulo entende-se que capital social é um conceito amplo e multidimensional, ainda que de suma importância para a análise econômica. Ademais, ao longo do das especificações durante o capítulo atribui-se características relevantes que dão forma ao conceito abstrato, entre elas a relação do capital social com o investimento e a depreciação. Enfim, a discussão a respeito do tema é recorrente na literatura, porém algumas lacunas seguem em aberto, destaca-se a falta de padronização de modelos e métodos para a mensuração do capital social.

Avalia-se que a partir do exposto torna-se possível compreender o conceito de maneira sistêmica. No capítulo seguinte objetiva-se aprofundar na temática de mensuração e operacionalização do capital social, com foco em três pilares: referências na literatura, referências empíricas e, por fim, a tentativa de elaboração do indicador próprio.

### 3. Metodologia

Após a compreensão do conceito, este capítulo explora a operacionalização do capital social. Esta por sua vez é elemento chave para incentivo ao desenvolvimento de pesquisas sobre o tema. A partir da operacionalização do capital social elabora-se a perspectiva de estudo em diversos campos que serão explorados a seguir, mas, primeiro, é necessário transformar o conceito abstrato em um indicador mensurável, comparável e robusto.

Com base neste objetivo, o capítulo apresenta um breve resumo da literatura sobre elaboração de um indicador de capital social, com foco especialmente nas variáveis utilizadas pelos autores e instituições. Em seguida, serão descritas as variáveis selecionadas para a elaboração do indicador de capital social à nível estadual para o Brasil, com detalhamento da metodologia utilizada. Com base nesta estrutura, espera-se definir um modelo primário para construção do indicador.

No capítulo anterior entendeu-se que a possibilidade de mensuração do capital social ainda é incerta, porém, a literatura indica a possibilidade de construir esse indicador. A construção de um indicador de capital social, como sugere Claridge (2021), pode ocorrer através de variáveis multidimensionais.

A construção de um indicador de capital social é relevante para operacionalizar o conceito. Os requisitos para a elaboração deste consistem em: compreender que o capital social é sensível a variações culturais e analisá-lo em diversas óticas - redes, confiança e normas, utilizando um indicador misto. A fim de garantir a elaboração de um indicador robusto é necessário que as variáveis representam tanto fatores do capital estrutural, como normas, crenças, regras e leis; como o capital cognitivo, como a cooperação e coordenação na sociedade, redes e heterogeneidade dos grupos (GROOTAERT; VAN BASTELAR, 2002).

De acordo com Grootaert e Van Bastelar (2002), alguns critérios devem ser seguidos durante a elaboração de uma ferramenta para mensurar o capital social:

- “a) Reconhecer e estar sensível a variações culturais e ao mesmo tempo fornecer um framework conceitualmente unificado.
- b) Levar em consideração a dimensão estrutural e cognitiva do capital social. Tanto redes quanto normas devem ser consultadas/ analisadas para obter estimativas válidas para o potencial agregado de benefício mútuo de ações coletivas
- c) Ser construído com base nas atividades que as pessoas da região consideram apropriadas para execução coletivas
- d) Ser construída utilizando métodos qualitativos e quantitativos”

### 3.1. Operacionalização na Literatura Internacional

Algumas tentativas de calcular um indicador de capital social podem ser elencadas, como é o caso do Reino Unido, no qual o *UK Office for National Statistics* (ONS) mensura o capital social a nível nacional e estadual através de 25 indicadores, abrangendo relacionamentos pessoais, *social network support*, engajamento cívico e normas de confiança e cooperação. Os componentes principais de análise da ONS enfatizam (1) relacionamento da vizinhança, (2) engajamento social (por exemplo, voluntariado e associação à grupos), (3) engajamento político, (4) prover e receber cuidados, e (5) relações sociais (AGARWALA, ZENGHELI, 2021)

Já nos Estados Unidos, a medida de capital social do Joint Economic Committee a nível de condado, contém indicadores “relacionados à estrutura e estabilidade familiar, interação e investimento familiar, sociedade civil, confiança nas instituições, coesão da comunidade, instituições, voluntariado e organização social”. Esses indicadores, em nível de condado, incluem: a proporção de nascimentos de filhos de mulheres solteiras no ano passado, a proporção de mulheres de 35 a 44 anos que estão atualmente casadas e não separadas, a proporção de filhos - família dos pais, organizações sem fins lucrativos não religiosas registradas por mil habitantes, congregações religiosas por 1.000, um subíndice da sociedade civil informal e a média de votos na eleição presidencial por cidadão com 18 anos ou mais. (MAKRIDIS; WU, 2021)

Além disso, também se consideram como variáveis para o capital social: doações de sangue, taxas de participação dos eleitores, ou comportamento voluntário, conflito, crime e violência (CHIODA, 2017 apud AGARWALA, ZENGHELI, 2021). Enquanto avalia-se por exemplo afiliações de clubes, e tempo e investimentos financeiros na atividade de rede (BOCKSTAEL; MCCONNELL, 2007 apud AGARWALA, ZENGHELI, 2021).

### 3.2. Variáveis Escolhidas

Com objetivo de elaborar um indicador de capital social para as unidades federativas brasileiras e com base na literatura, indicadores utilizados por outros países e variáveis elencadas pelos autores analisados, elencou-se as seguintes variáveis da Tabela 1 para o Brasil.

Tabela 1 – Variáveis

|                            | VARIÁVEIS                                   | ANO  | FONTE  | FÓRMULA   |
|----------------------------|---|------|--|---|
| <b>MERCADO DE TRABALHO</b> | Participação na Força de Trabalho           | 2019 | PNADc  | $\frac{PEA}{PIA}$   |
|                            | Participação Feminina na Força de Trabalho  | 2019 | PNADc  | $\frac{PEA \text{ Mulheres}}{PIA \text{ Mulheres}}$   |
|                            | Informalidade                               | 2019 | PNADc  | $\frac{\text{Informais}}{\text{Assalariados}}$  |
|                            | Empreendedorismo                            | 2019 | PNADc  | $\frac{\text{Empregadores}}{PEA}$   |
| <b>ENGAJAMENTO CIVIL</b>   | População Urbana                            | 2019 | PNADc  | $\frac{\text{População Urbana}}{\text{População Total}}$  |
|                            | Candidaturas Femininas                      | 2018 | TSE  | $\frac{\text{Candidatas Mulheres}}{\text{Candidatos Total}}$  |
|                            | Participação Política – Comparecimento      | 2018 | TSE  | $\frac{\text{Comparecimento}}{\text{Eleitores Aptos}}$  |
| <b>EDUCAÇÃO</b>            | IDEA (Anos Iniciais e Anos Finais)          | 2019 | INEP   | <i>Média da proficiência em Língua Portuguesa e Matemática</i><br>$\times$<br><i>Indicador de rendimento baseado na taxa de aprovação da etapa de ensino dos alunos</i> |
| <b>SAÚDE</b>               | Leitos por Habitante                        | 2019 | Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) | $\frac{\text{Leitos de Internação SUS}}{\text{População}}$  |
|                            | Mortalidade Hospitalar                      | 2019 | Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) | $\frac{\text{Número de óbitos após 24 horas de internação}}{\text{Total de Saídas}}$  |
| <b>SEGURANÇA</b>           | Taxa de Homicídio a cada 100.000 habitantes | 2019 | Atlas da Violência (IPEA)  | $\frac{\text{Homicídios}}{\text{População}} \times 100.000$   |

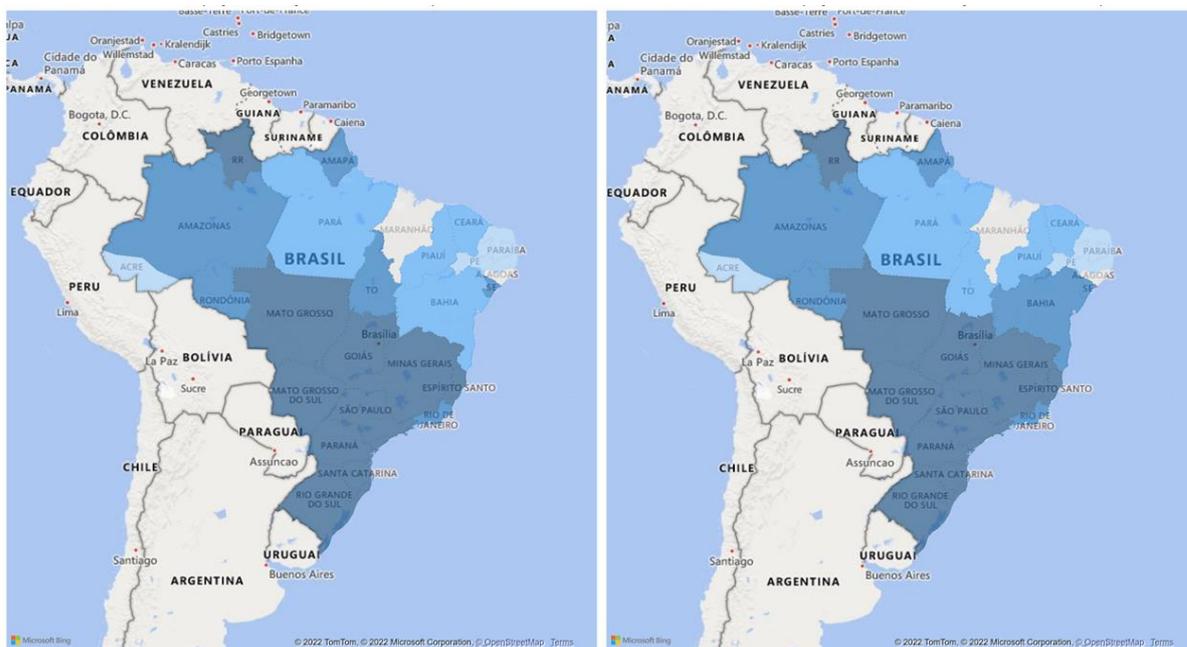
Fonte: Elaboração Própria

As variáveis que buscam retratar o aspecto do mercado de trabalho na composição do capital social são: Participação na Força de Trabalho, Participação Feminina na Força de Trabalho, Informalidade e Representatividade dos Empregadores.

### i. Participação na Força de Trabalho

Calculou-se as variáveis de Participação na Força de Trabalho e Participação Feminina na Força de Trabalho com base nos dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNADc) para o ano de 2019. A participação na força de trabalho pode ser compreendida como um indicador de engajamento civil específico para o mercado de trabalho, no caso da participação feminina, esse indicador também representa diversidade. Ambas possuem uma relação positiva com o capital social, ou seja, quanto maior a taxa de participação no mercado de trabalho, maior o indicador de capital social. A distribuição das duas variáveis, participação na força de trabalho e participação feminina na força de trabalho, pelos estados brasileiros pode ser observada na Figura 1 abaixo:

Figura 1 - Participação na Força de Trabalho e Participação Feminina na Força de Trabalho



Legenda:



Fonte: PNADc. Elaboração Própria

### ii. Empreendedorismo

O indicador de Empreendedorismo é caracterizado pelo cálculo da representatividade dos empregadores com base nos dados da PNADc para o ano de 2019. A relação é obtida a

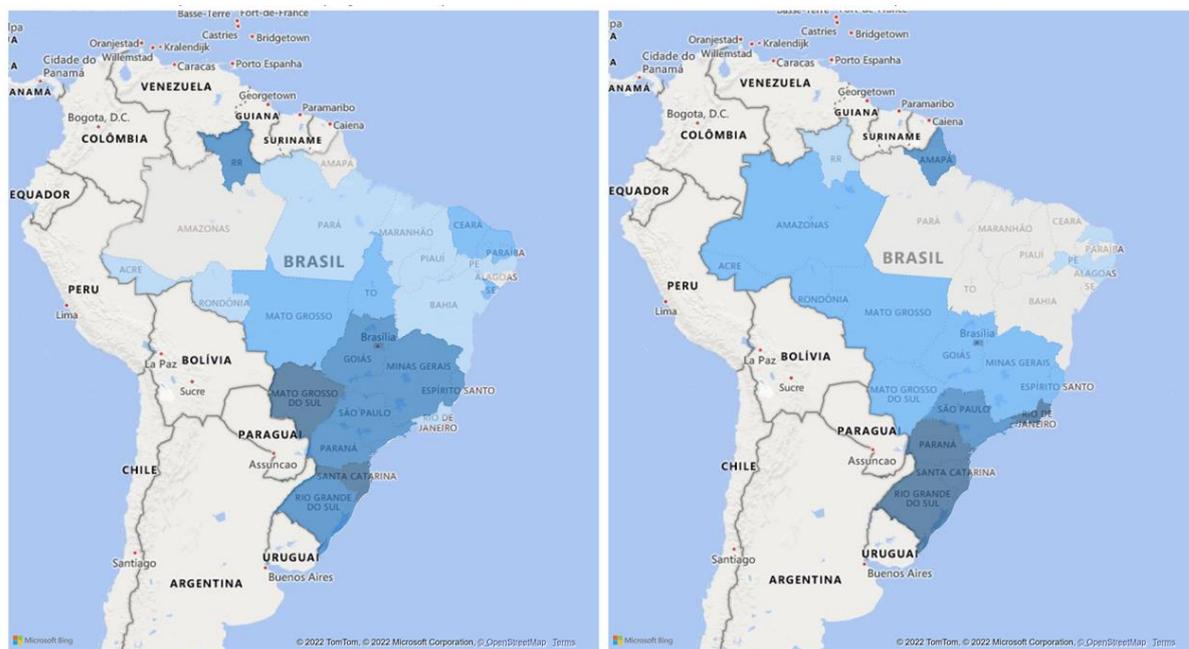
partir dos empregadores divididos pela PEA. Essa variável possui uma relação positiva com o capital social, ou seja, quanto maior a representatividade dos empregadores em relação a PEA, maior será o indicador de capital social.

### iii. Informalidade

Calculou-se a Taxa de Informalidade com base na Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio Contínua (PNADc) referente ao ano de 2019. De acordo com o IBGE, são considerados trabalhadores informais trabalhadores empregados no setor privado sem carteira assinada, empregados domésticos sem carteira assinada, empregador sem registro no CNPJ, trabalhador por conta própria sem registro no CNPJ e trabalhador familiar auxiliar. A variável de informalidade possui uma relação negativa com o capital social, dessa forma, quanto maior a taxa de informalidade, menor o indicador de capital social para o estado.

Na Figura 2 é possível observar a distribuição das duas variáveis, taxa de representatividade dos empregadores e informalidade, nos estados brasileiros.

Figura 2 - Taxa de Empreendedorismo e Informalidade



Legenda:



Fonte: PNADc. Elaboração Própria

As variáveis que buscam retratar o aspecto do engajamento civil na composição do capital social são: População Urbana, Candidaturas Femininas e Participação Política.

#### iv. População Urbana

Calculou-se a porcentagem de População Urbana com base nos dados da PNADc para 2019. Esta porcentagem busca representar a integração dos indivíduos na sociedade, considerando que aqueles que estão mais distantes dos centros urbanos não estão envolvidos nas redes e relações tais como os indivíduos que moram nas zonas urbanas. A proximidade da população aos centros urbanos pode ser interpretada como forma de indicar uma sociedade mais moderna, visto que as interações e nexos sociais possuem um maior potencial de realização neste cenário. A interação com indivíduos inseridos em múltiplos grupos sociais estimula a formação e o exercício do capital social. Sendo assim, entende-se que o percentual de população em zonas urbanas possui uma relação positiva com o capital social, ou seja, quanto maior a variável, maior será o indicador de capital social do estado. A distribuição desta variável pelos estados brasileiros pode ser observada na Figura 3 abaixo:

Figura 3 - População Urbana



Legenda:



Fonte: PNADc. Elaboração Própria

#### v. Participação Política

Mensurou-se a Participação Política com base na taxa de comparecimento nas eleições de 2018, com base nos dados do TSE. É importante ressaltar que no Brasil, para todas as unidades federativas, o voto é obrigatório. A participação política representa diversos aspectos do capital

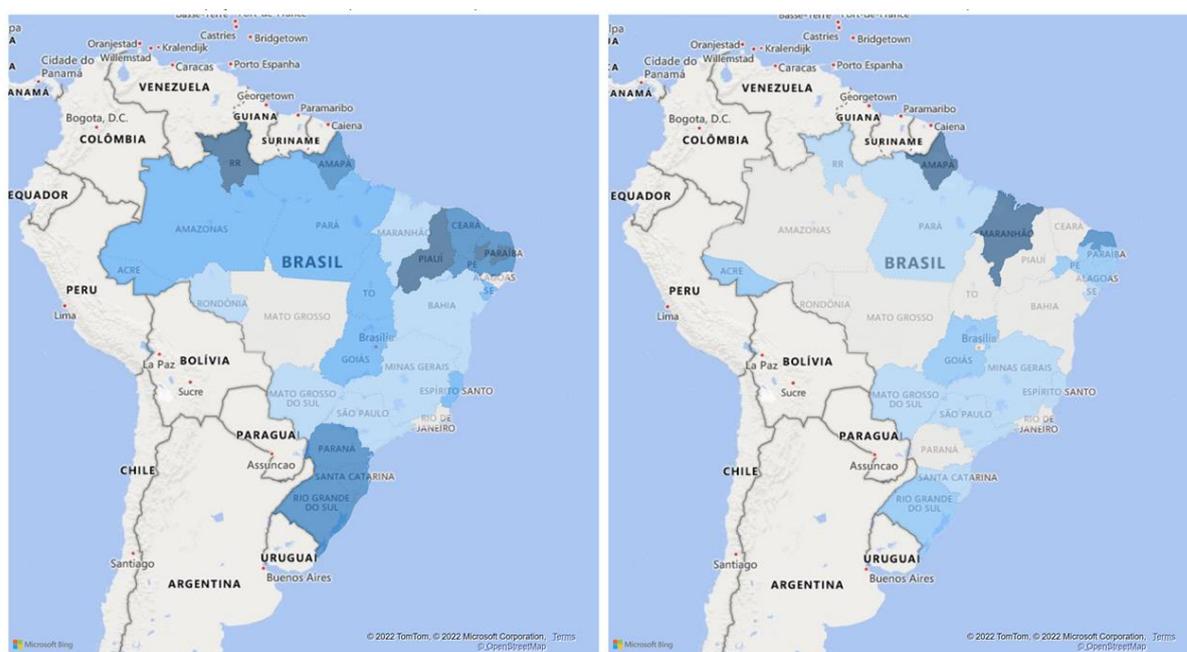
social, principalmente o engajamento civil. Assumindo uma relação positiva entre a variável e o capital social, entende-se que quanto maior a participação política, maior será o indicador de capital social para o estado.

#### vi. Candidaturas Femininas

A porcentagem de Candidaturas Femininas representa características do capital social tais como: engajamento civil, participação política e diversidade, semelhante às variáveis adotadas pelo Reino Unido. Calculada com base nos dados do Tribunal Superior de Justiça (TSE) referente às eleições de 2018, assume-se que essa variável possui um alto impacto positivo na composição do capital social dos estados brasileiros, ou seja, quanto maior a porcentagem de candidaturas femininas, maior o nível de capital social.

Na Figura 4 é possível observar a distribuição das duas variáveis, participação política e candidaturas femininas nos estados brasileiros.

Figura 4 - Participação Política e Candidaturas Femininas



Legenda:



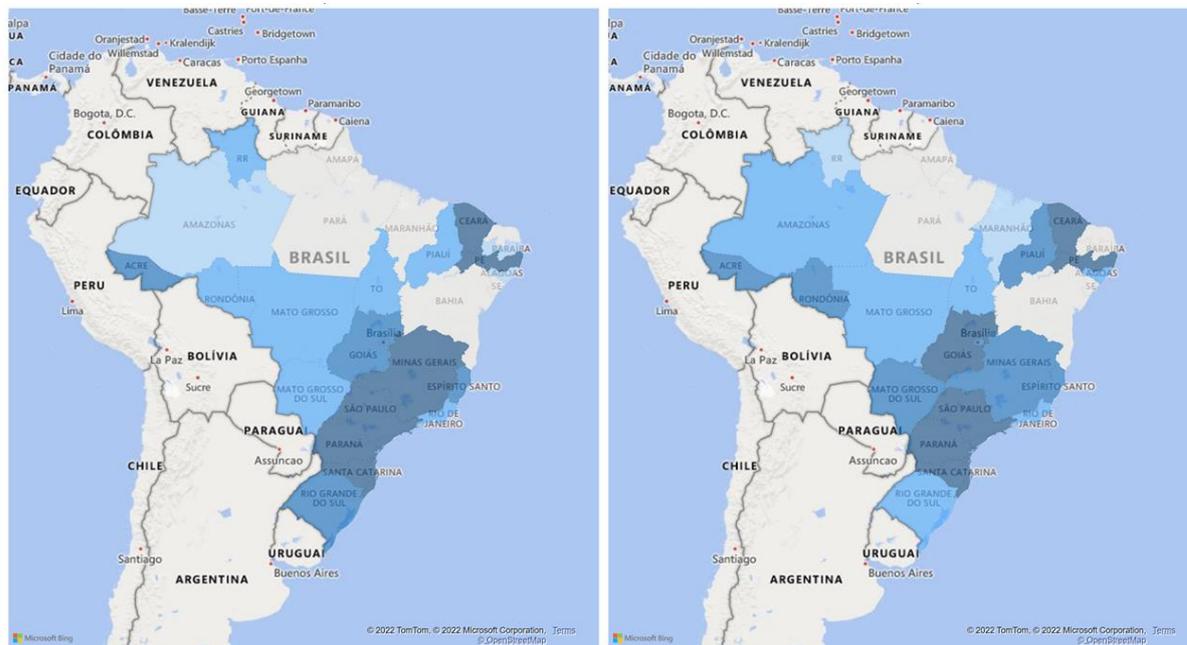
Fonte: TSE. Elaboração Própria

As variáveis que buscam retratar o aspecto da educação na composição do capital social são: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) dos Anos Iniciais e Anos Finais.

## vii. Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

O IDEB para anos iniciais e anos finais referente ao ano de 2019. Esta variável é calculada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) com base na média de proficiência em Matemática e Língua Portuguesa dividido pelo indicador de rendimento com base na taxa de aprovação da etapa de ensino dos alunos. Pode-se interpretar o desempenho escolar como indicador do engajamento do estado com as gerações, bem como a avaliar a relação parental de acordo com o desempenho escolar. O IDEB, além de avaliar a qualidade da educação, também representa o um aspecto geracional do capital social no aspecto micro. Assume-se que essa variável possui uma relação positiva com o capital social, ou seja, quanto maior a nota do IDEB, maior o capital social do estado. Assume-se uma representatividade relativamente baixa no indicador de capital social, os anos do IDEB traduzem o capital social para uma faixa etária mais baixa do que a maioria das demais variáveis. A distribuição destas variáveis pelos estados brasileiros pode ser observada na Figura 5 abaixo:

Figura 5 - IDEB Anos Iniciais e Anos Finais



Legenda:

0 – 0,2    0,2-0,4    0,4-0,6    0,6-0,8    0,8-1,0

Fonte: INEP. Elaboração Própria

As variáveis que buscam retratar o aspecto de saúde na composição do capital social são: Leitões por Habitante e Taxa de Mortalidade Hospitalar.

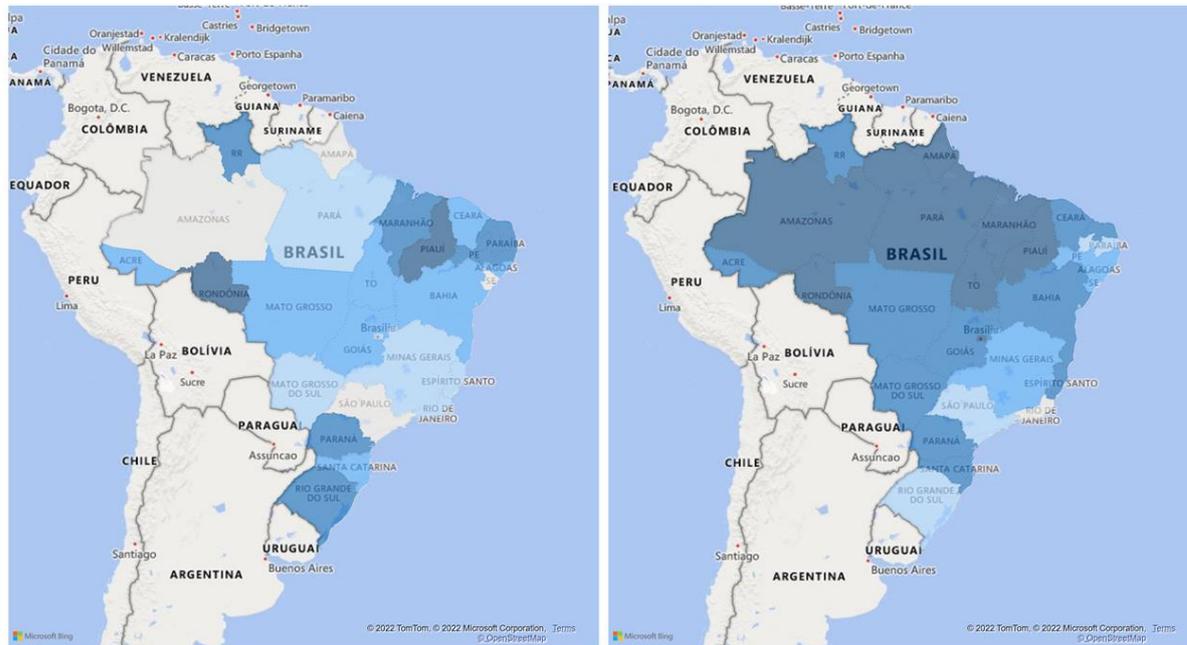
### viii. Leitos por Habitante

O número de Leitos por Habitante é calculado com base nos dados de recursos físicos hospitalares com base nos leitos de internação do SUS, referente ao ano de 2019, disponibilizados pelo Ministério da Saúde - Cadastro Nacional dos Estabelecimentos de Saúde do Brasil (CNES). Assume-se que essa variável possui uma relação positiva com o capital social, ou seja, quanto maior o número de leitos por habitante, maior será o indicador de capital social.

### ix. Mortalidade Hospitalar

A Mortalidade Hospitalar referente ao ano de 2019 é calculada pelo Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) com base no número de óbitos após 24 horas de internação dividido pelo total de saídas. Por sua vez, assume-se que essa variável possui uma relação negativa com o capital social, dessa forma, quanto maior a mortalidade hospitalar, menor o indicador e capital social para o estado em questão. Na Figura 6 é possível observar a distribuição das duas variáveis nos estados brasileiros.

Figura 6 - Leitos por Habitante e Mortalidade Hospitalar



Legenda:



Fonte: SUS. Elaboração Própria

### x. Taxa de Homicídio

Por fim, a Taxa de Homicídio busca traduzir aspectos como criminalidade e segurança dentro do conceito de capital social. Calculada pelo IPEA, a variável é avaliada de acordo com

o número de homicídios a cada 100.000 habitantes. Por sua vez, possui uma relação negativa com o capital social, o que indica que quanto maior a taxa de homicídio, menor será o indicador de capital social para o estado. A distribuição desta variável dentre os estados brasileiros pode ser observada na Figura 7 abaixo:

Figura 7 - Taxa de Homicídio



Legenda:



Fonte: IPEA. Elaboração Própria

### 3.3. Normalização e Ponderação

Após a definição das variáveis que irão compor o indicador de capital social, normalizou-se as variáveis de 0 a 1, sendo “0” ruim e “1” bom. As variáveis que representam aspectos negativos foram polarizadas para que o maior número indicado sempre representasse um fator positivo na análise. Por exemplo, o estado brasileiro com maior taxa de homicídio recebeu “0” e o estado com menor taxa de homicídio recebeu “1”. Já no caso da variável de candidaturas femininas, o estado com maior taxa de candidaturas femininas recebeu “1” e o menor, “0”. As variáveis em valores brutos para cada unidade federativa estão descritas no Anexo 1, já as variáveis normalizadas podem ser observadas no Anexo 2.

Em seguida, foi realizada a ponderação das variáveis para a composição do indicador de capital social. Para isso atribui-se pesos para cada uma dessas variáveis, como é possível observar na Tabela 2.

Tabela 2 – Pesos

| <b>PROXIES</b>                                    | <b>PESO</b> |
|---|-------------|
| <b>CANDIDATURAS FEMININAS</b>                     | 15%         |
| <b>IDEB ANOS FINAIS</b>                           | 5%          |
| <b>IDEB ANOS INICIAIS</b>                         | 5%          |
| <b>INFORMALIDADE</b>                              | 20%         |
| <b>LEITOS POR HABITANTE</b>                       | 2%          |
| <b>MORTALIDADE HOSPITALAR</b>                     | 2%          |
| <b>PARTICIPAÇÃO FEMININA NA FORÇA DE TRABALHO</b> | 10%         |
| <b>PARTICIPAÇÃO NA FORÇA DE TRABALHO</b>          | 5%          |
| <b>PARTICIPAÇÃO POLÍTICA - COMPARECIMENTO</b>     | 20%         |
| <b>POPULAÇÃO URBANA</b>                           | 1%          |
| <b>REPRESENTATIVIDADE EMPREGADORES</b>            | 5%          |
| <b>TAXA DE HOMICÍDIOS</b>                         | 10%         |

Fonte: Elaboração Própria

A atribuição de peso para cada variável ocorreu com base na teoria acerca do capital social, totalizando 100%.

Neste capítulo obteve-se uma perspectiva a respeito das operacionalizações do indicador de capital social na literatura, destacando o uso de múltiplas variáveis para representação do conceito multidimensional. Em seguida, avaliou-se os indicadores elaborados pelo Reino Unido e Estados Unidos com objetivo de mensurar o de capital social do país, seja por nível de condado ou estado. Por fim, elaborou-se a descrição e análise das variáveis para compor o indicador de capital social à nível estadual para o Brasil, nesta seção destaca-se a distribuição regional de cada uma das variáveis selecionadas.

Avalia-se que as variáveis selecionadas são suficientes e capazes de representar aspectos diversos do capital social, além de oferecerem uma perspectiva multidimensional. Em seguida, com base na análise disposta neste capítulo, os resultados do indicador de capital social serão explorados. Desta forma, objetiva-se compreender de forma ampla a distribuição de capital social pelo território brasileiro.

## 4. Resultados

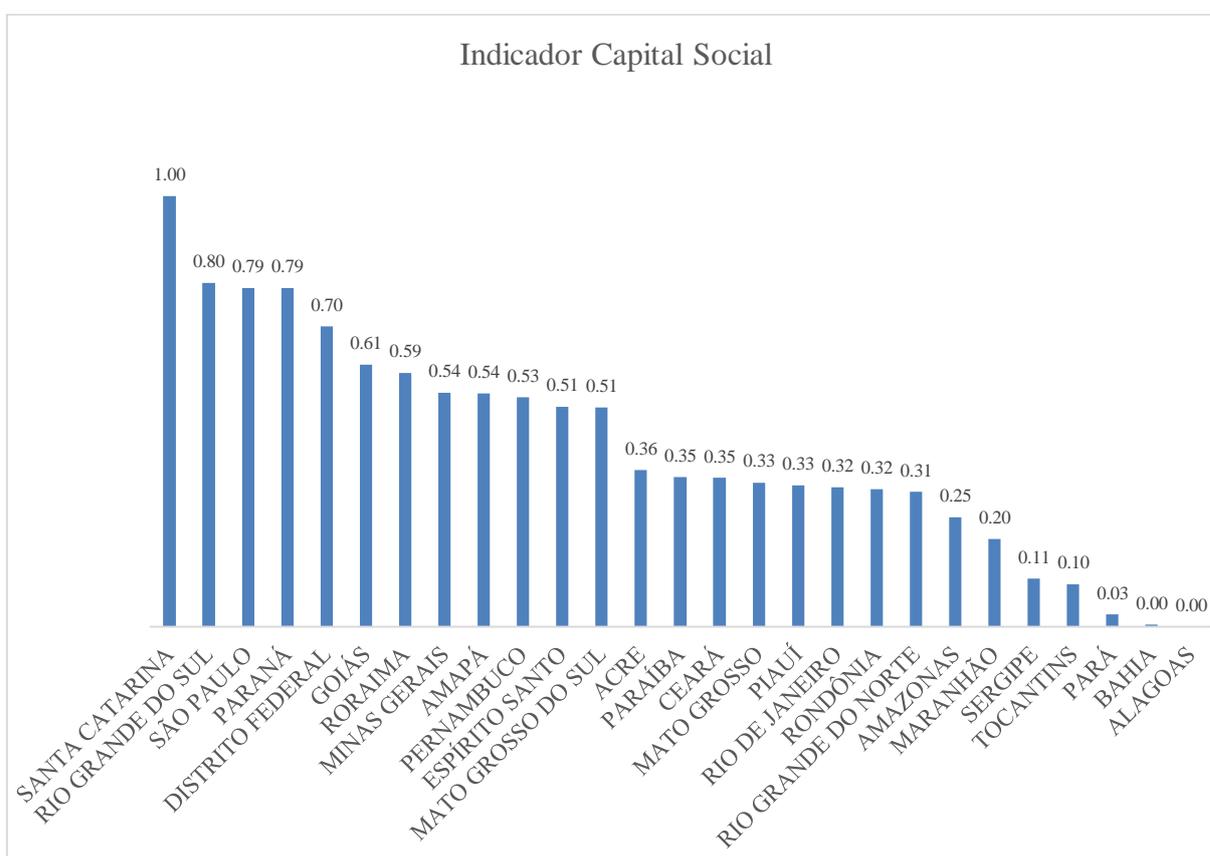
A obtenção de um indicador de capital social mensurável possibilita que áreas distintas sejam ranqueadas, comparadas e avaliadas com base neste critério. Com o objetivo de compreender a distribuição de capital social pelo Brasil, este capítulo conta com uma exposição e análise dos resultados obtidos, uma avaliação acerca da robustez do indicador definido e sugestões para futuras pesquisas. Como produto do capítulo, espera-se sintetizar e aplicar todo o conhecimento apresentado previamente, culminando no indicador numérico.

### 4.1. Resultados Obtidos

A partir da ponderação das variáveis pelos pesos atribuídos, elaborou-se o indicador de capital social. Em seguida, o indicador foi normalizado de 0 a 1, sendo 0 a unidade federativa brasileira com o menor índice de capital social e 1 com o maior.

Desta maneira, obteve-se os resultados, sendo Santa Catarina a unidade federativa com maior índice de capital social e Alagoas com o menor índice. Na Figura 8 estão dispostos os resultados para todas as unidades federativas do Brasil

Figura 8 - Indicador de Capital Social



Fonte: Elaboração Própria

Os resultados indicam que os estados mais ao sul do país possuem um maior índice de capital social quando comparados aos estados localizados ao norte do país. A distribuição de capital social pelo Brasil é representada na Figura 9.

Figura 9 - Mapa do Capital Social



Fonte: Elaboração Própria

Legenda:

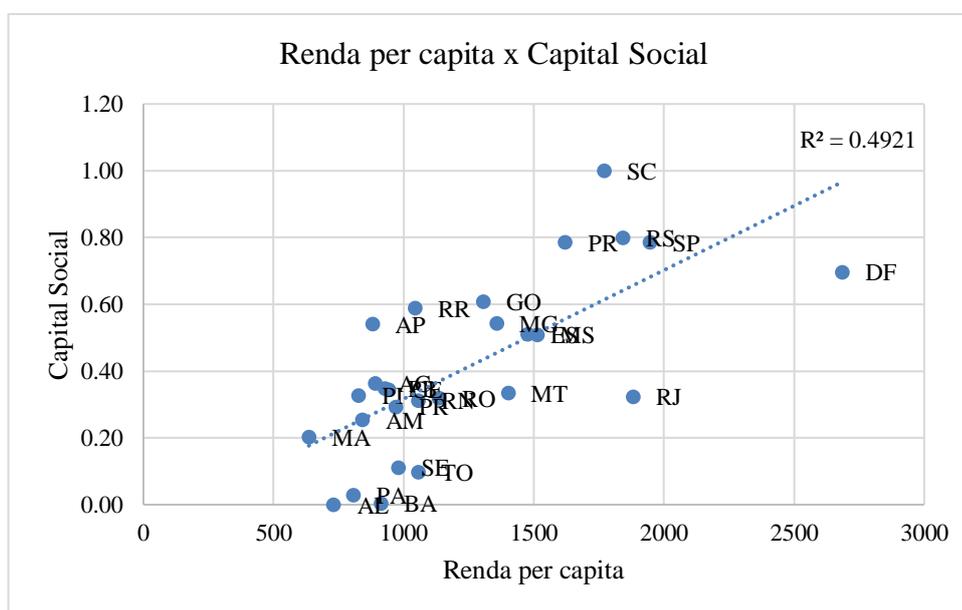
- 0 – 0,2: Alagoas, Bahia, Pará, Tocantins, Sergipe, Maranhão;
- 0,2-0,4: Amazonas, Rio Grande do Norte, Rondônia, Rio de Janeiro, Piauí, Mato Grosso, Ceará, Paraíba, Acre;
- 0,4-0,6: Mato Grosso do Sul, Espírito Santo, Pernambuco, Amapá, Minas Gerais, Roraima;
- 0,6-0,8: Goiás, Distrito Federal, Paraná, São Paulo;
- 0,8-1: Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

## 4.2. Robustez do Indicador

A fim de compreender se o indicador elaborado é robusto, ou seja, representa a realidade de distribuição do capital social dentre os estados brasileiros, correlacionou-se o indicador em questão com o rendimento nominal mensal domiciliar per capita da população residente (Renda per capita) dos estados brasileiros, referente ao ano de 2019; e com o Índice de Desenvolvimento Humano Médio (IDHM), referente ao ano de 2017.

No Gráfico 1 temos a relação entre o indicador de renda per capita e o capital social.

Gráfico 1 – Renda per capita vs. Capital Social

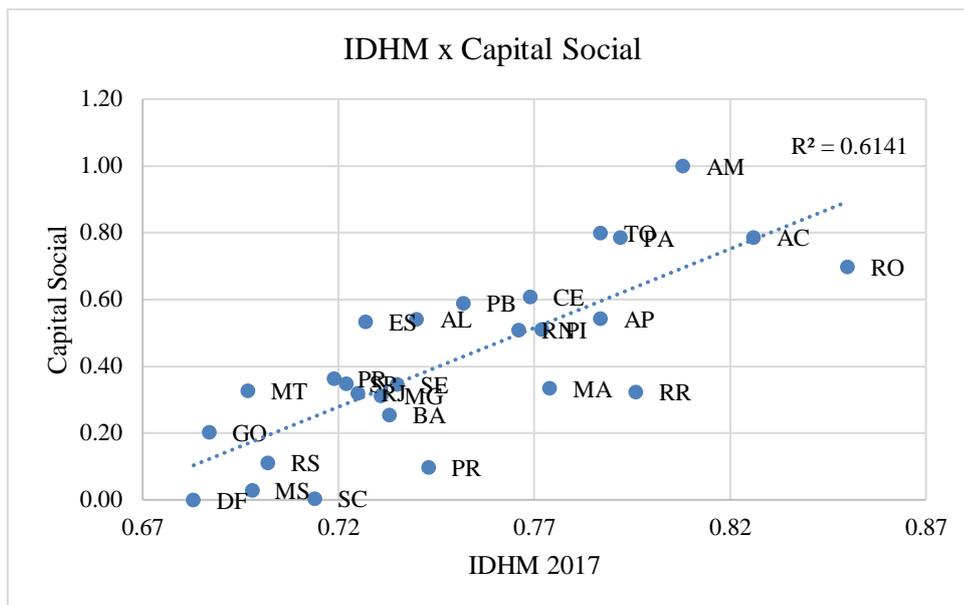


Fonte: Elaboração Própria

A interação entre os dois indicadores em questão é positiva e possui uma alta correlação (0,7015), ou seja, quanto maior o indicador de renda per capita de um estado, a tendência é de que o indicador de capital social também seja maior.

No Gráfico 2 temos a relação entre o indicador de IDHM e capital social.

Gráfico 2 – IDHM vs. Capital Social

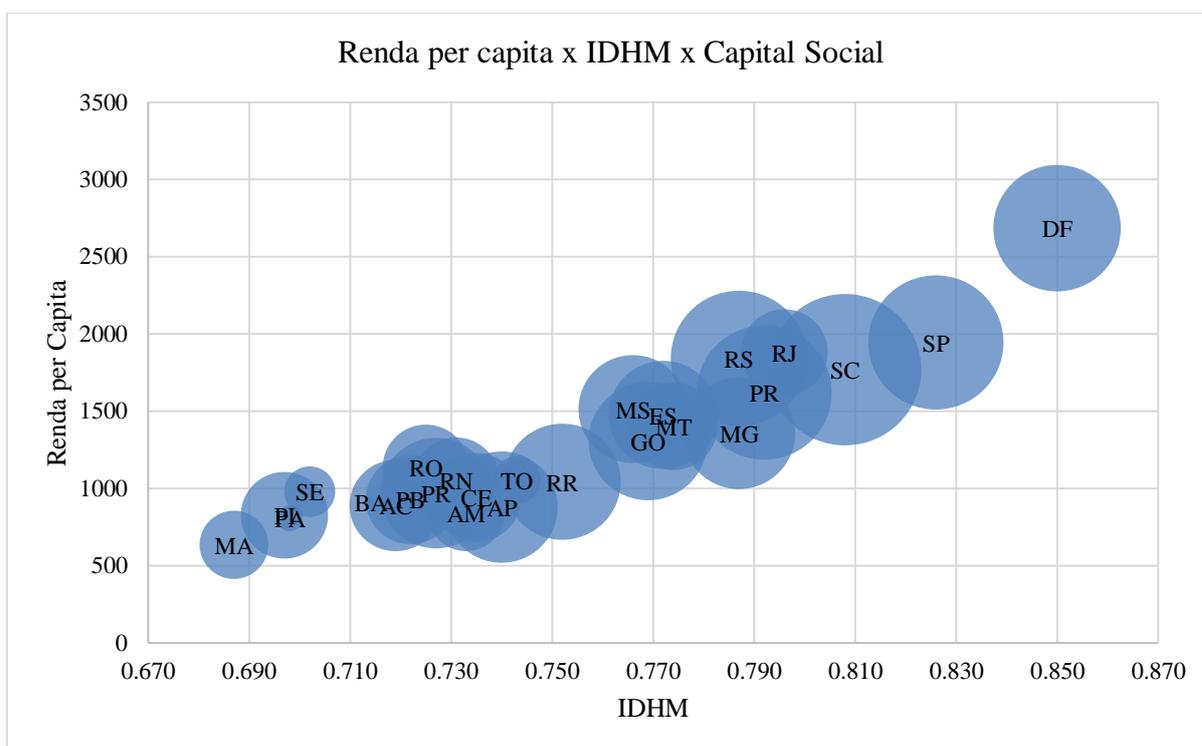


Fonte: Elaboração Própria

Assim como a interação do indicador de capital social com a renda per capita, a interação entre o capital social e IDHM também é positiva. Entretanto, a correlação entre os indicadores é ainda mais forte neste caso (0,818).

No Gráfico 3 temos a relação entre os três indicadores: IDHM, Renda per capita e Capital Social.

Gráfico 3 – IDHM, Renda per capita e Capital Social



Fonte: Elaboração Própria

Por fim, ao relacionarmos os três indicadores: renda per capita, IDHM e capital social no gráfico acima, observa-se que em níveis maiores de renda e IDHM, os níveis de capital social (tamanho da bolha) também são mais elevados.

A forte correlação do capital social com os demais indicadores elencados acima aponta que o indicador elaborado neste trabalho é verossímil com a realidade dos estados brasileiros no que tange ao capital social. Entende-se que, ainda que exista espaço para aprimorar o indicador de capital social, o modelo traçado até aqui é capaz de modelar este conceito tão complexo e amplo que é capital social.

### 4.3. Sugestões para Futuras Pesquisas

Como próximos passos de aprofundamento desta pesquisa, incluem a definição e integração de novas variáveis ao indicador de capital social, como % população que doadora de sangue, número de trabalhadores associados à sindicatos, número de membros vinculados a associações e fundações sem fins lucrativos, % da população dedicada à atividade de cuidador, composição dos domicílios com base no número médio de pessoas por domicílio por estado e número de crianças adotadas em relação ao número de crianças para adoção. Devido ao tempo e extensão da pesquisa, essas variáveis não foram encontradas em tempo hábil para incorporação.

Além disso, alguns critérios mais abrangentes ainda não são possíveis de serem estimados para os estados brasileiros, mas agregam enorme valor ao indicador de capital social, entre eles: confiança, credibilidade da constituição e no sistema jurídico, solidariedade, desmatamento e indicadores relacionados ao matrimônio e divórcio. Com a adição de novas óticas de avaliação e composição do indicador é possível torná-lo mais robusto e aproximá-lo de uma representação cada vez mais fidedigna do capital social.

A partir da definição e mensuração de um indicador de capital social é possível explorar outros campos de pesquisa. De acordo com (UNESCO, 2002; Productivity Commission, 2003; HOMBRES et al., 2006), apesar de complexo, é possível mensurar o efeito do capital social na sociedade. Estudos empíricos que obtiveram êxito na análise estabeleceram o efeito positivo do capital social na saúde, resultados educacionais, bem-estar social e redução da evasão fiscal.

Como disposto anteriormente, o capital social pode ser observado a partir tanto de suas causas quanto dos seus resultados. De acordo com trabalhos de diversos autores, é possível observar o impacto do capital social na economia, (AGARWALA; ZENGHELI, 2021 apud MAKRIDIS; WU, 2021) como em crescimento de produtividade (ALGAN, CAHUC; 2010;

apud MAKRIDIS; WU, 2021), performance das firmas, ou em tempos de crise (MAKRIDIS; WU, 2021), bem como os impactos na educação, saúde e criminalidade e o aumento correspondente dos retornos para todos os investimentos públicos (AGARWALA et al., 2020 apud MAKRIDIS; WU, 2021).

Neste capítulo obteve-se uma perspectiva a respeito do indicador de capita social para cada estado brasileiro, com destaque para a distribuição deste à nível nacional. Em seguida, avaliou-se o indicador de capital social elaborado em termos de robustez, considerando outros dois indicadores já confiáveis: IDHM e Renda per capita. Por fim, explorou-se sugestões de pesquisas complementares à realizada neste trabalho, e o potencial de pesquisas correlacionando o indicador elaborado com outras temáticas. Avalia-se que os resultados obtidos são coerentes com a realidade brasileira, representando os aspectos diversos do capital social para cada estado.

## 5. Conclusão

Esta monografia possui como objetivo a elaboração de um indicador de capital social à nível estadual para o Brasil no ano de 2019. Com base neste objetivo, desenvolve-se este estudo de acordo com a seguinte estrutura: revisão de literatura acerca do capital social, referências metodológicas e metodologia adaptada; e análise de resultados.

De acordo com a estrutura prevista, o presente trabalho busca representar de forma fidedigna as faces deste conceito. Em suma, inicialmente, abordou-se os diversos autores que dissertam a respeito do tema, abordando seus debates, controvérsias e contribuições. Em seguida, abordam-se as referências com foco na operacionalização do capital social. Descreveu-se as variáveis escolhidas para compor o indicador próprio, buscando representar a multidimensionalidade do capital social. Por fim, analisou-se os resultados derivados da formulação do indicador de capital social. Analisou-se o indicador elaborado em contraponto aos indicadores já existentes de IDHM e Renda per capital. O indicador de capital social foi considerado robusto e consciente.

Com objetivo não somente de concluir o trabalho, porém também traçar caminhos para futuras pesquisas, complementando e desenvolvendo a temática dentro do contexto nacional, indicam-se caminhos de análise a serem desenvolvidas. Entre eles, a definição e integração de novas variáveis ao indicador de capital social, como citado anteriormente, variáveis como a % população que doadora de sangue, número de trabalhadores associados à sindicatos, composição dos domicílios com base no número médio de pessoas por domicílio por estado e número de crianças adotadas em relação número de crianças para adoção. Incorporando-se novas dimensões ao indicador é possível torná-lo ainda mais robusto.

Explorando outros campos de pesquisa, é possível mensurar o efeito do capital social na sociedade, como por exemplo o efeito do capital social na saúde, resultados educacionais, bem-estar social e redução da evasão fiscal, crescimento de produtividade, ou em tempos de crise, como na pandemia da COVID-19.

## 6. Referências Bibliográficas

AGARWALA, Matthew; ZENGHELI, Dimitri. Social Capital and the Changing Wealth of Nations. *In: WORLD BANK. The Changing Wealth of Nations 2021: Managing Assets for the Future*. Washington, DC: World Bank, 2021. cap. 15, p. 397-420. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/36400>. Acesso em: 28 abr. 2022.

ALGAN, Yann; CAHUC, Pierre. Trust, growth, and well-being: New evidence and policy implications. **Handbook of Economic Growth**, Bonn, Alemanha, v.2, p. 49-120, 2014.

ANHEIER, Helmut; KENDALL, Jeremy. Interpersonal trust and voluntary associations: examining three approaches. **British Journal of Sociology**, Kent, Reino Unido, v.53, 2002.

BHANDARI, Humnath; YASUNOBU, Kumi. What Is Social Capital? A comprehensive Review of the Concept. **Asian Journal of Social Science**, [s. l.], 2009.

BOCKSTAEL, Nancy; MCCONNELL, Kenneth. The Concept of Weak Complementarity. *In: Environmental and Resource Valuation with Revealed Preferences: A Theoretical Guide to Empirical Models*. Dordrecht, Países Baixos: [s. n.], 2007. cap. 3, p. 41-66.

BOURDIEU, Pierre. Forms of Capital. **Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education**, [s. l.], 1986

CASTLE, Emery N. A Conceptual Framework for the Study of Rural Places”. **American Journal of Agricultural Economics**, [s. l.], v. 80, p. 621–631, 1998.

CASTLE, Emery N. Social Capital: An Interdisciplinary Concept. **Rural Sociology**, [s. l.], p. 331–349, 2002.

CHIODA, Laura. Stop the Violence in Latin America: A Look at Prevention from Cradle to Adulthood. **Latin American Development Forum**, Washington, DC: World Bank, 2017.

CLARIDGE, Tristan. How to measure Social Capital. **Social Capital Research**, [s. l.], 2017. Disponível em: <https://www.socialcapitalresearch.com/measure-social-capital/>. Acesso em: 2 maio 2022.

COLEMAN, James S. Foundations of Social Theory. **Harvard University Press**, Cambridge, MA, 1990.

COLEMAN, James S. Social Capital in the Creation of Human Capital. **Amer. J. Sociology**, [s. l.], ed. 94, p. S95–S120, 1

DASGUPTA, Partha. Economic Progress and the Idea of Social Capital. *In: Social Capital: A Multifaceted Perspective*. Washington, DC: World Bank, 2000. p. 325–424.

DAVIS, Lance; NORTH, Douglass. Institutional Change and American Economic Growth. **Cambridge U. Press**, Nova York, 1971.

DURLAUF, Steven. The Case ‘Against’ Social Capital. **Focus**, [s. l.], ed. 20, p. 1-5, 1999.  
EVANS, Mel; SYRETT, Stephen. Generating Social Capital. **European Urban and Regional Studies**, [s. l.], p. 55–74, 2007.

FUKUYAMA, Francis. Psychological Games and Sequential Rationality. **Games Econ. Behav**, Nova Yorque, p. 60–79, 1995.

GANT, Jon; ICHNIOWSKI, Casey; SHAW, Kathryn. Social capital and organizational change in high-involvement and traditional work organizations. **Journal of Economics and Management Strategy**, [s. l.], v. 11, p. 289-328, 2002.

GLAESER, Edward L.; LAIBSON, David; SACERDOTE, Bruce. AN ECONOMIC APPROACH TO SOCIAL CAPITAL. **The Economic Journal**, [s. l.], v. 112, p. 437–458, 2002.

GROOTAERT, Christiaan; VAN BASTELAR, Thierry. **Understanding and Measuring Social Capital: A Multidisciplinary Tool for Practitioners**. Washington, DC: World Bank: [s. n.], 2002. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/14098>. Acesso em: 2 maio 2022.

GUISSO, Luigi; SAPIENZA, Paola; ZINGALES, Luigi. Does Culture Affect Economic Outcomes? **Journal of Economic Perspectives**, [s. l.], v. 20, ed. 2, p. 23-48, 2006.

HARPER, Rosalyn. The Measurement of Social Capital in the UK. **OECD-ONS Conference on Social Capital Measurement**, Londres, p. 26-27, 2002.

HJERPPE, Reino. Social Capital and Economic Growth Revisited. **Discussion Papers**, ATT Institute for Economic Research, v. 307, 2003.

D'HOMBRES, Béatrice; ROCCO, Lorenzo; SUHRCKE, Marc; MCKEE, Martin. Does Social Capital Determine Health? Evidence from Eight Transition Countries. **Institute for the Protection and Security of the Citizen**, Rome, 2006.

P. HUNTINGTON, Samuel. **The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order**. Carmichael, CA: Touchstone Books, 1998.

IBGE. Desemprego. **IBGE**, [s. l.], 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 2 maio 2022.

INGLEHART, Ronald; E. BAKER, Wayne. Modernization, Cultural Change, and the Persistence of Traditional Values. **American Sociological Review**, [s. l.], ed. 65, p. 19-21, 2000.

LAYARD, Richard. **Happiness. Lessons from a New Science**. Londres: Penguin Books, 2005.

LIN, Nan. Social Capital. A Theory of Social Structure and Action. **Cambridge University Press**, [s. l.], 2001.

MAKRIDIS, Christos; WU, Cary. How social capital helps communities weather the COVID-19 pandemic. **Plos One**, São Francisco, CA, 2021. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0245135#:~:text=Because%20social%20capital%20is%20associated,hygienic%20practices%20and%20social%20distancing>. Acesso em: 2 maio 2022.

MEDINA, José Ignacio García-Valdecasas. Una definición estructural de capital social. **REDES: Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales**, [s. l.], 2011.

OCDE. The Well-Being of Nations: The Role of Human and Social Capital. **Office of Economic Cooperation and Development (OECD)**, Paris, 2001.

OCDE. Social Capital: The Challenge of International Measurement. **Office of Economic Cooperation and Development (OECD)**, Paris, 2002.

OCDE. Social capital in the UK: 2020. **Office for National Statistics. Social**, 2020.

Disponível em:

<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/wellbeing/bulletins/socialcapitalinthek/2020>. Acesso em: 2 maio 2022.

OSTROM, Elinor. Social Capital: A Fad or a Fundamental Concept. **Dasgupta and Serageldin**, [s. l.], p. 172–214, 1999.

PAXTON, Pamela. Social Capital and Democracy: An Interdependent Relationship. **American Sociological Review**, [s. l.], ed. 67, p. 254–277, 2002.

PIAZZA-GEORGI, Barbara. The Role of Human and Social Capital in Growth: Extending Our Understanding. **Cambridge Journal of Economics**, [s. l.], ed. 26, p. 461–479, 2002.

PRI. Social Capital as a Public Policy Tool. **PRI Project report**, Toronto: Policy Research Initiative (PRI), 2005.

PRODUCTIVITY COMMISSION. Social Capital: Reviewing the Concept and its Policy Implications. **Research Paper**, [s. l.], 2003.

PUTNAM, Robert. Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy. **Princeton University Press**, Princeton, NJ, 1993.

PUTNAM, Robert. The Prosperous Community: Social Capital and Public Life. **America Prospect**, [s. l.], ed. 13, 1993.

PUTNAM, Robert. **Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community**. Nova York: Simon and Schuster, 2000.

ROBERTS, John Michael. What's Social about Social Capital? **British Journal of Political and International Relations**, [s. l.], ed. 6, p. 471–493, 2004.

ROBISON, Lindon J.; SCHMID, A. Allan; SILES, Marcelo E. Is Social Capital Really Capital? **Review of Social Economy**, [s. l.], ed. 601, p. 1-21, 2002.

SABATINI, Fabio. The Empirics of Social Capital and Economic Development: A Critical Perspective. **Fondazione Eni Enrico Mattei (FEEM)**, Milão, 2006.

SCHMID, Allan. Sources of Social Capital. **Department of Agricultural Economics Staff**, Michigan: Michigan State University, 2000.

SOBEL, Joel. Can We Trust Social Capital? **Journal of Economic Literature**, [s. l.], 2002.

SVENDSEN, Gunnar Lind Haase; SVENDSEN, Gert Tinggaard. **The Creation and Destruction of Social Capital: Entrepreneurship, Cooperative Movements, and Institutions**. [S. l.], 2005.

UNESCO. Social Capital and Poverty Reduction. Which roles for the society organizations and the state? **UNESCO**, Paris, FR, 2002.

WELZEL, Christian; RONALD, Inglehart; DEUTSCH, Franziska. Social Capital, Voluntary Associations, and Collective Action: Which Aspects of Social Capital Have the Greatest Civic Payoff? **Journal of Civil Society**, [s. l.], p. 1-26, 2005.

WOOLCOCK, Michael. The Place of Social Capital in Understanding Social and Economic Outcomes. **Canadian Journal of Policy Research** , [s. l.], p. 1-17, 2001.

WOOLCOCK, Michael; NARAYAN, Deeta. Social Capital: Implications for Development Theory, Research and Policy. **The World Bank Observer** , [s. l.], p. 225- 249, 2000.

WORLD BANK. Social Capital for Development. **World Bank**, [s. l.], 2007. Disponível em: <http://www1.worldbank.org/prem/poverty/scapital/>. Acesso em: 2 maio 2022.

## 7. Anexos

### 7.1. Anexo 1 – Variáveis

| Unidade Federativa  | Candidaturas Femininas | IDEB Anos Iniciais | IDEB Anos Finais | Participação Política - Comparecimento | Taxa de Homicídio | Mortalidade Hospitalar | Leitos por Habitante | Representatividade Empregadores | Informalidade | Participação Feminina na Força de Trabalho | Participação na Força de Trabalho | População Urbana |
|---------------------|------------------------|--------------------|------------------|--|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|--|-----------------------------------|------------------|
| ACRE                | 0,321                  | 5,800              | 4,800            | 0,810                                  | 36,850            | 3,620                  | 153,639              | 0,033                           | 0,231         | 0,456                                      | 0,554                             | 0,729            |
| ALAGOAS             | 0,321                  | 5,300              | 4,500            | 0,774                                  | 33,410            | 4,390                  | 142,478              | 0,027                           | 0,272         | 0,363                                      | 0,468                             | 0,757            |
| AMAPÁ               | 0,333                  | 4,700              | 3,800            | 0,833                                  | 42,680            | 2,420                  | 111,974              | 0,022                           | 0,204         | 0,524                                      | 0,635                             | 0,881            |
| AMAZONAS            | 0,308                  | 5,300              | 4,500            | 0,806                                  | 38,410            | 3,190                  | 118,202              | 0,029                           | 0,234         | 0,542                                      | 0,647                             | 0,823            |
| BAHIA               | 0,311                  | 4,900              | 3,800            | 0,793                                  | 41,130            | 3,800                  | 154,245              | 0,033                           | 0,300         | 0,513                                      | 0,602                             | 0,721            |
| CEARÁ               | 0,311                  | 6,300              | 5,200            | 0,827                                  | 26,470            | 3,960                  | 157,927              | 0,039                           | 0,299         | 0,474                                      | 0,573                             | 0,756            |
| DISTRITO FEDERAL    | 0,308                  | 6,100              | 4,600            | 0,813                                  | 15,920            | 3,040                  | 134,217              | 0,058                           | 0,177         | 0,606                                      | 0,675                             | 0,945            |
| ESPIRITO SANTO      | 0,313                  | 5,900              | 4,700            | 0,807                                  | 25,950            | 3,980                  | 129,446              | 0,049                           | 0,237         | 0,583                                      | 0,681                             | 0,860            |
| GOIÁS               | 0,324                  | 6,000              | 5,100            | 0,798                                  | 32,100            | 3,440                  | 150,035              | 0,050                           | 0,228         | 0,574                                      | 0,676                             | 0,923            |
| MARANHÃO            | 0,335                  | 4,800              | 4,000            | 0,795                                  | 24,080            | 2,310                  | 172,236              | 0,031                           | 0,331         | 0,408                                      | 0,497                             | 0,681            |
| MATO GROSSO         | 0,313                  | 5,700              | 4,500            | 0,755                                  | 25,690            | 3,370                  | 149,234              | 0,040                           | 0,211         | 0,587                                      | 0,696                             | 0,858            |
| MATO GROSSO DO SUL  | 0,314                  | 5,500              | 4,600            | 0,788                                  | 17,670            | 3,690                  | 132,184              | 0,064                           | 0,245         | 0,601                                      | 0,691                             | 0,908            |
| MINAS GERAIS        | 0,317                  | 6,300              | 4,700            | 0,778                                  | 13,670            | 4,510                  | 127,187              | 0,052                           | 0,226         | 0,579                                      | 0,663                             | 0,871            |
| PARÁ                | 0,315                  | 4,700              | 3,900            | 0,800                                  | 39,580            | 2,480                  | 121,466              | 0,034                           | 0,308         | 0,470                                      | 0,602                             | 0,720            |
| PARAÍBA             | 0,320                  | 5,000              | 3,900            | 0,850                                  | 23,720            | 5,170                  | 160,946              | 0,041                           | 0,302         | 0,437                                      | 0,543                             | 0,782            |
| PARANÁ              | 0,308                  | 6,400              | 5,100            | 0,830                                  | 18,320            | 3,840                  | 162,227              | 0,054                           | 0,163         | 0,577                                      | 0,671                             | 0,881            |
| PERNAMBUCO          | 0,323                  | 6,400              | 5,100            | 0,830                                  | 18,320            | 4,500                  | 166,819              | 0,038                           | 0,277         | 0,444                                      | 0,551                             | 0,831            |
| PIAUI               | 0,312                  | 5,400              | 4,600            | 0,843                                  | 17,380            | 2,900                  | 199,623              | 0,038                           | 0,335         | 0,464                                      | 0,570                             | 0,655            |
| RIO DE JANEIRO      | 0,311                  | 5,400              | 4,400            | 0,764                                  | 20,570            | 6,770                  | 123,435              | 0,034                           | 0,163         | 0,532                                      | 0,625                             | 0,973            |
| RIO GRANDE DO NORTE | 0,326                  | 4,700              | 3,600            | 0,829                                  | 38,380            | 3,750                  | 170,210              | 0,040                           | 0,256         | 0,441                                      | 0,553                             | 0,795            |
| RIO GRANDE DO SUL   | 0,320                  | 5,800              | 4,500            | 0,819                                  | 19,200            | 4,990                  | 178,394              | 0,053                           | 0,161         | 0,589                                      | 0,668                             | 0,870            |
| RONDÔNIA            | 0,312                  | 5,500              | 4,800            | 0,777                                  | 25,150            | 2,320                  | 189,340              | 0,033                           | 0,222         | 0,513                                      | 0,643                             | 0,768            |
| RORAIMA             | 0,319                  | 5,500              | 4,100            | 0,861                                  | 38,630            | 3,320                  | 176,472              | 0,053                           | 0,271         | 0,567                                      | 0,661                             | 0,840            |
| SANTA CATARINA      | 0,315                  | 6,300              | 4,900            | 0,837                                  | 10,710            | 4,070                  | 153,194              | 0,057                           | 0,122         | 0,600                                      | 0,683                             | 0,861            |
| SÃO PAULO           | 0,318                  | 6,500              | 5,200            | 0,785                                  | 7,320             | 5,040                  | 114,203              | 0,050                           | 0,168         | 0,612                                      | 0,698                             | 0,961            |
| SERGIPE             | 0,317                  | 4,600              | 3,600            | 0,812                                  | 42,330            | 4,900                  | 100,796              | 0,046                           | 0,303         | 0,520                                      | 0,616                             | 0,782            |
| TOCANTINS           | 0,308                  | 5,500              | 4,500            | 0,800                                  | 28,990            | 3,040                  | 145,467              | 0,046                           | 0,343         | 0,506                                      | 0,607                             | 0,823            |

Fonte: Elaboração Própria

## 7.2. Anexo 2 - Variáveis Normalizadas

| Unidade Federativa  | Candidaturas Femininas | IDEB Anos Iniciais | IDEB Anos Finais | Participação Política - Comparcimento | Taxa de Homicídio | Mortalidade Hospitalar | Leitos por Habitante | Representatividade Empregadores | Informalidade | Participação Feminina na Força de Trabalho | Participação na Força de Trabalho | População Urbana |
|---------------------|------------------------|--------------------|------------------|---------------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------|---------------------------------|---------------|--|-----------------------------------|------------------|
| ACRE                | 0,473                  | 0,632              | 0,750            | 0,524                                 | 0,165             | 0,706                  | 0,535                | 0,250                           | 0,508         | 0,372                                      | 0,377                             | 0,233            |
| ALAGOAS             | 0,481                  | 0,368              | 0,563            | 0,184                                 | 0,262             | 0,534                  | 0,422                | 0,115                           | 0,320         | 0,000                                      | 0,000                             | 0,322            |
| AMAPÁ               | 0,906                  | 0,053              | 0,125            | 0,740                                 | 0,000             | 0,975                  | 0,113                | 0,000                           | 0,631         | 0,646                                      | 0,727                             | 0,711            |
| AMAZONAS            | 0,029                  | 0,368              | 0,563            | 0,489                                 | 0,121             | 0,803                  | 0,176                | 0,166                           | 0,492         | 0,720                                      | 0,779                             | 0,528            |
| BAHIA               | 0,121                  | 0,158              | 0,125            | 0,359                                 | 0,044             | 0,666                  | 0,541                | 0,257                           | 0,195         | 0,603                                      | 0,584                             | 0,206            |
| CEARÁ               | 0,122                  | 0,895              | 1,000            | 0,680                                 | 0,458             | 0,630                  | 0,578                | 0,407                           | 0,198         | 0,446                                      | 0,456                             | 0,319            |
| DISTRITO FEDERAL    | 0,020                  | 0,789              | 0,625            | 0,549                                 | 0,757             | 0,836                  | 0,338                | 0,854                           | 0,755         | 0,979                                      | 0,899                             | 0,910            |
| ESPIRITO SANTO      | 0,203                  | 0,684              | 0,688            | 0,498                                 | 0,473             | 0,626                  | 0,290                | 0,630                           | 0,480         | 0,885                                      | 0,927                             | 0,645            |
| GOIÁS               | 0,572                  | 0,737              | 0,938            | 0,410                                 | 0,299             | 0,747                  | 0,498                | 0,670                           | 0,523         | 0,849                                      | 0,907                             | 0,841            |
| MARANHÃO            | 1,000                  | 0,105              | 0,250            | 0,378                                 | 0,526             | 1,000                  | 0,723                | 0,221                           | 0,052         | 0,180                                      | 0,127                             | 0,082            |
| MATO GROSSO         | 0,173                  | 0,579              | 0,563            | 0,000                                 | 0,480             | 0,762                  | 0,490                | 0,433                           | 0,599         | 0,902                                      | 0,994                             | 0,638            |
| MATO GROSSO DO SUL  | 0,219                  | 0,474              | 0,625            | 0,314                                 | 0,707             | 0,691                  | 0,318                | 1,000                           | 0,445         | 0,957                                      | 0,970                             | 0,793            |
| MINAS GERAIS        | 0,338                  | 0,895              | 0,688            | 0,222                                 | 0,820             | 0,507                  | 0,267                | 0,717                           | 0,530         | 0,869                                      | 0,849                             | 0,679            |
| PARÁ                | 0,246                  | 0,053              | 0,188            | 0,432                                 | 0,088             | 0,962                  | 0,209                | 0,295                           | 0,159         | 0,429                                      | 0,584                             | 0,206            |
| PARAÍBA             | 0,460                  | 0,211              | 0,188            | 0,896                                 | 0,536             | 0,359                  | 0,609                | 0,443                           | 0,187         | 0,297                                      | 0,326                             | 0,398            |
| PARANÁ              | 0,019                  | 0,947              | 0,938            | 0,715                                 | 0,689             | 0,657                  | 0,622                | 0,765                           | 0,815         | 0,861                                      | 0,883                             | 0,710            |
| PERNAMBUCO          | 0,540                  | 0,947              | 0,938            | 0,715                                 | 0,689             | 0,509                  | 0,668                | 0,369                           | 0,299         | 0,323                                      | 0,363                             | 0,553            |
| PIAUI               | 0,158                  | 0,421              | 0,625            | 0,832                                 | 0,715             | 0,868                  | 1,000                | 0,367                           | 0,038         | 0,407                                      | 0,447                             | 0,000            |
| RIO DE JANEIRO      | 0,115                  | 0,421              | 0,500            | 0,090                                 | 0,625             | 0,000                  | 0,229                | 0,287                           | 0,818         | 0,680                                      | 0,682                             | 1,000            |
| RIO GRANDE DO NORTE | 0,645                  | 0,053              | 0,000            | 0,700                                 | 0,122             | 0,677                  | 0,702                | 0,417                           | 0,392         | 0,313                                      | 0,371                             | 0,441            |
| RIO GRANDE DO SUL   | 0,442                  | 0,632              | 0,563            | 0,604                                 | 0,664             | 0,399                  | 0,785                | 0,732                           | 0,827         | 0,907                                      | 0,872                             | 0,675            |
| RONDÔNIA            | 0,139                  | 0,474              | 0,750            | 0,211                                 | 0,496             | 0,998                  | 0,896                | 0,258                           | 0,549         | 0,604                                      | 0,762                             | 0,356            |
| RORAIMA             | 0,400                  | 0,474              | 0,313            | 1,000                                 | 0,115             | 0,774                  | 0,766                | 0,721                           | 0,328         | 0,821                                      | 0,841                             | 0,582            |
| SANTA CATARINA      | 0,253                  | 0,895              | 0,813            | 0,776                                 | 0,904             | 0,605                  | 0,530                | 0,833                           | 1,000         | 0,955                                      | 0,935                             | 0,647            |
| SÃO PAULO           | 0,365                  | 1,000              | 1,000            | 0,285                                 | 1,000             | 0,388                  | 0,136                | 0,654                           | 0,794         | 1,000                                      | 1,000                             | 0,960            |
| SERGIPE             | 0,335                  | 0,000              | 0,000            | 0,539                                 | 0,010             | 0,419                  | 0,000                | 0,566                           | 0,179         | 0,629                                      | 0,645                             | 0,398            |
| TOCANTINS           | 0,000                  | 0,474              | 0,563            | 0,431                                 | 0,387             | 0,836                  | 0,452                | 0,569                           | 0,000         | 0,574                                      | 0,606                             | 0,527            |

Fonte: Elaboração Própria

### 7.3. Anexo 3 – IDHM, Renda per Capita e Capital Social

| Unidade Federativa  | IDHM  | Renda Per Capita | Capital Social |
|---------------------|-------|------------------|----------------|
| Rondônia            | 0,725 | 1136             | 0,32           |
| Acre                | 0,719 | 890              | 0,36           |
| Amazonas            | 0,733 | 842              | 0,25           |
| Roraima             | 0,752 | 1044             | 0,59           |
| Pará                | 0,698 | 807              | 0,03           |
| Amapá               | 0,740 | 880              | 0,54           |
| Tocantins           | 0,743 | 1056             | 0,10           |
| Maranhão            | 0,687 | 636              | 0,20           |
| Piauí               | 0,697 | 827              | 0,33           |
| Ceará               | 0,735 | 942              | 0,35           |
| Rio Grande do Norte | 0,731 | 1057             | 0,31           |
| Paraíba             | 0,722 | 929              | 0,35           |
| Pernambuco          | 0,727 | 970              | 0,53           |
| Alagoas             | 0,683 | 731              | 0,00           |
| Sergipe             | 0,702 | 980              | 0,11           |
| Bahia               | 0,714 | 913              | 0,00           |
| Minas Gerais        | 0,787 | 1358             | 0,54           |
| Espírito Santo      | 0,772 | 1477             | 0,51           |
| Rio de Janeiro      | 0,796 | 1882             | 0,32           |
| São Paulo           | 0,826 | 1946             | 0,79           |
| Paraná              | 0,792 | 1621             | 0,79           |
| Santa Catarina      | 0,808 | 1769             | 1,00           |
| Rio Grande do Sul   | 0,787 | 1843             | 0,80           |
| Mato Grosso do Sul  | 0,766 | 1514             | 0,51           |
| Mato Grosso         | 0,774 | 1403             | 0,33           |
| Goiás               | 0,769 | 1306             | 0,61           |
| Distrito Federal    | 0,850 | 2686             | 0,70           |

Fonte: Elaboração Própria

## 7.4. Anexo 4 – Tratamento Variáveis PNAD

- Participação na Força de Trabalho e Participação Feminina na Força de Trabalho: PEA(VD4001) dividido pela PIA (V2009 $\geq$ 14). No caso da participação feminina, utilizou-se o filtro “mulheres” (V2007).
- Informalidade: utilizou-se as variáveis VD4009, com filtro para: “Empregado no setor privado sem carteira de trabalho assinada”, “Trabalhador doméstico sem carteira de trabalho assinada”, “Empregado no setor público sem carteira de trabalho assinada”, “Conta Própria”, “Empregador” com interseção com a V4019 com filtro “Não”, indicando que o empregador não possui CNPJ. Dividiu-se este numerador pela quantidade de assalariados (VD4019), obtendo-se a variável de informalidade no mercado de trabalho para os estados brasileiros.
- Empreendedorismo: empregadores (VD4009) dividida pela PEA (VD4001, com filtro para “pessoas na força de trabalho”)
- População Urbana: relação entre população rural, V1022 com filtro para “urbana”, dividida pela população total (V1022).