

FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A

GUILHERME PINHO FERREIRA

**EDUCAÇÃO FISCAL IMPORTA? Uma análise do efeito dos
atendimentos do Núcleo de apoio fiscal e contábil no bem-estar dos
municípios mineiros**

**VITÓRIA
2024**

GUILHERME PINHO FERREIRA

EDUCAÇÃO FISCAL IMPORTA? Uma análise do efeito dos atendimentos do Núcleo de apoio fiscal e contábil no bem-estar dos municípios mineiros

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Edvan Soares de Oliveira

**VITÓRIA
2024**

GUILHERME PINHO FERREIRA

EDUCAÇÃO FISCAL IMPORTA? Uma análise do efeito dos atendimentos do Núcleo de apoio fiscal e contábil no bem-estar dos municípios mineiros

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração.

Aprovada em 17 de junho de 2024.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profº Dr. EDVAN SOARES DE OLIVEIRA
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profª Dra. FLÁVIA DE OLIVEIRA RAPOZO
Fucape Pesquisa e Ensino S/A

Profº Dr. SÉRGIO DOS SANTOS REIS
Universidade Vale do Rio Doce

AGRADECIMENTOS

A Deus, por estar sempre comigo.

Aos meus pais, que sempre mostraram que o melhor caminho é a educação.

A minha esposa Isabella e meus filhos Manuella e Matheus, pelo companheirismo, cuidado e dedicação diante de tantos desafios da vida.

Aos meus irmãos Daniela e Mateus pelo carinho e incentivo.

As pessoas especiais que Deus colocou em minha vida, Maria Dulce Fonseca e Daniel Fonseca que sempre me apoiaram na carreira acadêmica.

Ao Adolfo, Flávia, Renato, Helena, Lucas, Cecília e Elisa pelo enorme carinho.

Ao meu orientador, prof. Dr. Edvan Soares de Oliveira, por todo apoio, conhecimento e paciência.

Aos professores da Fucape, que contribuíram com meu crescimento profissional e acadêmico.

Aos alunos do mestrado Fucape pelo incentivo e ajuda incondicional.

“A nossa maior glória não reside no fato de nunca cairmos, mas sim em levantarmo-nos sempre depois de cada queda.”

(Oliver Goldsmith)

RESUMO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar se o projeto de cidadania fiscal Núcleo de Apoio Fiscal e Contábil (NAF), elaborado pela Receita Federal do Brasil em parceria com os Institutos de Ensino Superior (IES) e Prefeituras, afeta o nível de bem-estar social dos municípios mineiros. A pesquisa foi elaborada com dados secundários entre os anos de 2016 e 2020. Foram analisadas as informações de 103 postos de atendimento do NAF localizados no Estado de Minas Gerais, que correspondem a mais de 40% do total de atendimentos realizados no Brasil. Os resultados evidenciam que o número de atendimentos realizados pelo NAF possui relação positiva com o bem-estar social e essa relação se intensifica em municípios com maiores índices de desigualdade social e pobreza, sugerindo que o NAF causa um impacto mais significativo em áreas mais vulneráveis e com menor crescimento econômico. A pesquisa pode trazer respostas quanto ao papel desempenhado pelo NAF na promoção do bem-estar social da população. Ao analisar o impacto na comunidade, é possível identificar os mecanismos pelos quais os serviços oferecidos pelo NAF contribuem para melhorar a qualidade de vida dos cidadãos. Além disso, a pesquisa pode fornecer informações sobre as áreas específicas em que o NAF é mais eficaz e as estratégias que podem ser aplicadas para ampliar seu impacto social.

Palavras-chave: Educação Fiscal; Cidadania Fiscal; NAF, Receita Federal do Brasil; Índice Mineiro de Responsabilidade Social.

ABSTRACT

This research aimed to evaluate whether the Fiscal and Accounting Support Center (NAF) fiscal citizenship project, prepared by the Federal Revenue of Brazil in partnership with Higher Education Institutes (IES) and City Halls, affects the level of social well-being of Minas Gerais municipalities. The research was prepared with secondary data between the years 2016 and 2020. Information from 103 NAF service stations located in the State of Minas Gerais was analyzed, which correspond to more than 40% of the total services provided in Brazil. The results show that the number of services provided by NAF has a positive relationship with social well-being and this relationship intensifies in municipalities with higher levels of social inequality and poverty, suggesting that NAF has a more significant impact in more vulnerable areas and with lower economic growth. The research can provide answers regarding the role played by NAF in promoting the social well-being of the population. By analyzing the impact on the community, it is possible to identify the mechanisms through which the services offered by NAF contribute to improving the quality of life of citizens. Additionally, research can provide information about the specific areas in which NAF is most effective and the strategies that can be applied to amplify its social impact.

Keywords: Fiscal Education, Fiscal Citizenship; NAF; Brazilian Federal Revenue Service; Minas Gerais Social Responsibility Index.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
2. REFERENCIAL TEÓRICO	14
2.1 O BEM-ESTAR SOCIAL	14
2.2 EDUCAÇÃO FISCAL E NAF	18
2.3 A SENSIBILIDADE DOS MUNICÍPIOS ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS	21
3. METODOLOGIA	27
3.1 BASE DE DADOS E AMOSTRA.....	27
3.2 VARIÁVEIS	28
3.2.1 Variáveis dependentes	28
3.2.2 Variáveis independentes	28
3.2.3 Variáveis de controle	30
3.3 TESTES DE HIPÓTESES, MODELOS ECONOMETRÍCOS E TÉCNICAS DE ESTIMAÇÃO	33
3.3.1 Testes de diferenças de médias	33
3.3.2 Modelos econométricos	34
4. RESULTADOS	36
5. CONCLUSÃO	50
6. REFERÊNCIAS	52
APÊNDICES	59

Capítulo 1

1. INTRODUÇÃO

O Brasil, um país de dimensões continentais, apresenta a 5ª maior extensão territorial e a 7ª maior população do mundo, além de estar entre as dez maiores economias globais em termos de Produto Interno Bruto (PIB), segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2023). Contudo, sua grandiosidade também se reflete em problemas sociais. De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), o Brasil é um dos países com maior desigualdade social e de renda, caracterizado por sérios desafios na alocação de recursos e bem-estar social, o que evidencia a ineficiência na distribuição dos recursos públicos em atender às reais necessidades da população (Mattei et al., 2018).

A alocação dos recursos governamentais é a principal maneira pela qual o governo opera, visto que através deles é viável oferecer serviços à comunidade e estimular o desenvolvimento econômico (Riani, 2002; Mattei et al., 2018; Carvalho et al., 2024). De acordo com Aragão et al. (2012), os fundos públicos têm potencial para elevar a qualidade de vida das pessoas, promover o avanço de novas tecnologias, aprimorar a infraestrutura produtiva, atrair investimentos e incrementar o emprego, desde que sejam distribuídos de maneira eficaz.

Compreender a contribuição dos recursos públicos é fundamental para a tomada de decisão dos governantes (Mattei et al., 2018). Vários trabalhos nesta área discutem a importância dos recursos públicos investidos na população, com o objetivo de melhorar o bem-estar social. Enquanto alguns estudos demonstram que um maior volume de gastos públicos está associado a maiores níveis de desenvolvimento

econômico (Razmi, 2012; Mirza, 2012; Baeti, 2013; Nunes et al., 2013; Ridwan & Bowo, 2013; Sahoo & Sethi 2020), outros apontam que maiores gastos governamentais podem reduzir o bem-estar social uma vez que falta em vários governos uma prioridade na alocação dos recursos por não haver um criterioso processo de planejamento (Rezende et al., 2005; Oliveira & Araújo, 2019).

Segundo Bayar et al. (2017) a diminuição da pobreza e da disparidade de renda são objetivos primordiais de todos os governos. Com esse propósito, as administrações públicas buscam enfrentar essas questões por meio de iniciativas sociais e econômicas estruturais. Neste sentido, os determinantes da desigualdade de renda e da pobreza ganham importância na formulação e implementação de políticas adequadas, que vão desde programas sociais de distribuição direta de renda até reformas educacionais para garantir o acesso dos menos favorecidos a melhores condições de vida e bem-estar social (Lavinás & Varsano, 1997; Paes-Sousa, 2013).

Um dos desafios da gestão pública é articular modelos de desenvolvimento que promova uma relação mais equilibrada entre o Estado e o cidadão, com uma gestão mais ágil, sustentada em princípios de autonomia e desempenho, direcionada para a transparência dos resultados junto a população (Grzybovski & Hahn, 2006). Para lidar com as barreiras frente a esses planos, é necessário modernizar o Estado e incorporar novos entendimentos acerca de questões pouco conhecidas pela população. Neste contexto, vários governos, inclusive o Brasil, adotaram programas de educação fiscal com o intuito de ampliar o conhecimento dos cidadãos sobre seus direitos e deveres e, por consequência, promover o bem-estar social (Lima, 2019).

Segundo Grzybovski e Hahn (2006), para fornecer serviços públicos de qualidade à população, é indispensável que esses recursos sejam direcionados para

investimentos prioritários que atendam às necessidades da comunidade. O reconhecimento da função da administração pública tornou-se ainda mais relevante com a Lei de Responsabilidade Fiscal, que exige o envolvimento da população nas deliberações do orçamento anual (Lei Complementar nº 101, 2000). A Lei possibilitou a presença do cidadão, dando direito a cobranças sobre os gastos realizados pelo Estado, desde que entendam das suas necessidades básicas e sociais, prerrogativas e obrigações, o que pressupõe uma expansão do conhecimento sobre as obrigações tributárias (Grzybovski & Hahn, 2006).

A educação fiscal surge como uma alternativa à carência de melhorar a relação entre Estado e o cidadão, uma vez que a sua ausência pode deturpar a percepção da população sobre o sistema fiscal e influenciar o comportamento do cidadão, comprometendo a eficiência na distribuição dos recursos públicos pelo governo (Palma & Pita, 2015). Quando os contribuintes não compreendem que os tributos recolhidos são investidos adequadamente e que retornam em forma de ganhos para a população, as obrigações fiscais se tornam fontes de confronto e descontentamento (Grzybovski & Hahn, 2006).

Com o objetivo de promover a compreensão de todos da importância e da função social dos tributos, bem como o envolvimento da população no acompanhamento dos investimentos públicos e estabelecer um controle social sobre o desempenho dos administradores públicos, assegurando melhores resultados sociais e ampliando a relação entre Estado e cidadão, o governo brasileiro criou, por meio da Receita Federal do Brasil, o Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal (NAF). Este núcleo oferece atendimento e orientação tributária para toda a sociedade de forma

simples e objetiva, conforme evidenciado por estudos recentes (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

O NAF é um dos principais difusores de conhecimento fiscal e tributário para a sociedade, com envolvimento ativo na fomentação de ações de responsabilidade social em várias áreas, gerando um senso de cidadania na população (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira, et at, 2021; Gomes et al., 2021). Ainda segundo os autores, um exemplo de ação do programa é a participação de escolas, onde jovens aprendem sobre suas obrigações fiscais, bem como empresários passam a compreender a importância do bem comum, além da certeza de que o bem-estar social só é possível com a conscientização de todos os envolvidos.

A atuação do NAF é municipal, dado os municípios representam a menor unidade administrativa da federação, sendo a entidade com a maior capacidade de garantir a presença do Estado de maneira eficaz junto ao cidadão, desempenhando o papel de agente de desenvolvimento local (Oliveira & Araújo, 2019). Oliveira e Araújo (2019) ainda destacam a diferença da autonomia financeira entre municípios, a escassez dos próprios recursos para suprir suas necessidades, a dependência de transferências fiscais e as desigualdades existentes de bem-estar social, como fatores que resulta em necessidades diferentes para cada município.

Apesar de a literatura discutir sobre a efetividade do NAF, pouco se discute sobre a sua capacidade de gerar bem-estar social, o que é importante uma vez que a melhoria da educação fiscal tem potencial de interferir na arrecadação do governo e, conseqüentemente, em suas decisões de políticas públicas. Além disso, a literatura não aborda esse efeito para municípios de diferentes realidades sociais. Em especial, essas respostas não são trazidas para o estado de Minas gerais, que concentra mais

de 40% dos atendimentos realizados pelos NAF's do Brasil e possui 24% de todos os núcleos de atendimento existentes no país, de acordo com a Receita Federal do Brasil (RFB).

Diante disso, um questionamento pertinente é: Os atendimentos realizados pelo NAF afetam o nível de bem-estar social dos municípios mineiros? O objetivo deste trabalho é verificar o efeito do NAF no bem-estar social dos municípios mineiros e avaliar como que o bem-estar observado desses municípios afeta essa relação. A escolha pelo estado de Minas Gerais se justifica, primeiro pela sua representatividade em relação ao programa estudado, e segundo, pelo fato de não estarem disponíveis dados referentes à métricas de bem-estar para outros estados brasileiros.

Foram estimados modelos de regressão linear múltipla em um painel desbalanceado por mínimos quadrados ordinários controlados por efeito fixo de ano e setor. As variáveis dependentes foram o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) e a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) real *per capita* dos municípios. As variáveis independentes se tratam da existência do NAF, bem como do número de atendimentos realizados por ele em cada município.

Sob a perspectiva teórica, este trabalho contribui ao levantar a discussão sobre a importância do NAF para geração de bem-estar social aos cidadãos, sendo capaz de evidenciar quais são os municípios que mais dependem do programa para geração e manutenção de bem-estar social.

Em relação à perspectiva prática, este trabalho contribui para evidenciar a importância da educação fiscal, sobretudo em municípios com maior necessidade de que as políticas públicas funcionem. O trabalho lança luz ao problema da educação fiscal e é capaz de mostrar a necessidade de implementação de mecanismos que

ajudem o cidadão a entender melhor as questões tributárias, o que pode ajudar na arrecadação.

Capítulo 2

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O BEM-ESTAR SOCIAL

O desenvolvimento de um país, estado ou município não se resume apenas ao crescimento econômico, que é expresso pela expansão dos setores produtivos e pelo aumento da renda nacional e *per capita*. Ele também engloba aspectos distributivos e outros relacionados ao bem-estar da população (Wolf & Oliveira, 2016). No entanto, a definição de bem-estar pode variar de acordo com as características apresentadas pelos autores.

O Estado de bem-estar social deve ser compreendido como estruturas institucionais aptas a intervir nos procedimentos de produção e distribuição da riqueza, visando resguardar os indivíduos de restrições que possam comprometer sua capacidade de suprir suas necessidades fundamentais (Marshall, 1950). Por outro lado, para Wilenski (1975) e Pierson (1991), o fundamento do bem-estar social é a existência de um padrão mínimo de renda, saúde e educação, que requer um comprometimento de parte do Produto Nacional Bruto em gastos sociais.

O conceito de bem-estar social segundo Briggs (2006) implica na utilização deliberada do governo instituído para modificar as dinâmicas de mercado em pelo menos três aspectos: em primeiro lugar, assegurando aos cidadãos uma renda mínima independentemente do valor que seu trabalho possa alcançar no mercado; em segundo lugar, mitigando aos riscos à insegurança; e em terceiro, garantindo que todos os cidadãos, independentemente de status ou classe, tenham acesso a serviços sociais de qualidade.

As definições de bem-estar social apresentadas pelos autores têm em comum a ênfase na ação governamental para organizar e implementar políticas públicas que garantam segurança econômica e acesso a bens e serviços que proporcionem bem-estar à população. A desigualdade e a pobreza em níveis elevados, no entanto, representam um desafio para o alcance do bem-estar, uma vez que gera descontentamento na população e desconfiança em relação à correta aplicação dos recursos públicos (Benevides, 2011).

Melhorar o bem-estar social, diminuir a desigualdade e reduzir a pobreza estão entre as metas prioritárias dos governos, aos quais é necessário direcionar seus gastos públicos de forma adequada, a fim de superar as dificuldades enfrentadas pelos cidadãos. Nesse sentido, os índices de desigualdade de renda e de pobreza ganham importância para a formulação e implementação de políticas adequadas, que podem incluir programas sociais, distribuição direta de renda e políticas de receita e regulação (Lavinias & Varsano, 1997; Paes-Sousa, 2013; Bayar et al. 2017).

O Estado de Minas Gerais desempenha um papel importante na política e na economia nacional, destacando-se entre os mais ativos do país, possuindo abundantes recursos naturais e vasta extensão territorial, apesar de possuir uma economia dual, coexistindo regiões dinâmicas, onde se encontram zonas prósperas e desenvolvidas, junto a outras carentes, estagnadas e com padrões de vida insatisfatórios para os residentes, tal heterogeneidade reflete o Brasil hoje (Cirino & Gonzalez, 2011).

Neste contexto, o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) tem se mostrado um importante indicador para embasar as políticas públicas mineiras, pois refere-se à responsabilidade social dos governos em promover o desenvolvimento

social e o bem-estar das comunidades, sendo utilizado para direcionar os gastos e investimentos do governo. Criado pela Lei Estadual nº 15.011 de 2004 e publicado pela Fundação João Pinheiro a cada dois anos, o IMRS é composto por 32 indicadores, divididos em 6 dimensões, sendo 8 indicadores com peso de 23% do IMRS, ligados a educação, 6 indicadores com peso de 23% ligados a saúde, 5 indicadores com peso de 18% referente a saneamento e meio ambiente, 3 indicadores equivalente a 18% do IMRS ligados a segurança pública e 10 indicadores equivalente a 18% ligados a vulnerabilidade social (Stefani et al., 2014; Pereira & Souza, 2018; Filho et al., 2019; Macedo et al., 2021; Deus et al, 2023).

Outro índice importante é o Produto Interno Bruto (PIB), que representa a soma de todos os bens e serviços produzido por um país, estado ou município (IBGE, 2023). Segundo Ranis (2000) diferentes níveis do PIB podem gerar diferentes níveis de desenvolvimento humano, dependendo da maneira como essa atividade econômica é distribuída. É importante ressaltar que variados setores econômicos podem originar consequências diversas para o crescimento, dependendo do fluxo econômico e da quantidade de empregos criados (Ranis et al., 2000).

Vários estudos apontam a relação entre a variação do PIB com a variação dos índices de desenvolvimento humano. Dependendo das regiões pesquisadas, pode haver uma relação positiva (Siedenberg, 2011; Deus et al., 2023) ou não existir uma relação causal entre crescimento econômico e melhoria das condições de vida das pessoas, visto que além dos indicadores ligados a economia, o desenvolvimento humano possui outras dimensões de análise (Duarte & Cavalcanti, 2016).

Os gastos públicos também afetam o índice de bem-estar da sociedade. Segundo Divino e Junior (2012) e Deus et al. (2023) existe um impacto favorável dos

gastos públicos e da alocação desses recursos em despesas operacionais e de investimentos sobre o crescimento econômico. Os investimentos direcionados para políticas eficazes podem conduzir à elevação do bem-estar da sociedade e ao progresso dos municípios, estados e nações. Por outro lado, o oposto pode acarretar em despesas crescentes, sem benefícios tangíveis para os cidadãos (Filho et al., 2019; Deus et al., 2023).

Baeti (2013) reforça que os gastos são um instrumento fundamental para o desenvolvimento, em especial as regiões pobres e desiguais, pois investidos corretamente, garantem condições básicas de bem-estar social. As atividades públicas, através de suas políticas sociais, são determinantes no planejamento e na implementação de medidas que visam o bem-estar dos cidadãos e o desenvolvimento da sociedade (Carvalho et al., 2024)

Gastos básicos com educação, saúde e saneamento são importantes indicadores para o crescimento do bem-estar social, uma vez que os investimentos são fundamentais para promover o crescimento econômico e reduzir a desigualdade e a pobreza (Barros et al., 2000; Barros, 2011; Carvalho et al., 2024). Para Barros (2011), gastos com educação, por exemplo, é o principal fator responsável por explicar as desigualdades regionais no Brasil.

Barros e Mendonça (1997) analisaram as consequências de um aumento quantitativo na educação para o desenvolvimento socioeconômico futuro e observaram que o aumento nos gastos com educação leva a um aumento da renda *per capita*, o que, por sua vez, diminui a taxa de mortalidade e aumenta a expectativa de vida. Além disso, os autores observaram que o aumento dos investimentos em

educação também reduz o crescimento populacional e eleva os indicadores de desempenho escolar.

2.2 EDUCAÇÃO FISCAL E NAF

A carga tributária no Brasil e todos os seus aspectos de natureza econômica e social ainda são percebidos como pouco compreensíveis para o cidadão comum, sendo considerados como uma atividade exclusiva e interna do Estado. Tanto o governo quanto os meios de comunicação de massa oferecem informações limitadas sobre a tributação e suas consequências para as empresas e os indivíduos (Grzybovski & Hahn, 2006).

Os detalhes da administração financeira pública, em especial os gastos governamentais, não são amplamente divulgados para a população em geral. O cidadão fica limitado a ser um simples leitor das notícias relacionadas ao aumento da carga tributária, instituição de novos tributos, injustiças fiscais, aumento dos gastos públicos, déficit orçamentário, desvio de recursos e instabilidade das finanças públicas. Isso cria ruído na relação entre Estado e cidadão, prejudicando a transparência dos gastos públicos (Grzybovski & Hahn, 2006).

A educação fiscal é descrita como uma prática de ensino-aprendizagem com a finalidade de disponibilizar conhecimentos fiscais e tributários relevantes para o dia a dia da população, bem como capacitá-los de seus direitos e deveres referentes ao cumprimento das responsabilidades tributárias (Cazella et al., 2021). A educação fiscal transmitida através dos sistemas regulares de ensino gera informação e formação, além de divulgar as informações necessárias, referente as obrigações tributárias, é necessário entender e capacitar os contribuintes para fazê-lo (Grzybovski

& Hahn, 2006; Ramos, 2011; Borges & Pereira, 2014; Palma & Pita, 2015; Pereira & Cruz, 2016).

A educação fiscal colabora com a necessidade de melhorar a relação entre Estado e cidadão. Segundo Delgado (2013), a conscientização fiscal proveniente dessa instrução fomenta uma mentalidade tributária e por meio dessa mentalidade e do nível de compreensão das regulamentações fiscais, o contribuinte pode desempenhar seu papel cívico e sua função como membro da comunidade. O conceito de responsabilidade fiscal está ligado à obrigação de honrar os compromissos fiscais como contrapartida dos cidadãos por seus direitos e anseios de bem-estar coletivo (Nabais, 2005).

Dessa forma, a educação fiscal tem o propósito de despertar a consciência do cidadão para que ele busque compreender e se interessar pelos assuntos relacionados ao controle social e fiscal. Dessa forma, ele pode exercer a cidadania de forma consciente e acompanhar de maneira mais adequada e transparente o efetivo uso dos gastos públicos, gerenciando adequadamente os recursos arrecadados pelo governo. É importante ressaltar que o uso eficiente desses recursos pode gerar melhorias no bem-estar social (ESAF, 2015; Borges et al., 2015).

Os casos internacionais vinculados ao debate sobre a educação fiscal mostram a importância de definir orientações comuns entre os sistemas tributários e educacionais, e que essa educação deve estar presente na vida do cidadão desde a educação básica (Fernandes & Ruiz, 2002; Lobo et al., 2005; Yubero et al., 2008; Yubero et al., 2009). No Brasil, foi desenvolvido o Programa Nacional de Educação Fiscal (PNEF, 2015) com o propósito de fomentar e estabelecer a instrução tributária para a completa prática da cidadania. O PNEF busca educar os indivíduos

conscientes de seus deveres e responsabilidade como cidadãos e permitir que eles se tornem mais eficientes na atribuição de supervisores dos trabalhos realizados pelos órgãos públicos. Além disso, sugere-se que esse programa sirva como um instrumento de combate ao desperdício público (Borges et al., 2015).

Ao considerar a importância da educação fiscal e seus reflexos positivos, o governo brasileiro, por meio da Receita Federal do Brasil e do PNEF, criou o NAF em parceria com Instituições de Ensino Superior (IES). O objetivo foi o de promover atendimento e orientação tributária gratuita para toda a sociedade de forma simples e acessível, gerando maior proximidade da população com as obrigações tributárias e fortalecendo a relação Estado-cidadão (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

O NAF é um importante meio de disseminação do conhecimento fiscal e tributário, constituindo um exemplo relevante de avanço na governança pública e de parceria entre as Escolas e os Estados (Freitas et al., 2018). O NAF tem como objetivos a disseminação da educação fiscal, o fomento à responsabilidade social, a formação de profissionais comprometidos com a sociedade, o acesso gratuito a serviços contábeis e à orientação tributária, além da melhor capacitação dos estudantes das IES para o mercado de trabalho. Dito isso, a primeira hipótese deste estudo é proposta:

H1: Municípios que aderem ao NAF possuem maior nível de bem-estar social.

Uma vez instalado no município, o NAF passa a interagir com a comunidade por meio da inserção comunitária dos acadêmicos da IES, proporcionando atendimentos à sociedade e promovendo o desenvolvimento da cidadania e da responsabilidade social. Muitos estudos apontam que os serviços e as atividades

realizadas pelo NAF desempenham um papel significativo na sociedade, fortalecendo a contribuição para a formação de profissionais mais engajados com a comunidade onde estão presentes (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

Dessa maneira, com a formação de cidadãos mais conscientes do seu papel na relação Estado-cidadão, apresenta-se a segunda hipótese deste estudo:

H2: O número de atendimentos do NAF por habitante afeta positivamente o bem-estar social dos municípios.

2.3 A SENSIBILIDADE DOS MUNICÍPIOS ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

Nos últimos anos, o Brasil tem apresentado uma preocupante inclinação para uma grande disparidade de renda e elevados níveis de pobreza. A nação encara a tarefa crônica de confrontar uma tradição de injustiça social que tem marginalizado uma parcela considerável de sua população, privando-a do acesso a condições básicas de dignidade e cidadania (Barros et al., 2000; Silva et al., 2020). Segundo Barros et al. (2000), o Brasil não é um país pobre, mas sim um país com muitos pobres que não têm acesso a oportunidades de inclusão econômica e social.

Segundo dados do IBGE, dos mais de 215 milhões de habitantes, 71,5% não possuem acesso à saúde suplementar, 51,2% dos adultos com mais de 25 anos não concluíram o ensino médio e quase 28 milhões de pessoas vivem abaixo da linha da pobreza (Barbosa & Prates, 2020). A miséria não pode ser definida de forma homogênea e abrangente, entretanto, é possível declarar que a precariedade está associada a situações de carência nas quais os cidadãos não conseguem manter um

padrão mínimo de vida conforme os critérios socialmente estabelecidos em cada época (Barros et al., 2000).

Para Kerstenetzky (2000), a ocorrência da pobreza deve ser compreendida pela perspectiva da restrição de capacidades, pois ela abrange mais fatores determinantes que geralmente não são levados em conta ao avaliar apenas com base na renda. Para Codes (2008), a relação entre pobreza e cidadania é estreita, pois a pobreza é considerada como uma expressão da desigualdade intrínseca à estrutura social, e obstaculiza a efetivação da cidadania plena e a consolidação de uma sociedade verdadeiramente democrática.

No Brasil, existe uma considerável parcela da população que continuamente esteve à periferia da sociedade, sem acesso ao emprego formal e sem envolvimento na administração pública. Essas pessoas desconhecem seus direitos, deveres e obrigações tributárias, estando completamente fora da relação Estado-cidadão (Silva, 2010). Essas massas são compostas por cidadãos sem empregos formais ou empregados com baixos salários, resultando em uma vida vulnerável e sem segurança social (Kowarick, 1999).

Segundo Divino e Junior (2012) municípios com renda inferior à linha de pobreza estabelecida pelo Banco Mundial, necessitam de uma proporção maior de despesas correntes em comparação aos que estão acima dessa linha. Para essa parcela da população, é essencial que o governo esteja mais presente em seu dia a dia, levando, por meio da educação fiscal, uma maior aproximação da relação Estado-cidadão, fortalecendo sua proteção social e incluindo esses cidadãos na possibilidade de participar da gestão pública.

Esses municípios, com limitações de recursos internos para atender às demandas locais, dependem fortemente das transferências de recursos intergovernamentais, para conseguir efetuar os investimentos públicos necessários para a manutenção, de forma regular, do bem-estar dos cidadãos (Oliveira & Araújo, 2019). Nesse sentido, é proposta a terceira hipótese:

H3: Municípios com menores níveis de bem-estar social são afetados de forma mais intensa pela adesão ao NAF.

A desigualdade social, assim como outras formas de discriminação, é amplamente rejeitada por muitas sociedades e indivíduos, sendo considerada uma deficiência dos sistemas econômicos que precisa ser combatida por meio de políticas públicas. Um dos objetivos atuais da ONU é justamente reduzir as desigualdades, buscando uma distribuição mais justa da riqueza, sendo fundamental compreender as causas dessas desigualdades para enfrentá-las de forma eficaz, contando com o apoio de toda a sociedade (Onofrei et al., 2023).

Discussões sobre uma compreensão abrangente da desigualdade têm destacado que a busca por condições mais equitativas raramente será alcançada apenas através do aumento ou aprimoramento da distribuição de renda (Kerstenetzky, 2000). Segundo Kerstenetzky (2000), diversos tipos de disparidades, além das econômicas, criam obstáculos que impedem o avanço, o progresso e o aprimoramento da qualidade de vida de grupos socialmente vulneráveis ou historicamente marginalizados.

Segundo Costa e Gartner (2017), a disparidade não é uma característica inerente, mas uma criação social. Ela está condicionada a situações decorrentes das decisões políticas tomadas ao longo da evolução histórica de cada sociedade. Toda

população vivencia a desigualdade, que podem se manifestar em diversas dimensões, como renda, educação, saúde, entre outras. Neste contexto, a desigualdade é relativa em relação ao foco de estudo. Por exemplo, se toda uma comunidade permanece na pobreza e no mesmo padrão de pobreza, então não há desigualdade, mas há pobreza, que afeta diretamente o estado geral de satisfação, felicidade e qualidade de vida da população.

Para diminuir a pobreza, a desigualdade social, e melhorar a qualidade de vida da população o governo pode interferir direto ou indiretamente na gestão econômica. Entre os meios de intervenção direta ressalta-se a política de gastos com programas sociais. Já na indireta, as políticas de receitas e a regulação. O sistema de receitas e arrecadação está diretamente ligado com a estrutura tributária, seja pelo aumento ou pela diminuição de tributos. Enquanto isso, a regulação é representada pelas agências reguladoras em concessões públicas. Dessa forma, o governo procura sistematizar de forma eficaz a repartição de renda e riqueza e assegurar a estabilidade econômica (Costa & Gartner, 2017; Rezende, 2001).

Um dos propósitos essenciais, conforme o artigo 3º da Constituição Federal é estabelecer a edificação de uma população liberta, equitativa e solidária, com garantia do crescimento nacional, visando à redução das disparidades sociais e a promoção do bem-estar de todos, sem qualquer forma de preconceito ou discriminação. Para prover às demandas públicas, como moradia, educação, saúde, saneamento, transporte, segurança, entre outros, o Estado deve adquirir, gerenciar e utilizar recursos patrimoniais de forma a viabilizar a execução de suas funções e a gestão financeira de maneira transparente e imparcial (Grzybovski & Hahn, 2006).

Estudos mostram uma relação positiva entre desigualdade social e gastos dos governos em educação, saúde, segurança pública, assistência social e cidadania, saneamento e meio ambiente. Em geral, eles corroboram a ideia de que gastos públicos afetam diretamente o bem-estar da sociedade (Divino & Junior, 2012; Costa & Gartner, 2017; Filho et al., 2019; Deus et al., 2023; Carvalho et al., 2024).

Dessa forma, verifica-se a importância dos gastos públicos para a redução da desigualdade social e aumento do estado geral de satisfação. Para que isso aconteça, é fundamental a participação de toda a sociedade por meio do pagamento de tributos, que serão utilizados no financiamento dos gastos públicos. De acordo com Baer e Galvão (2008), apesar do Brasil possuir uma alta carga tributária, mantém uma grande concentração de renda e altos índices de desigualdade, o que evidencia a ineficiência na distribuição desses recursos. Nesse sentido, é fundamental uma maior participação da sociedade para aprimorar o uso dos recursos públicos e promover uma distribuição mais justa e equitativa.

Kirchler et al. (2008) enfatizam a relevância da interação entre governo e indivíduo, na qual a administração fiscal convoca a colaboração dos contribuintes em assuntos tributários, a fim de fazer com que eles se sintam incluídos nas decisões tributárias. Além disso, a manutenção de um ambiente de confiança é crucial para fomentar o correto cumprimento tributário. Segundo Kirchgassner (2011), quanto maior for o envolvimento dos cidadãos nas deliberações sobre planejamento e gastos públicos, maior será o empenho deles pelas informações fiscais. Ainda, quanto mais informados os contribuintes estiverem, maior será a sua aceitação em relação à manutenção dos tributos.

Nesse contexto, a educação fiscal desempenha um papel fundamental ao suprir a deficiência no conhecimento dos cidadãos sobre seus direitos e deveres dentro da sociedade. Além disso, ela pode colaborar na melhoria dos gastos públicos, em especial aqueles municípios que dependem de transferências fiscais de outros entes do governo e que não conseguem sua dependência financeira. Diante disso, propõe-se a quarta hipótese:

H4: Municípios com menores níveis de bem-estar social são afetados de forma mais intensa pelo número de atendimentos do NAF.

Capítulo 3

3. METODOLOGIA

3.1 BASE DE DADOS E AMOSTRA

Trata-se de uma pesquisa com dados secundários, de natureza descritiva com abordagem quantitativa, em um painel desbalanceado entre os anos de 2016 e 2020. Buscou-se neste trabalho verificar se a educação fiscal, por meio do Núcleo de Apoio Fiscal e Contábil (NAF) possui um efeito no bem-estar social dos municípios mineiros, além de avaliar se esse efeito se dá de forma diferente a depender do nível de bem-estar dos municípios. As informações para análise foram extraídas das bases de dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Portal Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, Receita Federal do Brasil e da Fundação João Pinheiro.

A determinação do estado de Minas gerais para análise se deu por dois motivos. Primeiro a sua representatividade em relação ao programa estudado, dado que o estado possui 103 postos de atendimento do NAF, concentra mais de 40% dos atendimentos realizados pelo NAF em todo o Brasil e possui 24% de todos os postos de atendimento existentes, de acordo com a Receita Federal do Brasil (RFB).

O segundo motivo se trata da especificidade dos dados, uma vez que informações quanto ao bem-estar, geralmente mensurado pelo IDH, não estão disponíveis de forma contínua para os municípios brasileiros, enquanto o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS), aqui utilizado, está disponível e foi utilizado para os municípios mineiros ao longo dos anos estudados.

Para as análises que tratam do crescimento econômico, todos os anos são utilizados. Quando a análise é do bem-estar, os anos de 2017 e 2019 foram excluídos devido ao fato do dado do Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) não ser divulgado nessas datas. A amostra inicia-se em 2016 por ser o ano que a Receita Federal passou a controlar os atendimentos do NAF, não possuindo informações antes dessa data. O fim da amostra se dá em 2020, por ser o último período de informações disponíveis do Produto Interno Bruto e do Índice Mineiro de Responsabilidade Social, não possuindo informações após esta data. Os dados foram *winsorizados* ao percentual de 1% em cada cauda da distribuição para minimizar potenciais vieses de estimação advindos da presença de outliers.

3.2 VARIÁVEIS

3.2.1 Variáveis dependentes

Duas métricas de bem-estar foram usadas como variáveis dependentes:

- ***cpib_{it}***: Representa a taxa de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) real *per capita* do município *i* no ano *t*. Segundo Siedenberg (2011) e Duarte e Cavalcanti (2016) a taxa de crescimento econômico é uma medida de bem-estar por estar relacionada diretamente com a economia, sendo um condicionante importante para impulsionar o desenvolvimento.
- ***imrs_{it}***: Representa o Índice Mineiro de Responsabilidade Social (IMRS) do município *i* no ano *t*. O IMRS é composto por 32 indicadores, divididos em 6 dimensões, sendo 8 (23%) ligados a educação, 6 (23%) a saúde, 5 (18%) saneamento e meio ambiente, 3 (18%) segurança pública e 10 (18%)

vulnerabilidade social. Para o cálculo do IMRS, a média trienal dos indicadores selecionados de cada dimensão é transformada em índices que variam entre 0 (zero) e 1, sendo 0 (zero) para municípios com desenvolvimento muito baixo, até 1 para aqueles com desenvolvimento muito alto. Os pesos definidos para cada dimensão, tema e indicador, bem como os valores limites da fórmula de normalização utilizados estão registrados em um quadro disponível em apêndices 1 (Stefani et al., 2014; Pereira & Souza, 2018; Filho et al., 2019; Macedo et al., 2021 e Deus et al., 2023).

Conforme o art.1º, da Lei Estadual nº 15.011 de 2004, o IMRS refere-se à:

A responsabilidade social na gestão pública, nos termos desta Lei, consiste na implementação de políticas públicas, planos, programas, projetos e ações que assegurem o acesso da população à assistência social, educação, serviços de saúde, emprego, alimentação de qualidade, segurança pública, habitação, saneamento, transporte e lazer, com equidade de gênero, etnia, orientação sexual, idade e condição de deficiência.

Parágrafo único. A responsabilidade social na gestão pública estadual caracteriza-se, ainda, pela transparência e pelo planejamento estratégico das ações e pelo caráter educativo da edição dos atos.

Assim, municípios com indicadores mais altos de IMRS tendem a oferecer melhores condições de vida para seus habitantes, o que está relacionado a um maior bem-estar social.

3.2.2 Variáveis independentes

O trabalho é composto por variáveis independentes que explicam *cpib_{it}* e que explicam *imrs_{it}*. Dentre as que explicam o bem-estar pelo índice IMRS estão:

- **naf_{it}** : Representa uma variável *dummy* que assume valor 1 se o município i na data t tem pelo menos um núcleo de atendimento do NAF e 0 em caso contrário.
- **$atnaf_{it}$** : Representa o número de atendimentos por habitante, realizados pelo NAF, do município i na data t .
- **$imrs_{it-1}$** : Representa o Índice Mineiro de Responsabilidade Social do município i no ano $t-1$.

Dentre as que explicam o bem-estar pelo crescimento econômico estão as variáveis **naf_{it}** e **$atnaf_{it}$** , previamente explicadas e a variável **$cpib_{it-1}$** , que representa a taxa de crescimento do PIB real *per capita* do município i no ano $t-1$.

3.2.3 Variáveis de controle

Quando a variável dependente se trata de **$irms_{it}$** , os controles usados são:

- **$ddem_{it}$** : A variável mede a densidade demográfica do município i na data t , que é calculada como a razão entre o tamanho da população e o território de cada município. Segundo Nery et al. (2019) a densidade demográfica afeta inversamente o bem-estar da população, devido aos investimentos públicos não atingirem todos os cidadãos.
- **$cpib_{it}$** : Taxa de crescimento do PIB real *per capita* do município i na data t .

As demais variáveis de controle são ligadas aos gastos públicos setoriais dos municípios. A fonte de dados são as Prestações de Contas Anuais das prefeituras ao Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais. É verificada a priorização dos gastos na avaliação das finanças municipais, pois eles não só refletem os objetivos governamentais estabelecidos pelo município, mas também buscam a eficiência e

responsabilidade da administração municipal no cumprimento das leis que regulam os percentuais mínimos de gastos. Administrações mais eficientes tendem a apresentar gastos relativamente menores com a manutenção da máquina pública e com o Legislativo, liberando mais recursos para investimentos, assim os gastos públicos afetam diretamente o bem-estar da sociedade (Divino & Junior, 2012; Costa & Gartner, 2017; Filho et al., 2019; Deus et al., 2023; Carvalho et al., 2024).

- ***gsaude_{it}***: Representa os gastos municipais em saúde por habitante, no município *i* no ano *t*.
- ***geduc_{it}***: Representa os gastos municipais em educação por habitante, no município *i* na data *t*.
- ***gspub_{it}***: Representa os gastos municipais com segurança pública por habitante, no município *i* no ano *t*.
- ***gasoc_{it}***: Representa os gastos municipais com assistência social e cidadania por habitante, no município *i* no ano *t*.
- ***gsan_{it}***: Representa os gastos municipais com saneamento por habitante, no município *i* no ano *t*.
- ***gmamb_{it}***: Representa os gastos municipais com o meio ambiente por habitante, no município *i* no ano *t*.
- ***d_metr_{it}***: Variável *dummy* que assume o valor 1 se o município *i* na data *t* pertence a região metropolitana e 0 em caso contrário. Segundo Vianna & Young (2015) o tempo perdido em trânsito nas regiões metropolitanas afetam negativamente o bem-estar da população.

Quando se trata dos controles associados à variável de crescimento econômico, o que muda é que as variáveis *ddem_{it}* e *cpib_{it}* não são utilizadas.

As variáveis utilizadas nos modelos e suas respectivas definições, bases teóricas e fontes estão descritas na Tabela 01.

TABELA 1: VARIÁVEIS, SIGNIFICADO E BASE TEÓRICA

Variável	Código	Tipo	Significado	Base Teórica	Fonte
Índice Mineiro de Responsabilidade Social	<i>imrs</i>	Dependente	Medida que mensura o desenvolvimento dos municípios mineiros, tendo uma escala de 0 a 1.	Stefani <i>et al.</i> (2014); Filho <i>et al.</i> (2019); Pereira e Souza (2018); Macedo <i>et al.</i> (2021) e Deus <i>et al.</i> (2023)	Fundação João Pinheiro
PIB real per capita do município	<i>cpib</i>	Dependente	Produto Interno Bruto do Município em relação a população	Duarte e Cavalcanti (2016); Deus <i>et al.</i> (2023); Siedenberg (2011); Costa e Gartner (2017); Laurinho <i>et al.</i> (2017); Savian e Bezerra (2013); Mendes <i>et al.</i> (2018)	IBGE
Quantidade de atendimentos realizados pelo Núcleo de Apoio Fiscal e Contábil	<i>naf</i>	Independente	Os atendimentos realizados pelo NAF têm o objetivo de promover a cidadania por meio da educação fiscal	Gomes <i>et al.</i> (2021); Ferreira <i>et al.</i> (2021); Cazella <i>et al.</i> (2021); Campos e Cazella (2020)	Receita Federal
Densidade Demográfica	<i>ddem</i>	Controle	Relação da quantidade de habitantes por Km ²	Nery <i>et al.</i> (2019)	Fundação João Pinheiro
Gastos com Saúde	<i>gsaude</i>	Controle	Indica os gastos públicos em saúde por habitante	Filho <i>et al.</i> (2019); Divino e Junior (2012); Deus <i>et al.</i> (2023); Costa e Gartner (2017)	Fundação João Pinheiro
Gastos com Educação	<i>geduc</i>	Controle	Indica os gastos públicos com educação por habitante	Filho <i>et al.</i> (2019); Divino e Junior (2012); Macedo <i>et al.</i> (2021); Deus <i>et al.</i> (2023)	Fundação João Pinheiro

Gastos com Segurança Pública	<i>gspub</i>	Controle	Indica os gastos públicos com segurança pública por habitante	Divino e Junior (2012)	Fundação João Pinheiro
Gastos com Assistência Social e Cidadania	<i>gasoc</i>	Controle	Indica os gastos públicos com assistência social e cidadania por habitante	Filho <i>et al.</i> (2019); Divino e Junior (2012)	Fundação João Pinheiro
Gastos com Saneamento	<i>gsan</i>	Controle	Indica os gastos públicos com saneamento por habitante	Filho <i>et al.</i> (2019); Divino e Junior (2012)	Fundação João Pinheiro
Gastos com o Meio Ambiente	<i>gmamb</i>	Controle	Indica os gastos públicos com o Meio Ambiente	Divino e Junior (2012)	Fundação João Pinheiro
Região Metropolitana	<i>d_metr</i>	Controle	Indica se o município pertence a região metropolitana	Vianna e Young (2015)	Portal Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil

Fonte: Elaboração própria

3.3 TESTES DE HIPÓTESES, MODELOS ECONOMÉTRICOS E TÉCNICAS DE ESTIMAÇÃO

3.3.1 Testes de diferenças de médias

Inicialmente foram feitos testes de diferenças de médias com o intuito de avaliar se o NAF faz com que a média de bem-estar dos municípios seja maior. Os grupos foram separados pelo fato de implementarem ou não o NAF e assim verificado se há diferença estatisticamente significativa entre as médias das variáveis *cpib_{it}* e *imrs_{it}*.

Esse teste foi feito para diferentes amostras, assim como descrito:

- Amostra completa
- Apenas para os municípios acima da mediana quanto à variável *cpib_{it}*.
- Apenas para os municípios abaixo da mediana quanto à variável *cpib_{it}*.
- Apenas para os municípios acima da mediana quanto à variável *imrs_{it}*.
- Apenas para os municípios abaixo da mediana quanto à variável *imrs_{it}*.

O intuito de tal segmentação de amostra é verificar se o efeito do NAF é diferente nos municípios a depender se esses municípios estão em boas condições ou não em relação a bem-estar social.

3.3.2 Modelos econométricos

Para se alcançar os objetivos da pesquisa, foram estimados quatro modelos econométricos. Os dois primeiros são descritos pelas equações 1 e 2.

$$imrs_{it} = \beta_0 + \beta_1 naf_{it} + \beta_2 imrs_{it-1} + \beta_3 naf_{it} * imrs_{it-1} + \sum_j \beta_j controle_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$cpib_{it} = \beta_0 + \beta_1 naf_{it} + \beta_2 cpib_{it-1} + \beta_3 naf_{it} * cpib_{it-1} + \sum_j \beta_j controle_{jit} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Note que nas duas equações, o coeficiente β_1 mede o efeito da adesão ao NAF no bem-estar, mensurado pelo $imrs_{it}$ na equação 1 e pelo $cpib_{it}$ na equação 2. Assim, espera-se que esse coeficiente seja estatisticamente positivo, o que estaria em conformidade com a primeira hipótese da pesquisa, que afirma que a adesão ao NAF traz benefícios em termos de bem-estar social.

Note que o coeficiente β_2 mede o efeito do bem-estar da data anterior no bem-estar atual, enquanto o β_3 mede o efeito conjunto da adesão ao NAF e do bem-estar na data anterior, ou seja, esse coeficiente mede se o nível de bem-estar do município na data anterior é capaz de nortear o efeito que a adesão ao NAF traz para o bem-estar. Dessa maneira, espera-se que esse coeficiente seja estatisticamente negativo, o que estaria em conformidade com a terceira hipótese da pesquisa, que afirma que

a adesão ao NAF faria mais diferença sobre o bem-estar dos municípios que tivessem menor nível de bem-estar.

Os outros dois modelos são descritos pela equação 3 e 4:

$$imrs_{it} = \beta_0 + \beta_1 atnaf_{it} + \beta_2 imrs_{it-1} + \beta_3 atnaf_{it} * imrs_{it-1} \quad (3)$$

$$+ \sum_j \beta_j controle_{jit} + \varepsilon_{it}$$

$$cpib_{it} = \beta_0 + \beta_1 atnaf_{it} + \beta_2 cpib_{it-1} + \beta_3 atnaf_{it} * cpib_{it-1} \quad (4)$$

$$+ \sum_j \beta_j controle_{jit} + \varepsilon_{it}$$

Assim como na explicação anterior, os coeficientes β_1 medem o efeito do número de atendimentos no bem-estar, o que se associa com a hipótese H2. Dessa maneira, espera-se que esses coeficientes sejam estatisticamente positivos, indicando que, em média, quanto mais atendimentos por habitante, maior o bem-estar. Note também que novamente o coeficiente β_3 mede o efeito conjunto dos atendimentos com o bem-estar da data anterior. Assim, espera-se que esses coeficientes sejam estatisticamente negativos, assim como esperado na H4, que afirma que municípios com menores níveis de bem-estar social são afetados de forma mais intensa pelo número de atendimentos por habitantes.

Todos os modelos foram estimados por estimador de efeito fixo com variância de erros corrigido pelo estimador de White.

Capítulo 4

4. RESULTADOS

Com o objetivo de verificar se a educação fiscal, através do Núcleo de Apoio Fiscal e Contábil (NAF) possui efeito no bem-estar social dos municípios mineiros, o presente trabalho contou com um total de 2.075 observações. A tabela 2 apresenta os resultados da estatística descritiva, referente às variáveis da pesquisa.

TABELA 02: ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS DO ESTUDO

Variáveis	Obs	Média	CV	Mínimo	1º quartil	Mediana	3º quartil	Máximo
<i>cpib</i>	2075	0,087800	1,332574	-0,221	0,025	0,070	0,134	0,498
<i>imrs</i>	2075	0,610000	0,098689	0,470	0,567	0,612	0,654	0,733
<i>naf</i>	2075	0,071000	3,857143	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
<i>atnaf</i>	2075	0,000017	6,763006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
<i>d_metr</i>	2075	0,039400	4,949239	0,000	0,000	0,000	0,000	1,000
<i>gsaude</i>	2075	853,3000	0,398687	293,0	607,6	778,8	1023	1938
<i>geduc</i>	2075	668,2000	0,370847	296,6	503,5	619,3	773,9	1620
<i>gspub</i>	2075	7,067000	1,348804	0,000	0,270	4,790	8,880	54,53
<i>gsbas</i>	2075	58,01000	1,437338	0,000	1,510	17,310	82,800	383,5
<i>gasoc</i>	2075	101,0000	0,633663	17,28	60,09	84,280	123,0	380,6
<i>gmamb</i>	2075	16,38000	1,795482	0,000	0,000	3,590	17,640	146,5
<i>ddem</i>	2075	52,68000	2,201974	2,987	12,68	22,940	44,430	930,2

Fonte: Elaboração própria.

Nota: ***cpib*** é a variável dependente de crescimento econômico, que representa o produto interno bruto. ***imrs*** é a variável dependente do índice mineiro de responsabilidade social, que representa o bem-estar dos municípios. ***naf*** é a variável independente que representa a *dummy* dos municípios, que assume valor 1 para os municípios que possuem pelo menos um núcleo de atendimento e valor 0 em caso contrário. ***atnaf*** é a variável independente que representa o número de atendimentos por habitante, realizados pelos núcleos do NAF. ***d_metr*** é a variável de controle, que representa a *dummy* da região metropolitana de Belo Horizonte, que assume valor 1 se o município pertence a região metropolitana e valor 0 em caso contrário. ***gsaude*** é a variável de controle que representa os gastos municipais em saúde por habitante. ***geduc*** é a variável de controle que representa os gastos municipais em educação por habitante. ***gspub*** é a variável de controle que representa os gastos municipais em segurança pública por habitante. ***gsbas*** é a variável de controle que representa os gastos municipais com saneamento básico por habitante. ***gasoc*** é a variável de controle que representa os gastos municipais com assistência social e cidadania por habitante. ***gmamb*** é a variável de controle que representa os gastos municipais com o meio ambiente por habitante. ***ddem*** é a variável de controle que mede a densidade demográfica dos municípios.

Observa-se que a variável dependente, taxa de crescimento do PIB real *per capita*, (*cpib*) apresenta uma média de 0,0878 pontos de crescimento anual e

coeficiente de variação de 1,3325, indicado grande variabilidade e conseqüentemente alta desigualdade na evolução do PIB entre os municípios mineiros, uma vez que 43 municípios apresentaram queda em sua taxa de crescimento por habitante, destacando as cidades de Confins, Morro da Garça e Fronteira e as demais com indicação positiva, com destaque para Conceição do Mato Dentro, Catas Altas, Jeceaba e Extrema.

Essa variação do PIB real *per capita*, comparada com a variável de controle de densidade demográfica (*ddem*) referente a taxa de crescimento da população nos municípios, indica que dos 43 municípios, aos quais ocorreram queda do PIB real *per capita*, tiveram um aumento expressivo de cidadãos, com exceção de 6 cidades: Morro da Garça, Campina Verde, União de Minas, Nova Porteirinha, Candeias e Piedade do Rio Grande. Já os municípios com crescimento econômico no período, 325 tiveram diminuição em sua densidade demográfica e 485 obtiveram aumento, indicando que a taxa de crescimento do PIB *per capita*, para esses municípios, acompanhou o crescimento da população.

A variável dependente, índice mineiro de responsabilidade social (*imrs*), apresenta uma menor variabilidade, quando comparada com a variável *cpib*. Dos municípios analisados, 335 tiveram uma ligeira queda do índice, 28 permaneceram estáveis e 490 apresentaram alta. Dos 43 municípios que tiveram queda do PIB *real per capita*, 21 apresentaram diminuição do índice *imrs* e os demais permaneceram estáveis. Todos os 335 municípios com queda do índice *imrs* tiveram diminuição em pelo menos uma variável ligada aos gastos públicos no período.

Para as variáveis independentes *naf* e *atnaf*, que representam a presença ou não do NAF no município e a quantidade de atendimentos realizados por estes

núcleos, respectivamente, nota-se um aumento na média dos municípios que aderiram ao projeto, uma vez que em 2016 o Estado de Minas Gerais possuía 54 núcleos formalizados e em 2020 passou a ter 103 núcleos. Essa mesma observação aplica-se na quantidade de atendimentos, onde a média de 2016 foi de 46 atendimentos e em 2020 totalizou 186.624 atendimentos, com destaque para Varginha, Três Corações, Belo Horizonte e Alfenas.

Observando a estatística descritiva das variáveis de controle, é possível verificar que os gastos em saúde (*gsaúde*) apresentou uma média de R\$ 853,30 por habitante, sendo o setor com maior investimento dos municípios, seguido por gastos em educação (*geduc*), que apresentou uma média de R\$ 668,20 por habitante. Nota-se uma alta variabilidade nesses dados entre os municípios, explicada pela desigualdade na evolução do PIB *per capita* municipal. Os gastos com segurança pública (*gspub*) é o de menor investimento, média de R\$ 7,06 por habitante, seguido por gastos com meio ambiente (*gmamb*), com média de R\$ 16,38 por habitante e gastos com saneamento básico (*gsbas*), com média de R\$ 58,01 por habitante. Percebe-se que em alguns municípios não há gastos nesses 3 setores.

A Tabela 03 apresenta as correlações entre as variáveis do estudo.

TABELA 03: MATRIZ DE CORRELAÇÃO

	<i>cpib</i>	<i>imrs</i>	<i>atnaf</i>	<i>gsaude</i>	<i>geduc</i>	<i>gspub</i>	<i>gsbas</i>	<i>gasoc</i>	<i>gmamb</i>	<i>ddem</i>
<i>cpib</i>	1,000									
<i>imrs</i>	0,026	1,000								
<i>atnaf</i>	0,048**	0,210***	1,000							
<i>gsaude</i>	0,158***	0,275***	0,057**	1,000						
<i>geduc</i>	0,106***	0,114***	-0,043*	0,619***	1,000					
<i>gspub</i>	0,021	0,111***	0,072***	0,279***	0,242***	1,000				
<i>gsbas</i>	0,039	0,256***	0,081***	0,287***	0,198***	0,095***	1,000			
<i>gasoc</i>	0,107***	0,064***	-0,085***	0,578***	0,569***	0,225***	0,167***	1,000		
<i>gmamb</i>	0,039	0,183***	-0,017	0,232***	0,222***	0,123***	0,096***	0,185***	1,000	
<i>gdem</i>	-0,124***	0,173***	0,303***	-0,091***	-0,106***	0,036	0,017	-0,168***	0,039	1,000

Fonte: Elaboração própria.

Nota: ***cpib*** é a variável dependente de crescimento econômico, que representa o produto interno bruto. ***imrs*** é a variável dependente do índice mineiro de responsabilidade social, que representa o bem-estar dos municípios. ***atnaf*** é a variável independente que representa o número de atendimentos por habitante, realizados pelos núcleos do NAF. ***gsaude*** é a variável de controle que representa os gastos municipais em saúde por habitante. ***geduc*** é a variável de controle que representa os gastos municipais em educação por habitante. ***gspub*** é a variável de controle que representa os gastos municipais em segurança pública por habitante. ***gsbas*** é a variável de controle que representa os gastos municipais com saneamento básico por habitante. ***gasoc*** é a variável de controle que representa os gastos municipais com assistência social e cidadania por habitante. ***gmamb*** é a variável de controle que representa os gastos municipais com o meio ambiente por habitante. ***ddem*** é a variável de controle que mede a densidade demográfica dos municípios. Correlações marcadas com uma estrela (*) são estatisticamente significativas com 10% de significância, correlações marcadas com duas estrelas (**) são significativas com 5% de significância e marcadas com três estrelas (***) são significativas com 1% de significância.

Quanto à matriz de correlação, observa-se que os resultados das correlações entre a variável *atnaf* e as variáveis *cpib* e *imrs* se demonstram positivas (0,048 e 0,210) respectivamente e estatisticamente significativos nos percentuais de 5% entre *atnaf* e *cpib* e 1% entre *atnaf* e *imrs*. Estes resultados indicam que municípios com maior número de atendimentos do NAF apresentam maiores níveis de crescimento econômico e bem-estar social. Esta relação alinha-se com a literatura nacional e internacional, que apontam a educação fiscal como uma importante ferramenta de conscientização do cidadão e uso efetivo dos gastos públicos, gerando melhorias no bem-estar social (Fernandes & Ruiz, 2002; Lobo et al., 2005; ESAF, 2015; Borges et al., 2015; Yubero et al., 2008; Yubero et al., 2009).

Quanto aos gastos públicos, nota-se correlações positivas entre a variável *atnaf* e gastos com saúde (0,057) com percentual de 5% de significância, gastos com segurança pública (0,072) com percentual de 1% de significância e gastos com saneamento básico (0,081) com percentual de 1% de significância, e correlações negativas entre a variável *atnaf* e gastos com educação (-0,043) com percentual de 10% de significância e gastos com assistência social e cidadania (-0,085) com percentual de 1% de significância. Estes resultados indicam que os municípios com maiores gastos em educação e assistência social são os que menos buscam atendimentos do NAF, uma vez que recebem orientação e atendimento ao cidadão também por outros órgãos, seja municipal, estadual ou entidades paraestatais, como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE (Ferreira et al., 2021).

Destaca-se a correlação observada entre as variáveis *atnaf* e gastos com educação, ao qual indica que quanto maior o investimento em educação menor é a

quantidade de atendimentos realizados pelos núcleos do NAF, uma vez que o governo disponibiliza, além do NAF, outros meios de divulgação e aprendizagem, bem como a relação negativa entre a variável densidade demográfica e *cpib*, indicando que a densidade demográfica afeta inversamente o bem-estar da população, conforme apontado por Nery et al. (2019), uma vez que quanto maior o número de cidadãos, mais dificuldade o ente público possui para fornecer condições de bem-estar para a população.

Observando os pressupostos de validade do modelo, uma vez que as variáveis independentes se mostram correlacionadas houve preocupações quanto à problemas de multicolinearidade, no entanto, não foram detectados problemas de multicolinearidade severa, uma vez que foi verificado que o fator de inflação de variância (VIF) é menor que 5, conforme a tabela 5.

A Tabela 04 apresenta os resultados referentes aos testes de diferenças de médias.

TABELA 04: TESTE DE MÉDIA

Amostra	imrs			cpib		
	NAF		Diferença de médias (sim - não)	NAF		diferença de médias (sim - não)
	Sim	Não		Sim	não	
Completa	0,6777	0,6051	0,0725***	0,1021	0,0709	0,0312**
acima da mediana de bem-estar	0,7239	0,6998	0,0240*	0,1198	0,1177	0,0021
abaixo da mediana de bem-estar	0,6021	0,4486	0,1535***	0,0778	0,0407	0,0371***

Fonte: Elaboração própria.

Nota: **cpib** é a variável dependente de crescimento econômico, que representa o produto interno bruto. **imrs** é a variável dependente do índice mineiro de responsabilidade social, que representa o bem-estar dos municípios. NAF é a variável independente que representa a *dummy* dos municípios, que assume valor 1 para os municípios que possuem pelo menos um núcleo de atendimento e valor 0 em caso contrário.

Quando avaliada a diferença de crescimento e de bem-estar a depender se os municípios adotam ou não o NAF é possível ver que a diferença é estatisticamente significativa e especificamente, que os municípios que possuem o NAF têm tanto crescimento quanto *imrs* maior. Este resultado está alinhado com o que se espera na H1, uma vez que o núcleo promove o desenvolvimento da cidadania e amplia o conhecimento da sociedade, com aumento de profissionais formalizados para o ambiente de trabalho, auxiliando na legalização de empresas e profissionais liberais (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

Além disso, é possível verificar que essa diferença é mais expressiva para os municípios que estão abaixo da mediana de crescimento e de bem-estar. Note especificamente que quando se trata do crescimento do PIB a diferença não é significativa para municípios que crescem acima da mediana. Para o bem-estar essa diferença além de menor, é significativa apenas com 10% de significância quando avaliado os municípios com bem-estar acima da mediana. Por outro lado, a diferença é significativa com 1% de significância para as duas métricas quando o município configura entre os de menor crescimento e bem-estar.

Esse resultado se justifica pelo fato de municípios com menores taxas de crescimento e bem-estar dependerem mais do NAF para que haja crescimento e desenvolvimento, alinhado com o que se espera na H3, uma vez que os municípios com menor crescimento e bem-estar possuem alta taxa de cidadãos e empresas na informalidade sem acesso a parcerias financeiras e programas sociais (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

A Tabela 05 apresenta os resultados da estimação dos modelos de regressão:

TABELA 05: ANÁLISE DE REGRESSÃO

<i>Variável</i>	<i>Variável explicada</i>			
	<i>imrs</i>		<i>cpib</i>	
<i>naf</i>	0,0532119*		0,0298337*	
<i>log(atnaf)</i>	0,0000381**		0,0000026	
<i>imrs(t-1)</i>	0,9271227***		0,9332043***	
<i>cpib(t-1)</i>			0,8631033***	
<i>naf*imrs(t-1)</i>	-0,0221406**		0,9031225***	
<i>log(atnaf)*imrs(t-1)</i>	-0,0000223**			
<i>naf*cpib(t-1)</i>			-0,0093180*	
<i>atnaf*cpib(t-1)</i>			-0,0000011**	
<i>d_metr</i>	0,0197392**	0,0209971***	0,0339047***	0,0038764***
<i>log(gsaude)</i>	0,0003867	0,0020861*	0,0000118	0,0012387**
<i>log(geduc)</i>	0,0018672*	0,0008887*	0,0000291***	0,0048761**
<i>log(gspub)</i>	0,0009677**	0,0012073*	0,0002875	0,0028751
<i>log(gsbas)</i>	0,0000019	0,0000481	0,0003876	0,0000487
<i>log(gasoc)</i>	0,0004482**	0,0002052	0,0000011	0,0011102
<i>log(gmamb)</i>	0,0002907	0,0031829*	0,0011894	0,0000029
<i>ddem</i>	0,0003049*	0,0002967*		
<i>cpib</i>	0,0498721***	0,0398520***		
<i>Constante</i>	0,0019837	-0,1290076	0,1872570	0,0022876
<i>Obs</i>	1379	1379	1379	1379
<i>R2 ajustado</i>	0,6775	0,5982	0,7114	0,7492
<i>Estimador</i>	E. fixo	E. fixo	E. fixo	E. fixo
<i>VIF médio</i>	2,896	3,407	2,778	3,995
<i>variáveis com VIF>5</i>	Não	Não	Não	Não
<i>p - teste F</i>	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte: Elaboração própria.

Nota: **cpib** é a variável dependente de crescimento econômico, que representa o produto interno bruto. **imrs** é a variável dependente do índice mineiro de responsabilidade social, que representa o bem-estar dos municípios. **naf** é a variável independente que representa a *dummy* dos municípios, que assume valor 1 para os municípios que possuem pelo menos um núcleo de atendimento e valor 0 em caso contrário. **atnaf** é a variável independente que representa o número de atendimentos por habitante, realizados pelos núcleos do NAF. **d_metr** é a variável de controle, que representa a *dummy* da região metropolitana de Belo Horizonte, que assume valor 1 se o município pertence a região metropolitana e valor 0 em caso contrário. **gsaude** é a variável de controle que representa os gastos municipais em saúde por habitante. **geduc** é a variável de controle que representa os gastos municipais em educação por habitante. **gspub** é a variável de controle que representa os gastos municipais em segurança pública por habitante. **gsbas** é a variável de controle que representa os gastos municipais com saneamento básico por habitante. **gasoc** é a variável de controle que representa os gastos municipais com assistência social e cidadania por habitante. **gmamb** é a variável de controle que representa os gastos municipais com o meio ambiente por habitante. **ddem** é a variável de controle que mede a densidade demográfica dos municípios. Correlações marcadas com uma estrela (*) são estatisticamente significativas com 10% de significância, correlações marcadas com duas estrelas (**) são significativas com 5% de significância e marcadas com três estrelas (***) são significativas com 1% de significância.

O efeito da variável *naf* nos índices *imrs* e *cpib* é positivo e estatisticamente significativo nos modelos (10%). Essa relação evidencia que os municípios que possuem núcleo de atendimento do NAF apresentam melhores índices de crescimento econômico e bem-estar social. Este resultado permite confirmar a primeira hipótese desta pesquisa (H1) que afirma que municípios que aderem ao NAF possuem maior nível de bem-estar social, uma vez que os municípios possuem crescimento significativo do Produto Interno Bruto e do Índice Mineiro de Responsabilidade Social.

Esta relação alinha-se com a literatura que considera a importância da educação fiscal e seus reflexos positivos nos cidadãos (Fernandes & Ruiz, 2002; Lobo et al., 2005; Yubero et al., 2008; Yubero et al., 2009). Bem como o importante trabalho realizado pelo projeto NAF junto a sociedade, com a formalização de empresas, auxílio no acesso a programas sociais, registros em órgãos públicos, acompanhamento de profissionais liberais, emissão de documentos fiscais, bem como todo apoio nas questões burocráticas (Freitas et al., 2018; Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

Da mesma forma, a variável referente a quantidade de atendimentos (*atnaf*), possui um efeito positivo e estatisticamente significativo na variável *imrs* a 5% de significância, demonstrando que a quantidade de atendimentos realizados pelo NAF afeta positivamente o bem-estar social dos municípios. Esse efeito não é observado na variável de crescimento econômico, mantendo-se estável.

Este resultado também permite confirmar a segunda hipótese desta pesquisa (H2) que afirma que o número de atendimentos do NAF por habitante afeta positivamente o bem-estar social, uma vez que aumenta significativamente o Índice

Mineiro de Responsabilidade Social dos municípios. Essa evidência alinha-se com outros estudos, demonstrando que os serviços prestados pelo NAF fortalecem e contribuem para a formação de cidadãos mais conscientes, ampliando a relação estado-cidadão, com a formalização de empresas e profissionais liberais, bem como auxiliando nas questões fiscais dos negócios (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

Nota-se que as variáveis *imrs* e *cpib*, avaliadas no período anterior, possuem relação positiva e estatisticamente significativa de com 1% de significância com as métricas no presente. Esse resultado demonstra que os municípios com maiores taxas de crescimento e *imrs* em uma data são mais prováveis de possuírem altos índices na data subsequente, devido as características socioeconômicas e o desempenho dos municípios, que tendem a continuar nessa trajetória de alto nível, enquanto aqueles com baixo desempenho podem ter dificuldade em melhorar sua situação sem intervenções significativas.

Analisando o efeito conjunto da adesão ao NAF e do bem-estar na data anterior, verificou-se um coeficiente negativo e estatisticamente significativo a 5% e 10% de significância, respectivamente. Este resultado mostra que o efeito do NAF no crescimento econômico e bem-estar é menor à medida que se aumenta o crescimento e o bem-estar da data anterior, ou seja, em municípios com menor taxa de crescimento e com menor bem-estar a presença do NAF tem maior impacto no bem-estar e crescimento.

Este resultado permite confirmar a terceira hipótese desta pesquisa (H3) que afirma que municípios com menores níveis de bem-estar social são afetados de forma mais intensa pela adesão do NAF. Esse resultado se justifica por municípios com

maior déficit de crescimento e bem-estar possuem alta número de cidadãos e empresas na informalidade sem acesso a parcerias financeiras, governamentais e programas sociais (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

Sobre o efeito conjunto da quantidade de atendimentos do NAF e do bem-estar na data anterior, verificou-se uma relação negativa e estatisticamente significativa a 5% em ambos os casos. Este resultado também demonstra que o efeito do número de atendimentos é menor à medida que se aumenta o crescimento e o bem-estar da data anterior, ou seja, em municípios com menor taxa de crescimento e com menor bem-estar a quantidade de atendimentos do NAF tem maior impacto no bem-estar e crescimento dos municípios.

Este resultado está em conformidade com a quarta hipótese desta pesquisa (H4) que afirma que municípios com menores níveis de bem-estar social são afetados de forma mais intensa pelo número de atendimentos do NAF. O resultado se justifica pelo fato de os municípios com maior déficit de crescimento e bem-estar possuem maior número de cidadãos e empresas na informalidade sem acesso a parcerias financeiras, governamentais e programas sociais (Campos & Cazella, 2020; Cazella et al., 2021; Ferreira et al., 2021; Gomes et al., 2021).

Nota-se que as variáveis de controle d_{metr} , que avalia se os município pertence à região metropolitana, e os gastos públicos com saúde, educação, segurança pública, assistência social e meio ambiente, possuem uma relação positiva e estatisticamente significativa com o nível de bem-estar nos modelos, indicando que os municípios da região metropolitana, bem como aqueles com maiores investimentos públicos, possuem maiores indicadores sociais e crescimento, que afetam

diretamente e positivamente o bem-estar da população. Já a variável *ddem*, referente a densidade demográfica dos municípios, possui uma relação positiva apenas com a variável *imrs*, indicando que esses locais possuem melhores indicadores sociais, uma vez que os investimentos públicos são maiores nessas regiões.

Observa-se que as variáveis de controle, referente aos gastos públicos são fundamentais para promover o desenvolvimento humano, reduzir as desigualdades, garantir a segurança e o bem-estar da população. Sua relação positiva com os indicadores sociais (*imrs*) e crescimento econômico (*cpib*) fortalecem que as políticas públicas de investimentos são essenciais para o funcionamento eficaz e equitativo de uma sociedade, estes achados corroboram com outros estudos, que também identificaram uma relação positiva entre gastos públicos e bem-estar social, haja vista que os municípios com maiores gastos em relação a sua densidade demográfica possuem melhores índices de bem-estar social (Divino & Junior, 2012; Costa & Gartner, 2017; Filho et al., 2019; Deus et al., 2023; Carvalho et al., 2024).

Nota-se que a presença do NAF está diretamente relacionada ao bem-estar social de várias maneiras, seja com crescimento de indicadores sociais, medida pelo índice mineiro de responsabilidade social, através de acesso à justiça fiscal, com serviços de assistência tributária, educação e capacitação, promovendo a educação fiscal, redução da desigualdade social, através de serviços a profissionais liberais e microempreendedores, aumento do investimento nas áreas de saúde e assistência social, através de repasses diretos de tributos, como o imposto de renda pessoa física, e seja pelo crescimento econômico, medido pelo produto interno bruto, através da inclusão financeira, capacitação dos cidadãos, formalização de empresas e profissionais liberais, e o fomento de investimentos a produtos e cultura local.

Importante ressaltar que todos esses benefícios, trazidos pelo NAF, são mais perceptíveis e afetam mais intensamente os municípios que possuem menores índices de bem-estar e crescimento econômico, isto é, aqueles com maiores desigualdades sociais, menores indicadores sociais. Dessa forma, os resultados revelam que para esses municípios, necessita-se de um cuidado maior por parte do Estado, acompanhar mais de perto os cidadãos com projetos que os ajudem a promover o desenvolvimento social local.

Capítulo 5

5. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como principal objetivo verificar se a educação fiscal, através dos núcleos de atendimento do NAF, possui efeito no bem-estar social dos municípios mineiros, bem como avaliar se esse efeito muda a depender do nível observado de bem-estar desses municípios. Foi utilizada uma amostra de dados de 103 postos de atendimento do NAF, localizados no Estado de Minas Gerais entre os anos de 2016 e 2020.

Os resultados apontam efeitos positivos dos atendimentos do NAF no bem-estar social e no crescimento econômico dos municípios mineiros. Esses efeitos podem ser maiores ou menores a depender do bem-estar e do crescimento de cada município. Nota-se que quanto menor o bem-estar e crescimento de um município, maior será o impacto dos atendimentos do NAF nos indicadores sociais locais, uma vez que o NAF contribui fortemente com o acesso à justiça fiscal, inclusão financeira, educação e capacitação e redução da desigualdade.

Dessa maneira, o estudo revela a importância da atuação do governo nesses locais com a adoção de programas de educação fiscal nas políticas públicas municipais, uma vez que essas regiões possuem grandes índices de empresas informais, cidadãos sem conhecimento das questões fiscais e legais e alta desigualdade no acesso à justiça fiscal.

Na prática, a pesquisa apresenta os locais que tiveram maior relação positiva dos atendimentos do NAF com seus indicadores sociais e econômicos, servindo como um guia para as políticas públicas, auxiliando no direcionamento dos gastos

governamentais e evidenciando a importância e necessidade da adoção de mecanismos que ajudem o cidadão a entender melhor as regras tributárias e o impacto delas no seu dia a dia.

Como contribuição teórica, o trabalho traz a importância da educação fiscal no desenvolvimento dos municípios, reforçando o uso da educação como base dos investimentos, bem como fortalecendo a discussão sobre a importância do NAF para geração de bem-estar social aos cidadãos, uma vez que o projeto contribui para reduzir a vulnerabilidade financeira e promover a equidade social, melhorar e gerar a estabilidade financeira das famílias e comunidades atendidas, ajudar nas decisões financeiras e participar mais ativamente da vida econômica e social do país.

A pesquisa apresenta limitações, pois foram utilizados dados apenas dos municípios do Estado de Minas Gerais, uma vez que não foram encontrados índices nacionais que pudessem servir como *proxy* de bem-estar social. Como potenciais pesquisas futuras, sugere-se uma análise nacional, uma vez que o NAF possui núcleos de atendimento em todos os estados brasileiros. Para este estudo sugere-se a utilização do IDH-M (índice de desenvolvimento humano municipal).

Capítulo 6

6. REFERÊNCIAS

- Aragão, C. H. S., Sobral, E. F. M., Melo S. R. S. & Melo, F. V. S. (2012). Impacto Das Despesas Públicas Por Função No Crescimento Econômico Brasileiro. *Observatorio de La Economía Latinoamericana*, 171. <https://ideas.repec.org/a/erv/observ/y2012i171110.html>
- Baer, W., & Galvao Jr, A. F. (2008). Tax burden, government expenditures and income distribution in Brazil. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 48(2), 345-358. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2006.12.012>
- Baeti, N. (2013). Pengaruh pengangguran, pertumbuhan ekonomi, dan pengeluaran pemerintah terhadap pembangunan manusia kabupaten/kota di provinsi jawa tengah tahun 2007-2011. *Economics Development Analysis Journal*, 2(3). <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edaj/article/view/1984>
- Barbosa, R. J., & Prates, I. (2020). Efeitos do desemprego, do Auxílio Emergencial e do Programa Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda (MP nº 936/2020) sobre a renda, a pobreza e a desigualdade durante e depois da pandemia. *Repositório do Conhecimento do Ipea*. <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10187>
- Barros, A. R. (2011). Desigualdades regionais no Brasil: natureza, causas, origens e soluções [Working Papers Nº 63]. *Datamétrica Consultoria Econômica*. <https://ideas.repec.org/p/dtm/wpaper/63.html>
- Barros, R. P. & Mendonça, R. S. P. D. (1997). Investimentos em Educação e Desenvolvimento Econômico [Texto para discussão Nº 525]. *Repositório do Conhecimento do Ipea*. <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2308>
- Barros, R. P. D., Henriques, R., & Mendonça, R. S. P. D. (2002). Pelo fim das décadas perdidas: educação e desenvolvimento sustentado no Brasil [Working Papers Nº 857]. *Repositório do Conhecimento do Ipea*. <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/2631>
- Barros, R. P., Henriques, R. & Mendonça, R. (2000). Desigualdade e Pobreza no Brasil: retrato de uma estabilidade inaceitável. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 15(42), 123-142. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092000000100009>
- Bayar, Y., Sasmaz, M. U., & Ozturk, O. F. (2017). Corruption, Income Inequality and Poverty in Central and Eastern European Union Countries: A panel causality Analysis. *Journal of the Human and Social Sciences Researches*, 6(6), 340-349. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/371602>

- Benevides, C. V. (2011) Um Estado de bem-estar social no Brasil? [Dissertação Mestrado em Economia, Universidade Federal Fluminense do Rio de Janeiro, Faculdade de Economia da UFF, Rio de Janeiro].
- Borges, E. F. & Pereira, J. M. (2014). Educação Fiscal e eficiência pública: um estudo das suas relações a partir da gestão de recursos municipais. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 8(4), 437-453. <https://doi.org/10.17524/repec.v8i4.1202>
- Borges, E. F., Pereira, J. M. & Borges, G. M. C. (2015). Gestão pública no Brasil: uma proposta de mensuração da educação fiscal do cidadão. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 9(25), 3-15. <http://dx.doi.org/10.11606/rco.v9i25.55522>
- Briggs, A. (2006). The Welfare State in Historical Perspective. In: PIERSON, C.; CASTLES, F. (Org.). *The Welfare State Reader*. 2. ed. Polity Press.
- Campos, G. C., & Cazella, C. F. (2020). Atendimento gratuito aos contribuintes do fisco federal: Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal de Chapecó-SC. *Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação - CAFI*, 3(2), 239-252. <https://doi.org/10.23925/cafi.v3i2.48680>
- Carvalho, G. B. R., Pessoa, R. S. & Neto, R. L. A. (2024). O papel jurídico do estado na formulação de políticas sociais: dinâmica institucional e desafios para a participação. *Revista Sociedade Científica*, 7(1), 1774-1794. <https://doi.org/10.61411/rsc202440017>
- Cazella, C. F., Pozzer, J. F., Santos, B. N. & Carlotto, G. (2021). Educação fiscal e cidadania: uma atividade colaborativa entre instituições públicas e privadas no município de Chapecó/SC. *Contabilidade, Atuária, Finanças & Informação - CAFI*, 4(2), 215-237. <https://doi.org/10.23925/cafi.v4i2.51855>
- Cirino, J. F. & Gonzales, A. M. G. O. (2011). A heterogeneidade do desenvolvimento econômico do estado de Minas Gerais. *Revista de Ciências Humanas*, 11(1), 9-23. <https://periodicos.ufv.br/RCH/article/view/3476>
- Codes, A. L. M. D. (2008). Métodos de estudo sobre pobreza: abordagens tradicionais e a modelagem de equações estruturais. *Repositório do Conhecimento do Ipea*. <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1513>
- Costa, G. P. C. L. D., & Gartner, I. R. (2017). O efeito da função orçamentária alocativa na redução da desigualdade de renda no Brasil: uma análise dos gastos em educação e saúde no período de 1995 a 2012. *Revista de Administração Pública*, 51(2), 264-293. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7612155194>
- Delgado, M. L. (2013). La educación fiscal como instrumento de lucha contra el fraude y la evasión fiscal [A educação fiscal como instrumento de luta contra a fraude e evasão fiscal]. Fiscalidade-Outros olhares. Porto: Vida Econômica-Editorial S.A.

- Deus, C. A., Leroy, R.S. D. & Arantes, V. A. (2023). Determinantes do IMRS-Saúde: Uma análise dos municípios mineiros. *Revista Mineira de Contabilidade*, 24(1), 36-50. <https://doi.org/10.51320/rmc.v24i1.1380>
- Divino, J. A. & Junior, R. L. S. S. (2012). Composição dos Gastos Públicos e Crescimento Econômico dos Municípios Brasileiros. *Revista Economia*, 13(3), 507-528. https://anpec.org.br/revista/vol13/vol13n3ap507_528.pdf
- Duarte, V. N. & Cavalcanti, K. A. (2016). Produto Interno Bruto (PIB) versus Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) na Microrregião de Dourados/MS. *Desenvolvimento Regional em Debate*, 6(1), 120-135. <https://doi.org/10.24302/drd.v6i1.957>
- Fernández, J. M. & Ruiz, M. A. G. (2002), Un paso más en la colaboración tributaria a través de la formación: el programa Fiscalis de la Unión Europea. *Instituto de Estudos Fiscales*. Doc. 27/02. Espanha.
- Ferreira, R. Q., Popik, F., & Paes, A. P. (2021). *Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal (NAF): Um Estudo dos Serviços e Práticas Desenvolvidas no Brasil*. [Artigo apresentado]. 18ª Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade. <https://congress USP.fipecafi.org/anais/21Usplnternational/ArtigosDownload/3464.pdf>
- Freitas, M. M. D. D., Rover, A., Almeida, I. X. D., & Silva, R. D. D. E. (2018). Cooperação entre Universidade e Receita Federal: Núcleo de Apoio Contábil e Fiscal (NAF)/Cooperation between The Federal Revenue of Brazil and the University: Nucleus of Accounting and Fiscal Support (NAF). *Revista FOCO*, 11(1). <https://link.gale.com/apps/doc/A688507664/IFME?u=anon>
- Freitas, V. R. L., Nietto, T., & Conceição, B. E. B. (2022). *Projeto de extensão naf-núcleo de apoio contábil e fiscal-ifrs campus Viamão*. [Artigo apresentado]. MoExp-Mostra de Ensino, Extensão e Pesquisa do Campus Osório, Evento Virtual. <https://moexp-2021.osorio.ifrs.edu.br/anais/detalhe/2038>
- Gomes, G. G. P., Morais, H. A. R., & Monteiro, R. A. (2021). NAF: um projeto de extensão que contribui para o desenvolvimento de estudantes, sociedade e instituições públicas. *Revista ELO—Diálogos em Extensão*, 10(2021), 1-7. <https://doi.org/10.21284/elo.v10i.11625>
- Grzybovski, D., & Hahn, T. G. (2006). Educação fiscal: premissa para melhor percepção da questão tributária. *Revista de Administração Pública*, 40(5), 841-864. <https://doi.org/10.1590/S0034-76122006000500005>
- Kerstenetzky, C. L. (2000). Desigualdade e pobreza: lições de Sen. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 15(42), 113-122. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092000000100008>
- Kirchgässner, G. (2011). *Tax morale, tax evasion and the shadow economy. In Handbook on the shadow economy*. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9780857930880.00019>

- Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The “slippery slope” framework. *Journal of Economic psychology*, 29(2), 210-225. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004>
- Kowarick, L. (1999). *Por uma sociologia da exclusão social: O debate com Serge Paugan*. EDUC.
- Laurinho, I. S., Dias L. N. S. & Mattos, C. A. C. (2017). Corrupção e ineficiência em licitações de governos locais e desenvolvimento humano: novas reflexões. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 11(30) 57-70. <http://dx.doi.org/10.11606/rco.v11i30.134529>
- Lavinas, L. & Varsano, R. (1997). Programas de garantia de renda mínima e ação coordenada de combate à pobreza. Brasília: IPEA [Texto para Discussão, 534]. http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0534.pdf
- Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. *Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências*. Presidência da República. planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm
- Lei estadual nº 15.011, de 15 de janeiro de 2004. *Dispõe sobre a responsabilidade social na gestão pública estadual, altera a lei nº 14.172, de 15 de janeiro de 2002, que cria o índice mineiro de responsabilidade social, e dá outras providências*. almg.gov.br/legislacao-mineira/texto/LEI/15011/2004/?cons=1
- Lima, I. C. (2019). *Educação Fiscal para a Cidadania*. Egesp.
- Lobo, M. L. D., Paramio, M. F., Garcia-Verdugo, A. M., Muñoz, C.R. & Garcia, M.L.V. (2005). La Educaion Fiscal en España. *Instituto de Estudos Fiscales*. Doc. 29/05. Espanha.
- Macedo, R. C., Nascimento, D. V. C. & Sousa, I. V. V. (2021). Mapeamento de dimensões socioeconômicas para o desenvolvimento da educação a distância: uma visão a partir de municípios mineiros. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*, 37(1), 266-287. <https://doi.org/10.21573/vol37n12021.104669>
- Marshall, T. H. (1950). *Citizenship and social class*. Cambridge.
- Mattei, T. F., Bezerra, F. M., & Mello, G. R. (2018). Despesas públicas e o nível de desenvolvimento humano dos estados brasileiros: uma análise do IDHM 2000 e 2010. *Race: Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 17(1), 29-54. <http://dx.doi.org/10.18593/race.v17i1.10296>
- Mendes, W. A., Ferreira, M. A. M., Abrantes, L. A. & Faria, E. R. (2018). A influência da capacidade econômica e da formação de receitas públicas no desenvolvimento humano. *Revista de Administração Pública*, 52(5), 918-934. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-761220170004>

- Mirza, D.S. (2012). Effects of Poverty, Economic Growth, and Capital Expenditures on the Human Development Index in Central Java 2006-2009. *Economics Development Analysis Journal*, *EDAJ* 1 (2). <https://doi.org/10.23917/jep.v18i1.2920>
- Motta Filho, W. H., Leroy, F. L. D. & Cassini, M. S. (2019). O Índice Mineiro de Responsabilidade Social e gasto público: uma análise da eficiência na alocação de recursos públicos nos municípios de Minas Gerais. *Revista Controle – Doutrina e Artigos*, *17*(1), 82-113. <https://revistacontrole.tce.ce.gov.br/index.php/RCDA/article/view/469>
- Nabais, J. C. (2005). *Por um Estado Fiscal Suportável*. Coimbra: Estudos de Direito Fiscal: Edições Almedina S.A.
- Nery, M. B., Souza, A. A. L. D., & Adorno, S. (2019). Os padrões urbano-demográficos da capital paulista. *Estudos Avançados*, *33*(97), 5-36. <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2019.3397.002>
- Nunes, S., Nunes R. & Poker, J. Jr. (2013). Uma avaliação de efetividade e eficiência do gasto em educação. *Cad. Fin.Pública*, *13*, 263-287.
- Oliveira, L. S. D. & Araújo, A. A. (2019). As despesas públicas municipais como determinante no desenvolvimento humano. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, *16*(38), 87-104. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2019v16n38p87>
- Onofrei, M., Vintilă, G., Chiricu, C. S., & Oprea, F. (2023). Income Inequalities and Fiscal Policies. Evidence from EU Member States. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, *19*(68), 58-77. <http://dx.doi.org/10.24193/tras.68E.4>
- Paes-Sousa, R. (2013). Plano Brasil sem miséria: incremento e mudança na política de proteção e promoção social no Brasil. [Working Paper Nº, 113]. Econstor. <https://www.ipc-undp.org/pub/port/IPCWorkingPaper113.pdf>
- Palma, C. C., & Pita, M. (2015). Para uma Política de Educação e Cidadania Fiscal- os casos do Brasil, de Espanha e de Portugal. *Revista de Finanças Públicas e Direito Fiscal*, *8*(2), 29-48. <https://www.calameo.com/books/000324981033a82bdded6>
- Pereira, D., & Cruz, S. R. (2016). Educação fiscal: revisão da literatura. *Estudos do ISCA*, (14), 1-18. <https://doi.org/10.34624/ei.v0i14.4689>
- Pereira, N. J., & Souza, K. R. (2018). Pobreza no Estado de Minas Gerais: Uma análise da Região Norte. *Revista Iniciativa Econômica*, *4*(2), 1-26. <https://periodicos.fclar.unesp.br/iniciativa/article/view/11787>
- Pierson, C. (1991). *Beyond the Welfare State?* Polity Press.
- Programa Nacional de Educação Fiscal PNEF. (2015). PNEF-Programa Nacional de Educação Fiscal: Documento Base. *ESAF - Escola de Administração Fazendária*.

http://ead.egefaz.to.gov.br/pluginfile.php/30723/mod_resource/content/60/DocumentoBasePNEF.pdf

- Ramos, J. M. S. P. (2011) *Educação Fiscal como Ferramenta-Impacto da Ausência de Educação Fiscal* [Dissertação Mestrado em Administração, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Aveiro, Universidade de Aveiro, Portugal]. <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/8785/1/6242.pdf>
- Ranis, G. Stewart, F. & Ramirez, A. (2000). Economic growth and human development. *World development*, 28(2), 197-219. [https://doi.org/10.1016/S0305-750X\(99\)00131-X](https://doi.org/10.1016/S0305-750X(99)00131-X)
- Razmi, M. J. (2012). Investigating the Effect of Government Health Expenditure on HDI in Iran. *Journal of Knowledge Management, Economics, and Information Technology*, 2(5), 1-8.
- Rezende, A. J., Slomski, V., & Corrar, L. J. (2005). A gestão pública municipal e a eficiência dos gastos públicos: uma investigação empírica entre as políticas públicas e o índice de desenvolvimento humano (IDH) dos municípios do Estado de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, 1(1), 24-40. <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/75>
- Rezende, F. (2001). *Finanças públicas*. Atlas.
- Riani, F. (2002). *Economia do setor público: uma abordagem introdutória*. Atlas.
- Ridwan, M. & Bowo, P. A. (2013). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pendidikan Dan Teknologi Terhadap IPM Provinsi Di Indonesia 2007-2011. *JEJAK Journal of Economics and Policy*, 6 (2), 103-213. <https://journal.unnes.ac.id/nju/jejak/article/view/3886>
- Saab, F., Dias, F. O., Lopes, A. V., & Ramalho, P. I. S. (2021). Políticas públicas e desenvolvimento humano: fatores que impactam o IDH em municípios brasileiros. *RACE-Revista de Administração, Contabilidade e Economia*, 20(2), 209-230. <https://doi.org/10.18593/race.23354>
- Sahoo, M., & Sethi, N. (2020). Does remittance inflow promote human development in Sub-Saharan Africa? An empirical insight. *Global Economy Journal*, 20(04), 1–23. [10.1142/s2194565920500219](https://doi.org/10.1142/s2194565920500219)
- Savian, M. P. G. & Bezerra, F. M. (2013). Análise de eficiência dos gastos públicos com educação no ensino fundamental no estado do Paraná. *Economia & Região*, 1(1), 26-47. <https://doi.org/10.5433/2317-627X.2013v1n1p26>
- Siedenberg, D. R. (2011). Indicadores de Desenvolvimento Socioeconômicos: Uma síntese. *Desenvolvimento em Questão*, 1(1), 45-71. <https://revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/67>

- Silva, J. J. D., Bruno, M. A. P., Silva, D. B., & Nascimento, D. (2020). Pobreza multidimensional no Brasil: uma análise do período 2004-2015. *Brazilian Journal of Political Economy*, 40(1), 138-160. <https://doi.org/10.1590/0101-31572020-2924>
- Silva, M. O. D. S. (2010). Pobreza, desigualdade e políticas públicas: caracterizando e problematizando a realidade brasileira. *Revista Katálysis*, 13(2), 155-163. <https://doi.org/10.1590/S1414-49802010000200002>
- Stefani, J., Nunes, M. A. & Matos, R. (2014). Índice Mineiro de Responsabilidade Social e sua Dinâmica na Região de Planejamento Jequitinhonha/Mucuri. *Caderno de Geografia*, 24(41), 17-33. <https://doi.org/10.5752/P.2318-2962.2014v24n41p17>
- Vianna, G. S. B., & Young, C. E. F. (2015). Em busca do tempo perdido: uma estimativa do produto perdido em trânsito no Brasil. *Revista de Economia Contemporânea*, 19(3), 403-416. <https://doi.org/10.1590/198055271933>
- Wilensky, H. L. (1975). *The welfare state and equality: Structural and ideological roots of public expenditures*. Univ of California Press.
- Wolf, P. J. W. & Oliveira, G. C. O. (2016). Os Estados de Bem-Estar Social da Europa Ocidental: tipologias, evidências e vulnerabilidades. *Economia e Sociedade*, 3(58), 661-694. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-3533.2016v25n3art6>
- Yubero, F. D., Lobo, M. L. D., Verdugo, A. M. G., Paramio, M. F., Muñoz, C. R., Garcia, M. L.V., Anel, J. L., Conesca, F. M., Ramos, J. J. M. & Zuazu, M. G. R. (2009) La experiencia educativa de la Administración Tributaria Española. *Instituto de Estudios Fiscales*, 13/09. Espanha.
- Yubero, F.D., Lobo, M. L. D. & Garcia, M. L. V. (2008). Los impuestos, instrumentos de solidaridad El Programa de Educación Cívico-Tributaria de la Agencia Tributaria española. Instituto de Estudios Fiscales. Madrid. Espanha.

APÊNDICES



QUADRO: DIMENSÕES, INDICADORES, PESOS E LIMITES DO IMRS

DIMENSÕES		INDICADORES					
Nome	Peso no IMRS	Indicador	Peso na dimensão (%)	Peso no IMRS (%)	Unidade	Limite inferior (pio)	Limite superior (melhor)
Saúde	23	Taxa de mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis	10,0	2,3	por 100 mil hab	600	100
		Cobertura vacinal de Pentavalente em menores de 1 ano	15,0	3,5	%	50	100
		Proporção de nascidos vivos cujas mães realizaram 7 ou mais consultas de pré-natal	10,0	2,3	%	50	100
		Proporção de óbitos por causas mal definidas	10,0	2,3	%	30	0
		Proporção de internações hospitalares por condições sensíveis à atenção primária (portaria N.º 221 de 17 de abril 2008)	15,0	3,5	%	50	10
		Proporção das internações de média complexidade de pacientes do SUS encaminhados para outra microrregião	40,0	9,2	%	100	0
Educação	23	Índice de Qualidade Geral da Educação	25,0	5,8	%	0	1
		Taxa de distorção idade-série dos anos finais do Ensino Fundamental	10,0	2,3	%	70	0
		Taxa de distorção idade-série do Ensino Médio	10,0	2,3	%	60	0
		Percentual de docentes com formação classificada como grupo 1 na Educação Infantil	5,0	1,2	%	0	100
		Percentual de docentes com formação classificada como grupo 1 nos anos iniciais do Ensino Fundamental	5,0	1,2	%	0	100
		Percentual de docentes com formação classificada como grupo 1 nos anos finais do Ensino Fundamental	15,0	3,5	%	0	100
		Percentual de docentes com formação classificada como grupo 1 no Ensino Médio	15,0	3,5	%	0	100
Taxa de atendimento da educação básica	15,0	3,5	%	50	100		
Segurança Pública	18	Taxa de ocorrências de homicídios dolosos (instituições de segurança pública)	33,4	6,0	por 100 mil hab	60	0
		Taxa de crimes violentos contra o patrimônio	33,3	6,0	por 100 mil hab	500	0
		Habitantes por policial militar	33,3	6,0	por policial	1000	100
Vulnerabilidade	18	Percentual da População no Cadastro Único	10,0	1,8	%	80	0
		Percentual da população pobre ou extremamente pobre no Cadastro Único em relação a população total do município	10,0	1,8	%	80	0
		Percentual de pessoas pertencentes às famílias beneficiárias do Bolsa Família	10,0	1,8	%	80	0
		Percentual de pessoas em idade produtiva (18 a 64 anos) e sem ocupação do Cadastro Único	10,0	1,8	%	60	0
		Percentual de pessoas de 18 anos ou mais sem fundamental completo no Cadastro Único em relação à população nesta faixa etária no Cadastro Único	10,0	1,8	%	100	0
		Percentual de pessoas em situação de vulnerabilidade pelas condições de esgotamento sanitário	10,0	1,8	%	50	0
		Taxa de emprego no setor formal	10,0	1,8	%	0	100
		Indicador de Desenvolvimento do Conselho Municipal de Assistência Social (IDConselho) normalizado	10,0	1,8		0	1
		Indicador de Desenvolvimento de Centros de Referência da Assistência Social (IDCRAS) médio normalizado	10,0	1,8		0	1
		Existência no organograma da secretaria responsável pela política de um órgão formal, informal ou não existente para supervisão dos serviços de execução direta ou indireta de violação de direitos sociais	10,0	1,8		0	1
Saneamento e Meio Ambiente	18	Percentual da população urbana em domicílios com abastecimento de água (rede)	25,0	4,5	%	50	100
		Percentual da população urbana em domicílios com esgotamento sanitário (rede)	20,0	3,6	%	25	100
		Percentual de esgoto total tratado	10,0	1,8	%	0	100
		Disposição final do lixo coletado	25,0	4,5		0	1
		Índice de Esforço de Gestão das Políticas de Saneamento Básico	20,0	3,6		0	1