UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E À DISTÂNCIA - CEAD
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - PROFIAP

WESLLEN FARIAS DA SILVA

PROMOVENDO A CONFORMIDADE FISCAL POR MEIO DA ADOÇÃO DA EFD E DE UM SISTEMA DE AUTORREGULARIZAÇÃO: UM ESTUDO NA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO MARANHÃO

Teresina
2025

WESLLEN FARIAS DA SILVA

PROMOVENDO A CONFORMIDADE FISCAL POR MEIO DA ADOÇÃO DA EFD E DE UM SISTEMA DE AUTORREGULARIZAÇÃO: UM ESTUDO NA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO MARANHÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração Pública – PROFIAP, na Universidade Federal do Piauí - UFPI, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração Pública. Area de concentração Administração Pública. Linha de Pesquisa: Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Rodrigues Santos.

Teresina
2025

FICHA CATALOGRÁFICA

WESLLEN FARIAS DA SILVA

PROMOVENDO A CONFORMIDADE FISCAL POR MEIO DA ADOÇÃO DA EFD E DE UM SISTEMA DE AUTORREGULARIZAÇÃO: UM ESTUDO NA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO MARANHÃO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração Pública – PROFIAP, na Universidade Federal do Piauí - UFPI, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Administração Pública. Area de concentração Administração Pública. Linha de Pesquisa: Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Rodrigues Santos.

Aprovado em XX/XX/2025.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof. Dr. Alexandre Rodrigues Santos (Orientador)

_____

Prof. Dr. (Examinador interno)

_____

Prof. Dr. (Examinador externo à UFPI)

_____

Prof. Dr. (Examinador externo ao programa)

Dedico este trabalho às minhas avós Raimunda e Graça *(in memorian)* e à minha filha Eloísa Maria.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, pelo dom da vida, por me manter firme durante a trajetória, ser Meu refúgio nos momentos difíceis e guiar todos os meus passos nesse caminho traçado para mim.

A meus pais que, mesmo com pouca instrução, sempre me incentivaram a trilhar caminhos certos, desde os primeiros passos na vida escolar e, até hoje, me incentivam a seguir neste caminho e vibram com todas as conquistas.

Á minha esposa Priscila e minha filha Eloisa, pelo apoio e compreensão nas ausências e por torcerem e incentivarem a buscar e alcançar todos os objetivos.

Aos docentes do PROFIAP, pelos ensinamentos e partilha dos conhecimentos e experiências durante à trajetória no mestrado, em especial ao orientador Alexandre Rodrigues e aos professores Leonardo, Alexandre Rabelo pela parceria nas publicações ao longo do curso.

Aos colegas do mestrado, pelo tempo de convivência e compartilhamento de experiências durante esse período.

Aos servidores da Secretaria da Fazenda do Estado do Maranhão, pelas contribuições na etapa de levantamento de dados para a pesquisa.

RESUMO

A relação fisco-contribuinte não pode ser pautada unicamente por critérios econômicos. Assim, as estratégias de busca pela conformidade fiscal e redução do *tax gap* devem considerar outros fatores que vão além do paradigma econômico tradicional, considerando as dimensões do paradigma do serviço e da confiança. Nesta linha, as administrações tributárias tem buscado medidas como cruzamento de dados e incentivo à autorregularização para obter melhores resultados. Neste sentido, o estudo teve como objetivo identificar e avaliar a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão, à luz dos determinantes da conformidade fiscal. Além de pesquisa bibliográfica e documental, utilizou-se de estatísticas descritivas na caracterização da amostra e da análise fatorial exploratória (AFE). Quanto aos procedimentos de coleta de dados, foram utilizadas a pesquisa documental e *survey* com aplicação de questionários on-line enviados aos participantes, estruturados com base na escala *likert*. De posse dos dados, realizou-se uma análise das estatísticas descritivas, bem como uma análise fatorial exploratória (AFE), para analisar a relação em estudo. O estudo inova em analisar os determinantes da conformidade fiscal, sob o prisma de um imposto sobre valor agregado e também em relacionar a implantação da EFD com fatores relacionados à conformidade, como a tecnologia, fiscalização, legislação e autorregularização, resultando em contribuições não apenas teóricas, ao expandir o horizonte de pesquisa na área, mas também práticas, fornecendo subsídios às administrações tributárias para promoção da conformidade fiscal.

Palavras-chave: conformidade ciscal; EFD; ICMS; autorregularização; SEFAZ/MA.

ABSTRACT

The relationship between tax authorities and taxpayers cannot be based solely on economic criteria. Thus, strategies for tax compliance and tax gap reduction must consider other factors that go beyond the traditional economic paradigm, taking into account the dimensions of service and trust. In this vein, tax administrations have sought measures such as data cross-checking and incentives for self-regularization to achieve better results. In this sense, the study aimed to identify and evaluate the relationship between the implementation of EFD, including the self-regulation system, and ICMS tax compliance in the state of Maranhão, in light of the determinants of tax compliance. In addition to bibliographic and documentary research, descriptive statistics were used to characterize the sample and exploratory factor analysis (EFA) was used. Regarding data collection procedures, documentary research and a survey were used, with online questionnaires sent to participants, structured based on the Likert scale. With the data in hand, an analysis of descriptive statistics was performed, as well as an exploratory factor analysis (EFA), to analyze the relationship under study. The study innovates by analyzing the determinants of tax compliance from the perspective of a value-added tax and also by relating the implementation of EFD to factors related to compliance, such as technology, enforcement, legislation, and self-regulation, resulting in contributions that are not only theoretical, by expanding the horizon of research in the area, but also practical, providing subsidies to tax administrations to promote tax compliance.

Keywords: tax compliance; EFD; ICMS; self-regulation; SEFAZ/MA.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Determinantes da conformidade fiscal 24
Quadro 2 - Projetos SPED 28
Quadro 3 - Tipos de inconformidades comunicadas pela SEFAZ/MA 34

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Linha do tempo da EFD no Estado do Maranhão.....32
Figura 2 - Evolução da arrecadação do ICMS no Estado do Maranhão.....37
Figura 3 - Desenho da pesquisa.....41
Figura 4 - Perfil dos respondentes – Gênero 42
Figura 5 - Perfil dos respondentes - Faixa etária.....43
Figura 6 - Perfil dos respondentes - Tempo de serviço 43
Figura 7 - Perfil dos respondentes - Formação acadêmica.....44

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - EFD ICMS IPI entregues por ano à RFB 29
Tabela 2 - Variação do PIB no Estados da região Nordeste em 2023 36
Tabela 3 - Respostas ao questionário 45
Tabela 4 - Estatística descritiva – Variável EFD 46
Tabela 5 - Estatística Descritiva - Variável Legislação 48
Tabela 6 - Estatística Descritiva – Variável Tax Compliance (e comportamento dos contribuintes) 49
Tabela 7 - Estatística Descritiva – Variável Tecnologia 49
Tabela 8 - Estatística Descritiva – Variável Fiscalização/Auditoria 50
Tabela 9 - Estatística Descritiva – Variável Autorregularização 51
Tabela 10 - Teste de KMO e Bartlett 53
Tabela 11 – MAS das variáveis excluídas da análise fatorial 53
Tabela 12 - Comunalidades 54
Tabela 13 - Resultados da Análise Paralela 55
Tabela 14 - Estrutura fatorial dos Determinantes da Conformidade Fiscal 56
Tabela 15 - Medida de importância de Pratt 59
Tabela 16 - Medidas de replicabilidade da estrutura fatorial (H-index) 60
Tabela 17 - Discriminação dos itens 60
Tabela 18 - Thresholds dos itens 61
Tabela 19 - Avaliação dos indicadores de unidimensionalidade 62

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS E REDUÇÕES

DIEF	Declaração de Informações Econômico-Fiscais
EFD	Escrituração Fiscal Digital
ICMS	Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior
MA	Maranhão
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
PIB	Produto Interno Bruto
RFB	Receita Federal do Brasil
SEFAZ	Secretaria da Fazenda
SPED	Sistema Público de Escrituração Digital

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13
1.1 Contextualização do tema e apresentação do problema de pesquisa 13
1.2 Objetivos 15
1.2.1 Objetivo Geral 15
1.2.2 Objetivos Específicos 15
1.3 Argumentação do Estudo 16
1.4 Justificativa 17
1.5 Organização da Dissertação 19
2 REFERENCIAL TEÓRICO 21
2.1 Conformidade Fiscal 21
2.1.1 Paradigmas da conformidade fiscal 22
2.1.2 Determinantes da conformidade fiscal 24
2.2 Tecnologia a serviço da conformidade fiscal 26
2.2.1 Projeto SPED e Escrituração Fiscal Digital (EFD ICMS/IPI) 27
2.2.2 Políticas complementares ao SPED 30
2.2.3 EFD e Autorregularização no Estado Maranhão 32
3 METODOLOGIA DA PESQUISA 36
3.1 Classificação da Pesquisa 36
3.2 Público Investigado 36
3.3 Procedimento de coleta de dados 38
3.4 Técnica de análise de dados 38
3.5 Desenho da pesquisa 41
4 RESULTADOS 42
4.1 Perfil da amostra 42
4.2 Estatística Descritiva 44
4.3 Análise Fatorial Exploratória 52
4.3.1 Teste de KMO e Bartlett 52
4.3.2 Medida de Adequação da Amostra (MAS) 53
4.3.3 Análise Paralela 55
4.3.4 Cargas fatoriais 56
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS 63
REFERÊNCIAS 66
APÊNDICE 71

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema e apresentação do problema de pesquisa

A tributação é inerente à vida em sociedade, considerando a necessidade de recursos para atender aos anseios daqueles que nela estão. A execução de políticas públicas, como por exemplo saúde, educação, segurança e infraestrutura, demanda recursos que a situam como questão central para as finanças públicas. Sabe-se, também, que embora necessário, o dever de pagar tributos não é bem visto pelos cidadãos (Alm, 2019). Nesse contexto, surge a preocupação com outra questão inerente à tributação, a conformidade fiscal, que é a disposição de um indivíduo em pagar as suas obrigações e cumprir as regulamentações fiscais (Andreoni et al, 1998; Agusti; Rahman, 2023).

No Brasil, em razão da forma de organização adotada no papis, as competências para legislação, fiscalização e administração de tributos é repartida constitucionalmente entre os entes federados, União, Estados, Municípios e Distrito Federal. Entre as espécies tributárias previstas na Carta Magna, estão os impostos, taxas e contribuições de melhoria, além das contribuições sociais e empréstimos compulsórios. Especificamente em relação aos impostos, estabeleceu-se competência comum aos entes que compõem a Federação Brasileira, nos limites estabelecidos pela Constituição Federal.

Nesse interim, compete aos Estados legislar, fiscalizar e administrar o Imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual e intermunicipal e de comunicação, ainda que as operações e as prestações se iniciem no exterior (ICMS). Esta espécie tributária é a principal fonte de receita própria dos estados brasileiros atualmente (Confaz, 2024) e os recursos oriundos de sua arrecadação também compõem a receita dos municípios, haja vista a determinação constitucional de destinação de 25% do valor arrecadado do imposto às municipalidades (Brasil, 1988), o que evidencia a importância pratica da fiscalização e administração do referido tributo.

No âmbito estadual, normalmente, a Secretaria de Fazenda (Finanças ou Tributação) é o órgão responsável pelas atividades de fiscalização, administração e arrecadação do ICMS. A ela compete as atividades relacionadas à execução da política tributária, na busca por contribuir para o alcance dos objetivos estabelecidos pelo ente a qual está vinculado. No caso do Estado do Maranhão, a Secretaria de Estado da Fazenda (SEFAZ/MA) é o órgão que tem como missão promover e controlar o cumprimento das obrigações tributárias com justiça e eficiência e que visa ser uma instituição de excelência reconhecida pela qualidade de seus serviços e pelo alto

nível dos seus resultados. Para tanto, realiza atividades voltadas para a promoção do cumprimento das obrigações relativas ao ICMS, referidas na legislação e doutrina pátrias como principal (pagar) e acessórias (obrigação de fazer e/ou não fazer).

O ICMS é um imposto não cumulativo, recaindo a obrigação de pagamento do referido tributo sobre a diferença entre o imposto destacado na operação presente e o destacado na operação anterior. O valor referente à obrigação de pagar é apurado por meio de uma obrigação acessória, consistente de declaração de informações econômicas e fiscais que, no Estado do Maranhão, é operacionalizada por meio da Escrituração Fiscal Digital ICMS/IPI (EFD). Por meio de análises realizadas neste instrumento a SEFAZ/MA busca a promoção e controle do cumprimento de obrigações tributárias relacionadas ao ICMS.

A disposição dos indivíduos e empresas para o cumprimento das obrigações fiscais, referida na literatura como cumprimento fiscal, conformidade fiscal ou *tax compliance* é tema de interesse de pesquisa há mais de cinco décadas, sendo o trabalho de Allingham e Sandmo (1972) considerado marco na literatura sobre o cumprimento fiscal. A partir do trabalho, a decisão de conformidade foi vista sob a ótica econômica como uma decisão baseada na consideração dos riscos e benefícios da sonegação, baseado apenas nas probabilidades de auditorias, penalidades e nas taxas ou alíquotas dos impostos. Posteriormente, os próprios autores reconheceram que outras motivações podem afetar a decisão de conformidade.

Com o avanço dos estudos sobre a temática, a literatura identificou outros fatores que influenciam na decisão de conformidade fiscal, que vão além dos fatores econômicos evidenciados inicialmente. Alm (2019), por exemplo, resumiu que além das auditorias, taxas e multas, que incentivos positivos, os ambientes social e institucional, a participação nas escolhas, informações de terceiros, informações sobre o sistema fiscal, o conhecimento dos contribuintes, a demografia e outros fatores além do interesse financeiro restrito são importantes para explicar a decisão de conformidade fiscal. Além disso, o autor destaca que as ações de evasão fiscal são vistas, na maioria das vezes, sob as lentes do imposto de renda individual, mas que estas podem ser adotadas claramente em outros impostos, como impostos sobre o valor agregado (IVA).

A decisão de conformidade fiscal também vem sendo investigada na maioria das vezes em contextos de países desenvolvidos, passando somente mais recentemente a ser tema de interesse de pesquisa em países em desenvolvimento, diante de mudanças relacionadas à tecnologia e digitalização que vem sendo realizadas em diversos países (Slemrod, 2019; Sousa e Resende, 2023c). No Peru, por exemplo, conforme apontam Bellon et al. (2022), a adoção da

fatura eletrônica do IVA sugeriu melhoria da conformidade fiscal dos contribuintes, com redução de custos de conformidade e fortalecimento da dissuasão.

Nesse contexto de digitalização, o Brasil também avançou na informatização da relação entre o fisco e contribuintes instituindo, entre outras declarações, e A EFD ICMS/IPI, que faz parte de uma iniciativa integrada das administrações tributárias das esferas governamentais federal, estadual e municipal como subprojeto Sistema Público de Escrituração Digital (SPED). A obrigação acessória foi adotada pelo Estado do Maranhão no ano de 2013, porém tornou-se declaração única para a totalidade dos contribuintes do regime normal do ICMS pela SEFAZ/MA a partir de abril do ano de 2022 (Maranhão, 2022).

Além da adoção da EFD como declaração única para contribuintes do ICMS, a SEFAZ/MA também regulamentou procedimentos para autorregularização de inconformidades existentes, com o objetivo de possibilitar aos contribuintes, regularizar erros ou omissões em suas declarações, tempestivamente (Maranhão, 2021). Por meio do sistema, o órgão controla e orienta o cumprimento de obrigações tributárias relacionadas ao ICMS, na busca por promover a conformidade dos relatórios fiscais atinentes ao imposto, bem como a sustentabilidade da arrecadação da receita tributária mais significativa para o Estado do Maranhão.

Desta forma, o presente trabalho será norteado pela questão abaixo: Qual a relação entre a implantação da Escrituração Fiscal Digital ICMS/IPI, incluindo o sistema de autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

O principal objetivo da pesquisa é identificar e avaliar a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão, à luz dos determinantes da conformidade fiscal.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para atingir o objetivo geral estabelecido para o trabalho, estabeleceu-se os seguintes objetivos específicos:

- Descrever o funcionamento do sistema de autorregularização e da Escrituração Fiscal Digital ICMS/IPI no Estado do Maranhão.

- Caracterizar a amostra, apresentando uma análise descritiva das respostas ao instrumento de pesquisa sobre a implantação da EFD e do sistema de autorregularização.
- Analisar, sob a ótica dos auditores fiscais, a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização EFD, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão.

1.3 Argumentação do Estudo

Os estudos sobre conformidade e não conformidade fiscal tem avançado nas últimas cinco décadas. Seu impacto na arrecadação tributária, no comportamento dos contribuintes, no dispêndio de recursos para detecção do incumprimento etc. a situam como central para algumas questões de finanças públicas (Alm, 2019). Nesse contexto, é importante a compreensão dos fatores que determinam a conformidade (e a não conformidade) fiscal.

O ponto de partida dos principais estudos acerca do assunto é o artigo seminal de Allingham e Sandmo (1972) que abordaram a conformidade como uma decisão baseada no interesse individual, conforme o paradigma econômico tradicional, ou seja, a decisão de cumprir ou não cumprir uma obrigação fiscal será moldada pela relação custo-benefício do incumprimento, caracterizando a decisão como puramente econômica. Embora tenham abordado a decisão nesta ótica, e tendo sido o plano de fundo de diversos estudos posteriores, os próprios autores reconheceram que a decisão de conformidade fiscal não pode ser explicada unicamente pelo fator econômico.

A literatura acadêmica recente sobre o assunto tem avançado e identificado outros fatores que influenciam essa decisão, explicando que o comportamento de conformidade dos indivíduos não se deve a razões unicamente financeiras. Alm (2019) revisou estudos empíricos que identificaram outros fatores que determinam o cumprimento das obrigações fiscais.

Entre os fatores apontados como determinantes da conformidade fiscal estão: serviço fiscal (Puklavec et al., 2023; Dularif;Rustiarini, 2022), auditoria fiscal (Paleka;Vitezic, 2023; Nguyen, 2022; Alm, 2019), taxas de imposto, complexidade/simplicidade do sistema tributário (Paleka;Vitezic, 2023; e Hassan, 2021), moral fiscal (Paleka;Vitezic, 2023; Sebele MPofu, 2020), normas sociais e percepções de justiça (Paleka;Vitezic, 2023), educação/literacia fiscal (Agusti;Rahman,2023; Iqbal et al., 2023) e a aplicação fiscais (Iqbal et al., 2023); reputação corporativa e propriedade empresarial (Nguyen et al., 2020); anistia fiscal (Oladele et al. ,2019), justiça distributiva e processual (Van Dijke et al., 2019).

Neste mesmo sentido, Kirchler (2008) integrou em um quadro que é considerado a base de estudos modernos de conformidade fiscal (Agusti; Rahman, 2023) os determinantes da conformidade fiscal, denominado *Slippery-Slope Framework* (SSF). De acordo com a estrutura, a relação fisco-contribuinte, que é influenciada não só por determinantes puramente econômicos, pode ser visualizada em um ambiente cujo clima pode variar de sinérgico a antagônico, baseado em atributos de poder e confiança.

Ainda de acordo com o *Framework,* a relação fiscal é considerada antagónica quando a atitude das autoridades em relação aos contribuintes é considerada de "polícia e ladrões", considerando que os contribuintes só cumprirão com suas obrigações fiscais quando forem forçados a fazê-la. Já num clima sinérgico, as autoridades dispensam aos contribuintes uma atitude de "serviços e clientes", que baseado na percepção de justiça do sistema irão cumprir as obrigações tributárias voluntariamente (Kirchler, 2008).

Nesse contexto, tem-se sugerido às administrações tributárias que lancem mão de estratégias alternativas, baseadas colaboração para o alcance da conformidade fiscal por parte dos seus administrados, não deixando de lado as medidas tradicionais de dissuasão (Kirchler, 2008). Nesta linha, alinhado a inovações tecnológicas, como a digitalização na relação fisco-contribuinte promovida por projetos como o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) e subprojetos como a Escrituração Fiscal Digital (EFD ICMS/IPI), as administrações tributárias têm adotado iniciativas como a autorregularização, visando aumentar a conformidade fiscal dos impostos por elas administrados e, consequentemente, suas arrecadações. Percebe-se então, a importância de avaliar a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão.

1.4 Justificativa

Conforme Andreoni et al (1998) a questão do cumprimento das obrigações fiscais pode ser abordada a partir de muitas perspectivas, podendo ser vista como um problema de finanças públicas, de aplicação da lei, de concepção organizacional, de oferta de mão-de-obra ou de ética, ou uma combinação de todos estes e como um tema de finanças públicas, abrange as noções de equidade, eficiência e incidência. Além disso, a arrecadação tributária é um tema relevante aos estudos de administração pública (Silva et al., 2013).

De acordo com Alm (2019), as ações de evasão fiscal são vistas na maioria das vezes através do imposto de renda individual, embora esta possa ocorrer em outros impostos. O fato de o problema do cumprimento das obrigações fiscais ser tão antigo como os próprios impostos

explicam a necessidade de observar os padrões cumprimento/incumprimento fiscal e de encontrar formas de os reduzir, sendo de importância óbvia para as nações de todo o mundo (Andreoni et al, 1998).

Considerando isso, a presente pesquisa é relevante e justifica-se por estudar a conformidade fiscal na lente de um imposto sobre o valor agregado como o ICMS e por ser conduzida a partir da ótica de participantes reais da relação fiscal, os auditores fiscais. Como contribuição, poderá fornecer subsídios para os formuladores e executores de políticas no âmbito da administração tributária. Além de possibilitar verificar a relação da interação fisco-contribuinte no âmbito do sistema de autorregularização da EFD da Secretaria da Fazenda do Estado do Maranhão com a conformidade fiscal do ICMS, o trabalho permitirá o avanço nos estudos acerca de conformidade fiscal no âmbito nacional, haja vista a pouca existência de pesquisa na área.

A opção por estudar a conformidade fiscal sob a ótica do ICMS, deve-se ao fato de ser o tributo mais representativo na arrecadação própria dos estados brasileiros, representando 82,42% do total de aproximadamente 848,7 bilhões de reais de receitas tributárias próprias dos referidos entes federados, no ano de 2023, conforme dados do boletim de arrecadação de tributos estaduais e do Distrito Federal, divulgados pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ, 2024)[1]

A maior parte dos trabalhos existentes é focada em contribuintes individuais do imposto de renda e são desenvolvidos por meio de experimentos, considerando dados obtidos em contextos simulados. Além disso, verificou-se a existência de poucos trabalhos publicados no âmbito nacional. A literatura também aponta que existem poucos estudos anteriores que investigam a relação entre contribuintes e auditores fiscais (Gangl et al, 2019).

Considerando-se o serviço fiscal um dos fatores apontados pela literatura como determinante da conformidade fiscal e a qualidade do serviço apontada como objetivo norteador das atividades da SEFAZ//MA e a sua importância para o cumprimento da missão da organização que se pretende utilizar como objeto do estudo, a ideia central do trabalho é analisar a relação entre a adoção da EFD, incluindo a interação fisco/contribuinte no âmbito do sistema de autorregularização da declaração, e a conformidade fiscal de contribuintes do ICMS , tributo de maior relevância em termos de arrecadação no Estado do Maranhão, conforme dados do Confaz (2024).

[1] Confaz - Boletim de Arrecadação de Tributos Estaduais. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/boletim-de-arrecadacao-dos-tributos-estaduais. Acesso em 30/06/2024.

A escolha do Estado do Maranhão como unidade de análise da presente pesquisa justifica-se também pela proximidade do autor da pesquisa com o órgão no qual é servidor. Além disso, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024) aponta o Estado do Maranhão como o que apresentou o maior crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da região Nordeste, no ano de 2023, conforme demonstrado no tópico "público investigado" da seção de metodologia.

Pretende-se, também, a partir do referencial teórico revisado bem como dos resultados encontrados na pesquisa empírica, subsidiar os gestores do órgão de produto técnico tecnológico consistente de um relatório técnico conclusivo expondo a análise realizada sobre a relação entre a adoção da EFD e do sistema de autorregularização da declaração e a conformidade fiscal dos contribuintes do ICMS do Estado do Maranhão, na ótica dos auditores fiscais da receita estadual, principais usuários das informações obtidas através da obrigação acessória.

Assim, além de contribuições teóricas, ao ampliar o entendimento sobre a conformidade fiscal sob um prisma mais abrangente, na presente dissertação, vislumbra-se também a obtenção de contribuições práticas, ao fornecer subsídios para políticas públicas que busquem melhorar a relação entre o fisco e o contribuinte, materializadas no Produto Técnico-Tecnológico resultante do trabalho. Além disso, a pesquisa pode oferecer implicações sociais relevantes, ao propor uma abordagem de conformidade fiscal mais centrada na confiança e no serviço, em contraponto ao paradigma tradicionalmente econômico.

1.5 Organização da Dissertação

A pesquisa está estruturada em 5 capítulos. No capítulo introdutório realizou-se uma contextualização do tema, estabeleceu-se a questão e os objetivos da pesquisa, além da justificativa para a realização do trabalho e como será estruturado.

No segundo capítulo, desenvolveu-se o referencial teórico que fundamenta o trabalho, consistente de estudos sobre conformidade fiscal, seus paradigmas e determinantes, além de revisão sobre a tecnologia utilizada a serviço da conformidade fiscal, obrigações acessórias relacionadas ao ICMS, com ênfase nas inovações trazidas pelo projeto SPED e, especificamente, a Escrituração Fiscal Digital (EFD) ICMS/IPI e o uso de autorregularização da declaração como instrumento de conformidade fiscal.

O terceiro capítulo apresenta a metodologia utilizada para a coleta e análise dos dados, que foi precedida por pesquisa bibliográfica, para identificar os principais determinantes da

conformidade fiscal reportados pela literatura; documental, para descrever a estrutura normativa e operacional que envolve o sistema de autorregularização da EFD ICMS/IPI no Estado do Maranhão; e, finalizando com a utilização de questionários/survey para coleta de dados e análise da relação entre a implantação da EFD e do referido sistema de autorregularização, em uma abordagem quantitativa, em que foram utilizadas estatísticas descritivas e análise fatorial exploratória.

No quarto capítulo, são descritos o perfil da amostra de participantes e das respostas ao instrumento de pesquisa utilizado e os resultados da análise quantitativa, realizada com o fim de verificar a relação entre a implantação da EFD e da autorregularização e a conformidade fiscal do ICMS, na ótica dos auditores fiscais da receita estadual.

O quinto e último capítulo foi reservado às considerações finais, onde foi abordada uma síntese dos principais resultados, além das limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo será explicitada a abordagem teórica utilizada para o desenvolvimento da pesquisa. Inicialmente será apresentada discussão acerca de conformidade fiscal, com apresentação dos principais paradigmas e determinantes do fenômeno, segundo a literatura. Na seção seguinte será abordado o uso de tecnologia de informação como instrumento de conformidade fiscal, com ênfase no projeto SPED, na Escrituração Fiscal Digital e nas políticas complementares ao SPED, especialmente a adoção da autorregularização. Para finalizar o capítulo, é a abordada a pesquisa sobre a EFD ICMS/IPI e do sistema autorregularização como instrumento de promoção da conformidade fiscal, com ênfase no Estado do Maranhão, tendo como plano de fundo a teoria acerca do tema estudado.

2.1 Conformidade Fiscal

Uma questão central para as políticas e finanças públicas gira em torno da obtenção dos recursos necessários para financiá-las e executá-las. Neste interim, as nações encontram nos tributos a origem dos recursos para realizar esse financiamento. Os impostos são as mais antigas espécies de tributos utilizadas para carreamento desses recursos. Também são antigos os problemas do cumprimento das obrigações fiscais (Andreoni et al, 1998).

A conformidade fiscal, como disposição dos indivíduos para o cumprimento das obrigações fiscais, é considerada um elemento intrínseco do fenômeno chamado "*tax gap*", também conhecido por lacuna fiscal, e refere-se à diferença entre o valor do tributo previsto na legislação tributária e o declarado e recolhido, no prazo, pelos contribuintes (Sousa e Rezende, 2023; Mazur e Plumley, 2007).

De acordo com a literatura, a falta de capacidade para apresentação de declarações, a declaração de valores, mesmo que em tempo oportuno, mas menores que os devidos e a incapacidade dos contribuintes de pagar os valores que declaram constituem a lacuna de conformidade fiscal, ou *tax gap* (Mazur e Plumley, 2007; Toder, 2007), sugerindo que o não cumprimento fiscal pelos indivíduos e organizações formais pode dar-se pelos motivos acima.

O artigo seminal de Allingam e Sandmo (1992) é considerado o ponto de partida para os estudos modernos sobre conformidade fiscal. Os autores abordaram a decisão de conformidade fiscal na perspectiva econômica, como uma decisão racional e individualista, pautada unicamente na comparação entre o risco e o benefício da sonegação. No entanto, os próprios autores assumiram que esta decisão não pode ser explicada tão somente por fatores econômicos, abrindo caminho para estudos posteriores acerca do fenômeno, que identificaram

fatores não econômicos que também o influenciam. Referidos estudos são abordados na literatura em referência a paradigmas (Alm et al, 2010; Alm; Torgler, 2011), que serão discutidos na próxima seção.

2.1.1 Paradigmas da conformidade fiscal

De acordo com Alm e Togler (2011), o enigma do cumprimento das obrigações fiscais não é explicado unicamente pelo paradigma tradicional, devendo ser consideradas outras dimensões e uma gama completa de estratégias de *compliance* para combater a evasão fiscal e, assim também, o *tax gap*. Desse modo, sugerem que, além do paradigma tradicional da aplicação, consistente com a teoria econômica padrão, deve ser considerado um paradigma de serviço, menos tradicional, que enfatiza o papel de uma administração fiscal mais gentil no incentivo à conformidade e um novo paradigma de confiança, baseado na ética.

2.1.1.1 Paradigma da aplicação

Os estudos iniciais sobre o fenômeno consideram a decisão de conformidade fiscal como uma escolha puramente econômica, baseada no custo-benefício do comportamento de *compliance/non-compliance.* Assim, os estudiosos, como por exemplo Allingam e Sandmo (1972) definiram a decisão de cumprimento fiscal como função da probabilidade de auditorias, sanções e taxas fiscais, sob a perspectiva do imposto de renda individual, caracterizando o chamado paradigma da aplicação (Alm, 2019).

No entanto, trabalhos posteriores, como por exemplo Alm e McClennan (2012) defenderam que o quadro de Allingham e Sandmo (1972) para os indivíduos também possa ser aplicado às empresas uma vez que a teoria económica tradicional apresenta a empresa como um maximizador dos lucros ou da utilidade esperada dos lucros, permitindo assim esta extensão. Embora tenham abordado a decisão nesta ótica, e tendo sido o plano de fundo de diversos estudos posteriores, os próprios autores reconheceram que a decisão de conformidade fiscal não pode ser explicada unicamente pelo fator econômico.

Nesta linha, Alm e McClennan (2012) defendem que consideradas as limitações da abordagem na análise individual da evasão fiscal, é natural questionar a relevância da abordagem padrão também para as empresas. O trabalho dos autores mostrou que os esforços de fiscalização parecem ter relativamente pouco impacto na conformidade e defendem que outras políticas que têm um impacto maior (e positivo) na comunicação de informações incluem a redução de vários obstáculos ao cumprimento, especialmente a corrupção e a complexidade,

proporcionando assim melhores serviços aos contribuintes e facilitando o pagamento dos impostos pelas empresas.

Desta forma, considerando as limitações apontadas pela teoria à abordagem dissuasora tradicional, como o fato de não explicar o nível de cumprimento fiscal relativamente elevado, apesar do baixo alcance das medidas como baixas taxas auditorias e sanções, a investigação científica aponta para outros fatores que podem estimular o cumprimento fiscal, que caracterizam a abordagem de não dissuasão, conforme descrito por Dularif e Rustiarini (2022).

2.1.1.2 Paradigma de Serviço e Confiança

Alm e Torgler (2011) defenderam a utilização abordagens multifacetadas para melhoria da conformidade fiscal, enfatizando que a detecção e a punição, apontadas anteriormente, devem estar presentes, mas que também devem ser utilizadas outras ferramentas que reflitam a prestação de melhores serviços aos contribuintes, o que é consistente com um outro paradigma: o paradigma de serviço e confiança.

De acordo com esse paradigma, as autoridades fiscais devem melhorar a qualidade dos seus serviços para ajudar os contribuintes a cumprir as suas obrigações através de dois canais principais: o primeiro, melhorando a cooperação, fornecendo informações adequadas e persuasão amigável; o segundo, melhorando o sistema tributário (Dularif; Rustiarini, 2022).

Estudo realizado por Dularif e Rustiarini (2022) mostraram que 63 de 65 estudos não empíricos que discutiram os serviços fiscais como determinantes da conformidade fiscal, 97% previram que uma maior qualidade dos serviços aumentava o cumprimento fiscal. Já em relação à pesquisa empírica, 84,2% dos trabalhos analisados pelos autores concluíram que o melhor serviço fiscal incentivou o cumprimento das obrigações fiscais, resultado consistente a com a pesquisa não empírica.

Neste sentido, Alm et al (2010) destacaram o impacto positivo da qualidade do serviço e de um sistema eficaz no cumprimento das obrigações fiscais e, por outro lado, que a incerteza e o baixo nível de culturas burocráticas degradaram o cumprimento das obrigações fiscais. Deste modo, considerando a existência de uma “casa cheia” de comportamentos (Alm e Torgler, 2011) em relação à conformidade fiscal, também deveria haver uma ampla gama de abordagens para buscá-la.

2.1.2 Determinantes da conformidade fiscal

A pesquisa sobre determinantes da conformidade fiscal tem avançado nas últimas décadas. Em síntese, têm-se destacado que a busca pela conformidade fiscal não pode ser vista sob uma única lente, diante da variedade de motivações para o cumprimento/incumprimento fiscal identificadas pela literatura, conforme sintetizado no quadro 1.

Quadro 1 - Determinantes da conformidade fiscal

Determinantes do Cumprimento Fiscal	**Autores**
Auditoria fiscal, taxas de imposto, complexidade do sistema tributário, moral fiscal, normas sociais e percepções de justiça;	Paleka e Vitezic (2023)
Educação fiscal, serviços de apoio, aplicação da lei e eficiência administrativa;	Iqbal *et al.* (2023)
Literacia fiscal, confiança e poder das autoridades fiscais	Agusti e Rahman (2023)
Fiscalização e auditoria; conhecimento fiscal; normas sociais; a equidade do sistema fiscal; a qualidade dos serviços fiscais	Nguyen (2022)
Moral tributária, simplicidade do cumprimento fiscal e percepção sobre gastos do governo; percepção de justiça.	e Hassan *et al.* (2021)
Qualidade da governança, moral fiscal	Sebele MPofu (2020)
Probabilidade de auditoria, reputação corporativa e propriedade empresarial	Nguyen *et al.* (2020)
Auditoria fiscal, da sanção fiscal e da anistia fiscal	Oladele *et al.* (2019)
Justiça distributiva e processual	Van Dijke *et al.* (2019)

Fonte: Adaptado de Silva et al (2024)

Além da variedade de determinantes, os estudos têm destacado que a conformidade fiscal pode variar de acordo com o contexto analisado. Inicialmente, a maioria dos estudos sobre conformidade fiscal e conformidade fiscal voluntária foram realizados principalmente em economias mais desenvolvidas e a investigação sobre conformidade fiscal em economias emergentes ainda é bastante limitada (Nguyen, 2022).

Um fator que vem sendo destacado nas pesquisas e que deve ser considerado nos estudos sobre conformidade fiscal é a existência de uma grande heterogeneidade entre os indivíduos, que é essencial para determinar o que a literatura chama de “casa cheia” de políticas para garantir a conformidade fiscal (Alm,2019). Considerando que não são um grupo homogêneo (Paleka e Vitezic, 2023), os contribuintes são estimulados e motivados a cumprir suas obrigações fiscais através de mecanismos muito diferentes. Os autores destacaram, entre outros fatores significativos, a auditoria fiscal e a complexidade do sistema tributário.

Nguyen (2022), examinando os fatores econômicos que afetam o comportamento voluntário de cumprimento fiscal de contribuintes, verificaram que a possibilidade de auditoria possui forte influência no cumprimento fiscal. Da mesma forma, e Hassan et al. (2021), investigando fatores institucionais que influenciam a conformidade fiscal, verificaram quem a simplicidade da legislação afeta o positivamente o cumprimento fiscal voluntário individual.

A avaliação do grau em que a eficácia da auditoria fiscal e da sanção fiscal influencia o *tax* compliance como meio de melhoria das receitas fiscais também foi realizada por Oladele et al. (2019). Os autores destacaram que as duas variáveis foram consideradas estatisticamente significativas e poderiam induzir níveis variados de cumprimento fiscal, conforme a teoria da dissuasão.

Embora o foco da maioria das pesquisas anteriores tenha sido o contribuinte individual do imposto de renda, conforme relata Alm (2019), verificou-se que a literatura recente expandiu o horizonte das pesquisas. Sebele-Mpofu (2020) selecionou autoridades tributárias, peritos fiscais do Zimbabué em um estudo com abordagem predominantemente qualitativa no qual, baseado na filosofia de pesquisa do interpretativismo, buscou explorar profundamente e dar uma visão mais completa do fenômeno da conformidade fiscal.

O trabalho de Batrancea et al. (2019) ressaltou o fato de as intenções de cumprimento fiscal e a mitigação da evasão fiscal pretendida diferirem em contextos econômicos, sociodemográficos, políticos e culturais. Outros estudos foram realizados em contextos diferentes países, como Etiópia (Van Djike et al., 2019), Nigéria (Oladele et al., 2019), Indonésia (Inasius et al., 2020; Agusti; Rahman, 2023; Iqbal et al, 2023), Zimbabué (Sebele-Mpofu, 2020), Vietnã (Nguyen et al., 2020; Nguyen, 2022), Paquistão (e Hassan et al., 2021), Croácia (Paleka; Vitezic, 2023).

Apesar do avanço das pesquisas nas últimas décadas, o interesse pelo fenômeno da conformidade fiscal e cumprimento fiscal voluntário concentrava-se em países desenvolvidos, somente mais recentemente as economias emergentes passaram a preocupar-se com o fortalecimento da conformidade fiscal (Slemrod, 2019; Sousa e Resende, 2023c) e o tema passou a ser objeto de interesse de pesquisa na realidade dos países em desenvolvimento.

No contexto brasileiro, Martini (2022) investigou as abordagens de conformidade fiscal cooperativa, à luz da prática tributária internacional e do conceito da OCDE. O autor destacou uma característica comum nos programas de conformidade brasileiros, que é o estímulo à autorregularização, na forma de alerta aos contribuintes quando a informação por eles fornecida

for considerada inconsistente. Enfatizou, também, o cruzamento digital automatizado de várias fontes de informações como uma estratégia fundamental das abordagens.

A pesquisa também tem sido conduzida também no contexto de impostos sobre a propriedade, como a de Schächtele, Eguino e Roman (2022). Como exemplo, Kresch et al. (2023) investigou o papel do saneamento no cumprimento fiscal do Imposto sobre a propriedade territorial urbana (IPTU), na cidade de Manaus, Brasil e, à luz da teoria do contrato social, descobriram que as famílias com sistema de esgoto são mais propensas a ter atitudes positivas em relação ao governo municipal.

Vieira, Pereira e Ávila (2023) discutiram a relação entre conformidade tributária e autorregularização da Receita Federal do Brasil. No estudo, limitado a pessoas físicas brasileiras notificadas pelo órgão, identificaram uma relação positivo entre autorregularização e conformidade tributária e, também, outros fatores que originaram aumento de arrecadação, como restituições do imposto.

O papel dos incentivos monetários na melhoria da conformidade fiscal também foi investigado por Tonetto, Fochezatto e Piqué (2024). Os autores analisaram o Projeto Receita Certa, criado pelo Estado do Rio Grande do Sul, como estímulo à solicitação de nota fiscal pelos contribuintes. A pesquisa apontou que esse tipo de iniciativa devolve recursos aos contribuintes como forma de redução da evasão fiscal, no entanto, os resultados apontaram que o projeto precisa ser repensado.

Os estudos revisados reforçam a ocorrência da mudança de paradigma na relação entre autoridades fiscais e contribuintes, ressaltando o papel de outros fatores que influenciam o comportamento de conformidade fiscal, além dos fatores econômicos tradicionais, como auditoria, taxas de imposto e penalidades. Além disso, o interesse acadêmico em explicar os fenômenos da evasão e da conformidade fiscal em países em desenvolvimento tem aumentado. Bird e Zolt (2008), por exemplo, examinaram questões enfrentadas pelos países em desenvolvimento a partir de mudanças tecnológicas.

2.2 Tecnologia a serviço da conformidade fiscal

No contexto de mudanças tecnológicas e digitalização, os estudos sobre conformidade fiscal também tem destacado a possibilidade de os governos poderem se beneficiar da digitalização, adotando políticas para a promoção do acesso e uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) em todos os níveis da economia, ou seja, governo, empresas e indivíduos,

como aponta Wandagogo (2022), O autor destaca que o uso de TIC por um governo melhora sua eficácia tanto em países desenvolvidos como em desenvolvimento.

Alm e Soled (2017) apontaram mudanças tecnológicas que reduziram significativamente a capacidade do contribuinte de ocultar renda nos Estados Unidos ou no exterior, como o uso de meios de pagamento como cartão de crédito, débito, aplicativos de pagamento, e, também, a disponibilidade de fontes de informação de terceiros, combinada com o uso universal da informatização para armazenar, acessar e analisar informações.

Apesar dos avanços, os países em desenvolvimento apresentam níveis relativamente baixos de arrecadação tributária em percentual do PIB e níveis relativamente elevados de inconformidade fiscal (Bird; Zolt, 2008). Mas os autores apontaram que os avanços em tecnologia iriam alterar o ambiente fiscal e a economia subjacente nesses países. e forneceriam ferramentas adicionais para os administradores fiscais observarem e monitorarem indivíduos e transações.

No Brasil, iniciativas como a mudança do documento em papel para a nota fiscal eletrônica (NF-e) e a adoção de livros fiscais e contábeis em formato digital, como a Escrituração Fiscal Digital e a Escrituração Contábil Digital, além de promoverem a integração dos fiscos por meio do compartilhamento de informações fiscais e contábeis, representam um marco na relação entre essas administrações tributárias e contribuintes.

2.2.1 Projeto SPED e Escrituração Fiscal Digital (EFD ICMS/IPI)

O Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), referidos por Sousa e Rezende (2023a) como um projeto de *tax compliance* eletrônico, foi instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, constituindo um avanço na relação fisco-contribuinte. A sua implantação faz parte das medidas adotadas pelo Governo Federal, para o Programa de Aceleração do Crescimento 2007-2010 (PAC), com vistas à modernização e aperfeiçoamento do sistema tributário.

De acordo com Sousa (2022), o SPED, como prática fiscal digital, constitui-se de o principal ferramental tecnológico disponível para as autoridades fiscais reduzirem a assimetria informacional e otimizarem a arrecadação tributária. Conforme aponta, esta inovação possibilitou ao fisco o acesso às informações detalhadas sobre as operações praticadas pelos contribuintes, sem a necessidade de visita ao local onde se encontram estabelecidos.

A Escrituração Fiscal Digital (EFD), a Escrituração Contábil Digital (ECD) e a Nota Fiscal eletrônica (NF-e) foram os três grandes projetos considerados ponto de partida para o SPED, que atualmente compõe-se de outros módulos, conforme demonstrado no Quadro 2

Quadro 2 - Projetos SPED

Projeto	**Descrição**
CT-e	Conhecimento de Transporte eletrônico
ECD	Escrituração Contábil Digital
ECF	Escrituração Contábil Fiscal
EFD Contribuições	Escrituração Fiscal Digital da Contribuição para o PIS/Pasep, da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e da Contribuição Previdenciária sobre a Receita.
EFD ICMS IPI	Escrituração Fiscal Digital ICMS/IPI
EFD-Reinf	Escrituração Fiscal Digital de Retenções e Outras Informações Fiscais
e-Financeira	Prestação de informações relativas às operações financeiras
e-Social	Prestação de informações relativas a obrigações trabalhistas
MDF-e	Manifesto Eletrônico de Documentos Fiscais
NFC-e	Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica
NF-e	Nota Fiscal Eletrônica
NFS-e	Nota Fiscal de Serviços Eletrônica

Fonte: Elaboração própria (2024)

Entre os benefícios esperados do projeto SPED, além da modernização da sistemática de cumprimento das obrigações acessórias pelos contribuintes, transmitidas às administrações tributárias e aos órgãos fiscalizadores (BRASIL, 2007), elenca-se:

- Redução de custos e eliminação do armazenamento de papel
- Uniformização de informações prestadas aos fiscos
- Redução de erros, decorrente de práticas fraudulentas involuntárias
- Menor dispêndio de tempo presencial nas instalações de contribuintes
- Intercâmbio de informações e fortalecimento do controle pelos fiscos
- Acesso mais rápido às informações
- Eficiência decorrente da eliminação de passos e aumento de produtividade
- Troca de informações entre contribuintes
- Menores custos administrativos
- Melhor qualidade da informação
- Possibilidade de cruzamentos de dados fisco-contábeis
- Combate à sonegação aperfeiçoado

- Benefícios ambientais decorrente da redução do consumo de papel

A Escrituração Fiscal Digital (EFD), subprojeto do SPED é um arquivo digital, que se constitui de um conjunto de escriturações de documentos ficais e outras informações de interesse dos fiscos das UF e da receita federal do Brasil, bem como de registros de apurações de impostos referentes às operações e prestações praticadas pelo contribuinte (BRASIL, 2022). A declaração foi instituída em 2009, por meio do Ajuste SINIEF nº 02/2009, celebrado entre o Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) e o Secretário da Receita Federal do Brasil.

De acordo com o §1º da cláusula primeira do ajuste, EFD compõe-se da totalidade das informações, em meio digital, necessárias à apuração dos impostos referentes às operações e prestações praticadas pelo contribuinte, bem como outras de interesse das administrações tributárias das unidades federadas e da Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB. Dados do órgão apontam que a quantidade de declarações recebidas desde o início da disponibilização do dado estatístico até o ano de 2022, aumentou cerca de 70%, conforme a Tabela 1.

Tabela 1 - EFD ICMS IPI entregues por ano à RFB

Ano	EFD ICMS IPI entregues no ano
2014	8.696.436
2015	9.876.324
2016	10.163.555
2017	11.250.948
2018	12.241.821
2019	13.702.865
2020	14.809.333
2021	15.265.504
2022	14.708.565

Fonte: Brasil (2022)

Apesar de passados mais de 15 anos da instituição do projeto SPED e do aumento na quantidade de declarações recebidas, visualizado na Tabela 1, identifica-se poucos estudos relacionados ao SPED e a análise dos seus efeitos na conformidade fiscal e na arrecadação (Sousa, 2022).

A influência nos resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas foi investigada por Silva et al. (2013), identificando um aumento no cumprimento fiscal voluntário de uma amostra das 500 maiores empresas listadas na revista *Exame*, embora tenham relatado algumas limitações no estudo. Os autores, partindo da premissa de que o SPED aumenta a

eficácia e a eficiência dos mecanismos de auditoria da administração tributária, confirmaram que houve um incremento no cumprimento voluntário das empresas que compuseram o estudo.

No que se refere aos objetivos da EFD ICMS/IPI, Gomes et al. (2022), destacam como principal a auditoria digital de informações fiscais dos contribuintes, visando o combate à sonegação do ICMS e IPI. Em seu estudo, destacam que além do acesso imediato às informações contábeis e fiscais dos contribuintes, a nova declaração reduz o tempo de auditoria e simplifica e agiliza os lançamentos fiscais.

Em estudo com amostra de 63 empresas listadas na B3, os autores buscaram responder se o aumento da probabilidade de fiscalização com a implantação da Escrituração Fiscal Digital (EFD) minimizou a agressividade tributária no recolhimento do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). A pesquisa não identificou evidência estatística do impacto positivo da EFD na alíquota efetiva do ICMS.

De uma maneira geral, os estudos têm indicado que apenas a implantação de projetos como o SPED não possui efeitos relevantes se não adotadas medidas complementares para o fortalecimento da busca pelo cumprimento fiscal. A literatura recomenda o uso sistemas eletrônicos para o confronto de informações acerca de impostos sobre as vendas ou outras fontes (Sousa, 2022; Sousa e Rezende, 2023c).

2.2.2 Políticas complementares ao SPED

Avanços como a instituição do projeto SPED e subprojetos, como a Escrituração Fiscal Digital, permitiram às administrações tributárias a obtenção de grande volume de dados, em concomitância com os acontecimentos, no entanto a literatura aponta que somente a posse desses dados não é suficiente para lograr êxito na busca por conformidade fiscal por parte dos administrados, como por exemplo, Souza e Rezende (2023b), que relatam que pesquisadores e formuladores de políticas públicas concordarem sobre a dependência do *compliance* satisfatório das medidas de monitoramento adotadas.

Tuttman e Macadar (2020) destacam que a adoção de políticas de conformidade tributária representa uma mudança na política de relacionamento com o contribuinte, conforme sugerido pela OCDE, que define esse tipo de programa como uma forma de facilitar o cumprimento de forma atempada e eficaz em termos de custos, poupando auditorias dispendiosas e controversas, litígios e processos penais. Assim, medidas complementares são necessárias para que as mudanças proporcionadas por projetos como o SPED tenham efetividade (Sousa e Rezende, 2023b).

Nesta linha, Silva et al (2013) destaca que apesar da natureza dos tributos, não se pode assegurar que eles sejam exigidos com base exclusivamente na coação e verifica-se que as administrações tributárias têm adotado estratégias baseadas no incentivo à conformidade voluntária. Os autores ressaltam que a identificação dos fatores que induzem à desconformidade fiscal depende da capacidade da administração tributária de analisar o comportamento do contribuinte, para que seja possível implementar políticas de imposição tributária mais eficientes em termos de redução da sonegação fiscal. No mesmo sentido, Sousa (2022) destacou a possibilidade de ganhos na conformidade quando do cruzamento de informações oriundas de relatórios próprios com relatórios de terceiros, tudo isso com a tempestividade e a integridade proporcionada pela tecnologia.

A autorregularização, que se baseia em técnicas de cruzamento massivo de dados para identificação de inconsistências em documentos fiscais, notificações aos contribuintes acerca das inconsistências e permissão para que alterem as declarações e/ou paguem o tributo (Yarygina et al, 2025), tem sido utilizada pelas administrações tributárias como alternativa às estratégias dissuasoras para promoção da conformidade fiscal.

Café et al (2024) avaliaram a eficácia de três medidas de autorregularização destinadas a micro e pequenas empresas acompanhadas pela SEFAZ Bahia. Os autores analisaram iniciativas como o envio de mensagens aos contribuintes, informando acerca das inconsistências; o fornecimento de manuais com informações sobre o processo de autorregularização; e a regularização assistida por auditores fiscais. O estudo indicou que as intervenções resultaram em aumento da receita declarada e na redução da sonegação e do percentual de inconsistências, indicando que a autorregularização constitui-se de um método eficaz para melhorar a conformidade fiscal.

Em uma avaliação da eficácia do cruzamento massivo de dados, informação aos contribuintes sobre inconsistências detectadas e facilitação da autorregularização por meio de uma plataforma dedicada, a contribuintes do regime regular do estado do Pará, Brasil, Yarygina et. al (2025) identificaram que adoção desse tipo de estratégia tem efeitos substanciais na correção de declarações e no pagamento do imposto, evidenciando o potencial dos sistemas de autorregularização em melhorar a conformidade fiscal e aumentar a arrecadação a baixo custo.

Em sintonia com as sugestões realizadas por organismos como a OCDE e o que vem sendo destacado pelos pesquisadores e formuladores de políticas públicas, as administrações tributárias têm adotado medidas como a autorregularização, como instrumento de busca de melhoria do nível de conformidade fiscal dos administrados.

2.2.3 EFD e Autorregularização no Estado Maranhão

No Estado do Maranhão, a Escrituração fiscal digital foi instituída no ano de 2007, por meio do Decreto nº 23.257 de 30 de julho de 2007, como declaração de uso obrigatório para os contribuintes do ICMS, substituindo a escrituração e impressão de livros fiscais como o registro de entradas, o registro de saídas, o registro de inventário, o registro de apuração do IPI e o registro de apuração do ICMS (Maranhão, 2007).

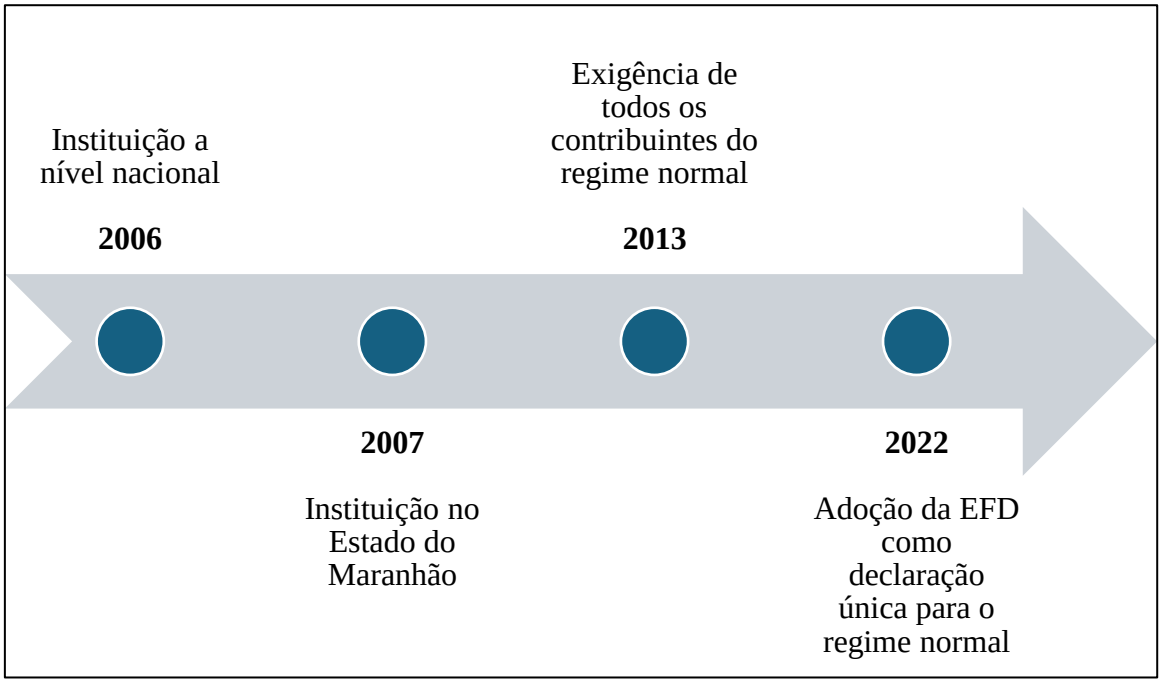


Figura 1 - Linha do tempo da EFD no Estado do Maranhão
Fonte: Elaboração própria (2025)

Embora instituída a nível nacional em 2006 (Convênio ICMS nº 143, de 15 de dezembro de 2006) e no Estado do Maranhão no ano de 2007 (Decreto nº 23.257 de 30 de julho de 2007), apenas em 1º de janeiro de 2013, por meio da Resolução Administrativa nº 10/11 – GABIN – SEFAZ/Maranhão, passou a ser exigida de todos os contribuintes do regime normal, , conforme ilustrado na Figura 1.

Ainda de acordo com a Figura 1,somente no ano de 2022 a EFD foi adotada como declaração única do ICMS para os contribuintes maranhenses do regime regular de apuração, quando da dispensa da Declaração de Informações Econômico-Fiscais (DIEF), passando a constituir a escrituração fiscal dos administrados para todos os fins da legislação tributária estadual (Resolução Administrativa nº 24/22 – GABIN – SEFAZ/Maranhão).

Além da adoção da EFD como declaração única do ICMS para contribuintes do regime normal[2], o Estado também inovou com uma medida complementar relacionada à obrigação acessória, implantando um sistema de pós-validação dos arquivos da declaração com a finalidade de proporcionar aos contribuintes de forma tempestiva a regularização de erros ou omissões identificados nos arquivos enviados, por meio de uma plataforma de autorregularização, criada pela da Portaria nº 45/2021 – GABIN – SEFAZ/Maranhão.

Extrai-se da Portaria premissas para a implantação da EFD como declaração única e do sistema de autorregularização:

- Simplificação das obrigações acessórias, com a dispensa da DIEF para os contribuintes do regime normal;
- Redução de custos no cumprimento da obrigação acessória, considerando que com a simplificação o contribuinte passou a entregar somente a EFD;
- Aplicação de regras de pós-validação das informações prestadas, no processamento dos arquivos EFD;
- Saneamento tempestivo e controle das inconformidades identificadas no arquivo EFD e comunicadas aos contribuintes.

A partir da pesquisa documental, pode-se verificar que a iniciativa adotada pelo ente pesquisado reúne características do paradigma tradicional da busca pela conformidade fiscal, estabelecendo medidas consideradas coercitivas como a possibilidade de suspensão de ofício, antecipação de pagamento de impostos e de procedimento fiscal que pode resultar na autuação das empresas que não regularizarem suas declarações, após o comunicado de inconformidade (Maranhão, 2021).

Mas inova ao possibilitar a autorregularização dos contribuintes inconformes nos arquivos da Escrituração Fiscal Digital, dentro de prazo disposto pela administração tributária. O que está em consonância com o paradigma da confiança e, também, com o de serviço, vez que antes de medidas dissuasoras, o órgão disponibiliza na plataforma de autorregularização os resultados das análises realizadas e os relatórios das inconformidades comunicadas, possibilitando ao contribuinte a regularização com a apresentação de novo arquivo com saneamento das inconformidades (Maranhão, 2021).

As características combinadas dos paradigmas tradicional, de confiança e de serviço, também podem ser visualizadas nos tipos de inconformidades comunicadas pelo órgão objeto de estudo, conforme ilustrado no Quadro 3.

[2] SEFAZ-MA. Resolução Administrativa nº 24/22 - GABIN.

Quadro 3 - Tipos de inconformidades comunicadas pela SEFAZ/MA

Tipo de Inconformidade	Característica
Alerta	Para mero conhecimento do contribuinte, às quais não caberá contestação e que, por iniciativa própria, poderão ser sanadas para evitar que sejam transformadas em irregularidades
Irregularidade	Deverão ser regularizadas, podendo ser permitida ou não a contestação no período de apuração, aquelas que impliquem em falta ou erro de registros e/ou conteúdo, que prejudique a integralidade das operações ou prestações e/ou a apuração correta do tributo do período de apuração.
Restritiva	Sem permissão de contestação, aquelas consideradas "sem efeitos", conforme dispões o Regulamento do ICMS.

Fonte: Portaria 45/2021 – GABIN – SEFAZ/Maranhão (adaptado)

As inconformidades classificadas como "alerta" estão em linha com o paradigma do serviço, vez que o fisco identifica possíveis irregularidades nas declarações entregues pelos contribuintes e os notifica para se for o caso, corrigi-las. Já as notificações classificadas como "irregularidade" reunião características do paradigma da confiança, considerando a possibilidade de autorregularização; do serviço, vez que existe a possibilidade de contestação pelo contribuinte e análise pelo servidor responsável, o auditor fiscal; e, também, do paradigma tradicional, uma vez que não regularizada a inconformidade, a administração tributária poderá adotar as medidas de dissuasão estabelecidas na legislação correlata.

A inovação apresentada pelo Estado do Maranhão está consonância com o que relata Parada (2019), segundo o qual existe uma tendência mundial na adoção de programas de cooperação com fundamento na autorregularização por parte dos contribuintes, em detrimento dos modelos de administração tributária baseados em auditorias e aplicação de sanções.

O autor destaca que iniciativas como essa são supervisionadas ou acompanhadas pelas administrações tributárias, tendo efeitos favoráveis para os participantes da relação fiscal e para a sociedade em geral além de contribuir para que o cumprimento voluntário das obrigações fiscais seja relativamente alto.

Além de proporcionar melhorias em termos de conformidade fiscal, medidas como esta podem impactar nos custos da administração tributária, por exemplo (Keen; Slemrod, 2017;

Parada, 2019) destacam que os custos para a administração implementar medidas coercitivas ou de reforço da lei tributária são socialmente maiores que medidas de incentivo ao *compliance*.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 Classificação da Pesquisa

Além da pesquisa bibliográfica realizada para identificar os determinantes da conformidade fiscal, utilizou-se da pesquisa documental para a descrição do funcionamento do sistema de autorregularização EFD da Secretaria da Fazenda do Estado do Maranhão serão utilizadas informações obtidas por meio de pesquisa documental, com consulta à legislação que rege a obrigação acessória e os procedimentos de autorregularização, bem como a manuais e guias que tratem do assunto, além de relatórios disponibilizados pela administração tributária e, também, dados abertos disponíveis em sites oficiais.

Em relação à abordagem utilizada, a pesquisa é classificada como quantitativa, que se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados, e que tem como finalidade medir relações entre as variáveis (Zanella, 2009). Quanto aos objetivos classifica-se como descritiva, que segundo Gil (2002) destina-se à descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre as variáveis, que no presente estudo são a adoção da EFD, incluindo a autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão.

3.2 Público Investigado

O Estado do Maranhão foi escolhido como unidade de análise da presente pesquisa. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2024) aponta o Estado do Maranhão como o que apresentou o maior crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) da região Nordeste, no ano de 2023, conforme demostra a Tabela 2. Além disso, a escolha foi motivada pela proximidade do autor da pesquisa com o órgão no qual é servidor.

Tabela 2 - Variação do PIB no Estados da região Nordeste em 2023

Estado	Variação no PIB (%)
Maranhão	6,0
Alagoas	5,2
Piauí	4,9
Bahia	3,9
Rio Grande do Norte	3,9
Ceará	3,1

Paraíba	2,8
Sergipe	2,8
Pernambuco	2,5

Fonte: IBGE (2024)

A opção por estudar a conformidade fiscal sob a ótica do ICMS deve-se ao fato de ser o tributo mais representativo na arrecadação própria dos estados brasileiros, representando 82,42% do total de aproximadamente 848,7 bilhões de reais de receitas tributárias próprias dos referidos entes federados, no ano de 2023, conforme dados do boletim de arrecadação de tributos estaduais e do Distrito Federal, divulgados pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ, 2024).

O ICMS é, também, o imposto de maior relevância para a arrecadação do Estado do Maranhão, conforme dados divulgados pelo Confaz (2024), ilustrados na Figura 2. A Secretaria da Fazenda do Estado do Maranhão é o órgão responsável pelas atividades de tributação, fiscalização e arrecadação relacionadas ao tributo no Estado, tendo como missão a promoção e controle do cumprimento das obrigações tributárias com justiça e eficiência para contribuir com o desenvolvimento do Estado.

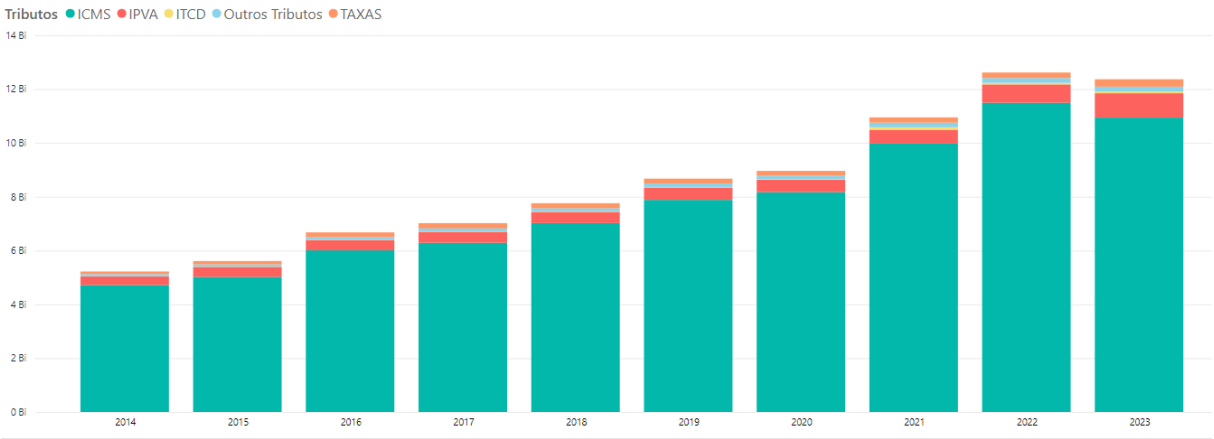


Figura 2 - Evolução da arrecadação do ICMS no Estado do Maranhão
Fonte: Adaptado de Confaz (2024)

Atualmente a SEFAZ/MA tem seus quadros compostos por servidores do grupo tributação, arrecadação e fiscalização: auditores fiscais que, segundo dados da secretaria totalizam 230 e agentes da receita estadual, que executam as atividades fim do órgão e por servidores administrativos, nas atividades meio. Os participantes da pesquisa serão auditores fiscais da receita estadual do Maranhão, que atuem ou já atuaram diretamente com atividades relacionadas à escrituração fiscal digital (EFD ICMS IPI) e ao sistema de autorregularização.

A seleção do Estado do Maranhão como unidade de análise também foi feita em razão da proximidade do autor com a Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão. Além disso, é o Estado da região nordeste com o maior crescimento percentual do PIB, no ano de 2023, conforme dados divulgados pelo IBGE.

3.3 Procedimento de coleta de dados

A análise da percepção dos auditores fiscais sobre a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização, na conformidade fiscal do ICMS do Estado do Maranhão foi realizada com base em levantamento *survey*. Adotou-se, quanto ao momento da coleta de dados o corte transversal, com os dados coletados em um momento do tempo (Creswell; Creswell, 2021) a ser realizado com aos auditores fiscais da Secretaria de Fazenda que desenvolvam ou já desenvolveram atividades relacionadas com a EFD e o sistema de autorregularização.

O instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário *on-line*, mediante envio através de *whatsapp* e de e-*mail* aos auditores fiscais da Secretaria da Fazenda, por intermédio do Sindicato dos Auditores Fiscais da Receita do Estado do Maranhão (SINDAFTEMA), com *link* que direciona para a plataforma *Google Forms*, onde constam as instruções detalhadas para participação na pesquisa. Optou-se pelo questionário on-line considerando por maior conveniência, menores custos e em razão de os possíveis respondentes estarem lotados em unidades descentralizadas por todo o Estado do Maranhão.

O questionário aplicado foi adaptado do estudo anterior validado por Sousa (2018) e considera os determinantes da conformidade fiscal apontados na revisão de literatura, considerando-se os fatores de dissuasão e não dissuasão conforme apontado por Kirchler (2008), bem como a inovação tecnológica proporcionada com o projeto SPED, especificamente a Escrituração Fiscal Digital (EFD) e a adoção de um sistema de autorregularização. Os pesquisados foram solicitados a responder assertivas relacionadas aos construtos selecionados, estruturadas com base na escala Likert de 5 pontos.

3.4 Técnica de análise de dados

A análise de dados coletados foi operacionalizada inicialmente por meio de análise das estatísticas descritivas, com a utilização de tabelas cruzadas e, também, de testes de aderência. Para avaliar a percepção dos auditores fiscais sobre o impacto da implantação do sistema de

autorregularização da Escrituração Fiscal Digital na conformidade fiscal do ICMS também foi utilizada a análise fatorial exploratória para validação do instrumento de coleta de dados.

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi realizada com o objetivo de avaliar a estrutura fatorial do instrumento de pesquisa realizada com base no trabalho desenvolvido por Sousa (2018). Para isso, utilizou-se do *Factor*, software livre, fácil de usar (*point and click)* e poderoso, apresentado como uma solução que transcende regras de bolso da AFE, tornando acessíveis melhores práticas para pesquisadores da área de administração (Rogers, 2022).

A análise foi realizada com a utilização de uma matriz policórica, considerando-se que as variáveis são medidas ordinais com três ou mais categorias (Matos e Rodrigues, 2019) e método de extração Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS) (Asparouhov &; Muthen, 2010), método sugerido quando as variáveis são ordinais e o mais indicado quando o pesquisador utiliza a matriz policórica (Rogers, 2022).

Em relação ao critério para retenção fatorial a decisão sobre o número de fatores a ser retido considerou métodos mais apropriados e com melhor performance, apontados pela literatura e foi realizada por meio da técnica da Análise Paralela com permutação aleatória dos dados observados (Rogers, 2022; Timmerman, &; Lorenzo-Seva, 2011) e em relação ao método de rotação, a literatura indica que, em ciências sociais aplicadas, as rotações oblíquas devem ser preferidas em detrimentos das rotações ortogonais (Rogers, 2022), por isso, nesse trabalho foi utilizada a rotação Robust Promin (Lorenzo-Seva &; Ferrando, 2019).

Realizou-se a avaliação da adequação do modelo por meio dos índices de ajuste: Root Mean Square Error of Aproximation (RMSEA), cujos valores devem ser menores que 0,08, com intervalo de confiança não atingindo 0,10; Comparative Fit Index (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI) que, de acordo com a literatura, devem ser acima de 0,90, ou preferencialmente, 0,95. (Brown, 2015)

Procedeu-se, também, a avaliação da estabilidade dos fatores, por meio do índice H, que avaliam quão bem um conjunto de itens representa um fator comum (Ferrando &; Lorenzo-Seva, 2018), em valores que variam de 0 a 1. Valores altos de H (> 0,80) sugerem uma variável latente bem definida, que é mais provável que seja estável em diferentes estudos. Valores baixos de H sugerem uma variável latente mal definida, e provavelmente instável entre diferentes estudos (Ferrando &; Lorenzo-Seva, 2018).

Utilizou-se, ainda, da medida de importância de Pratt (Wu & Zumbo, 2017), para complementar a interpretação das cargas fatoriais. A medida indica, em termos percentuais, o

quanto cada fator explica dos itens (Wu & Zumbo, 2017). O parâmetro de discriminação e os *thresholds* dos itens foram avaliados utilizando a parametrização de Reckase (Reckase, 1985).

Por fim, destaque-se também que foram avaliados os indicadores de unidimensionalidade *Unidimensional Congruence* (UniCo) (>0,950) , *Explained Common Variance* (ECV) (>0,850) e *Mean of Item Residual Absolute Loadings* (MIREAL) (<0,300) (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018) para avaliar se trata-se de estrutura multifatorial.

3.5 Desenho da pesquisa

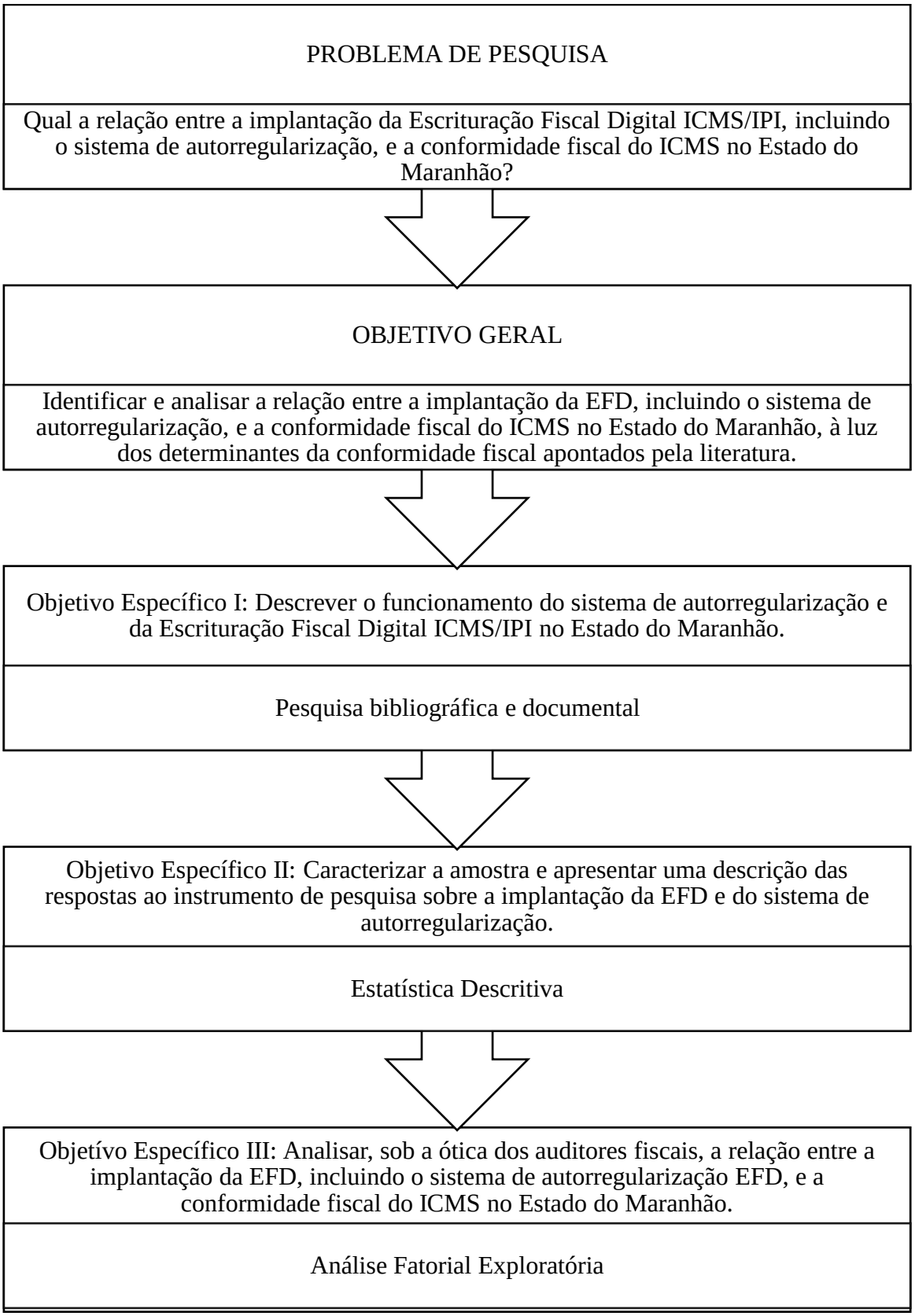


Figura 3 - Desenho da pesquisa
Fonte: Elaboração própria (2025)

4 RESULTADOS

Nesta seção serão apresentados os resultados do estudo realizado. Para análise de dados utilizou-se inicialmente estatística descritiva para traçar o perfil dos participantes e, em seguida, reportar as respostas dadas pelos respondentes ao instrumento de pesquisa. Em seguida, utilizou-se da análise fatorial para [objetivos da análise fatorial]

4.1 Perfil da amostra

O público investigado foram auditores fiscais da receita estadual (AFREs) do Estado do Maranhão. A legislação estadual tem a previsão de 341 vagas para o cargo, no entanto, o quadro da Secretaria da Fazenda é composto por 230 servidores no cargo (Silva,2024). Do total, foram obtidas 104 respostas ao instrumento de pesquisa, sendo a amostra representativa de um percentual de 45% do público investigado.

Em relação ao perfil do respondente, inicialmente destaca-se a identificação dos participantes com os gêneros, conforme dados reportados na Figura 4**Erro! Fonte de referência não encontrada.**

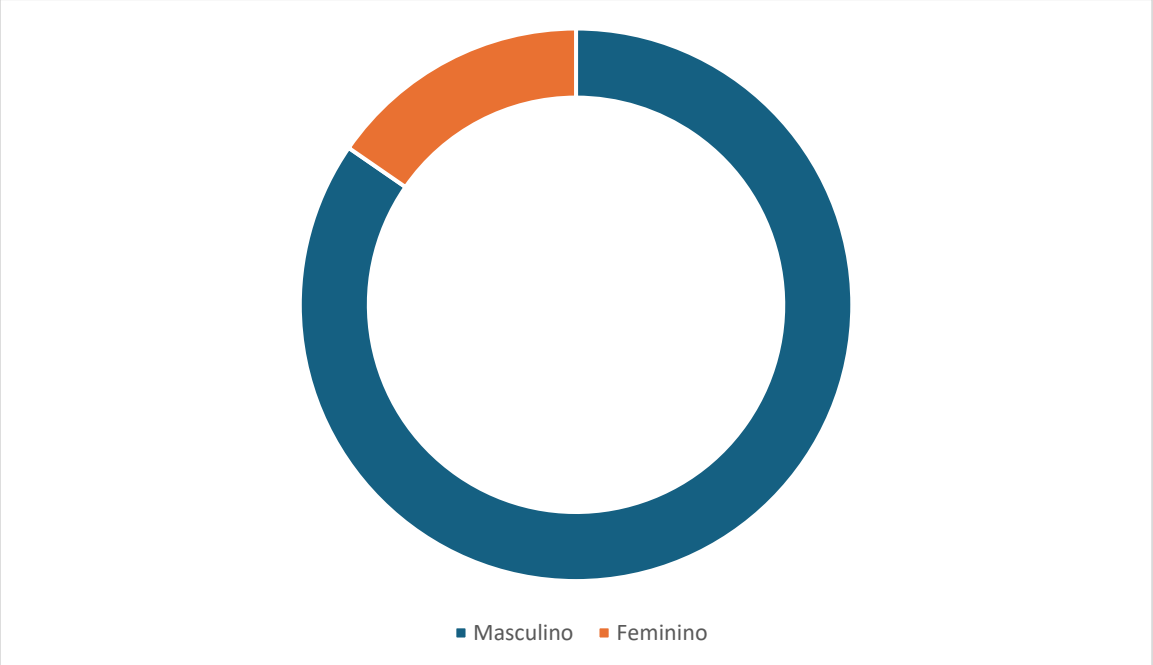


Figura 4 - Perfil dos respondentes – Gênero
Fonte: Dados da pesquisa

Conforme os dados da pesquisa, a maioria dos participantes são do gênero “Masculino”, com 88 respostas, representando 84,6% do total de respondentes. Já os do gênero “Feminino”

totalizaram 16 participantes, correspondendo a 15,4% do total da amostra. Além do gênero, os participantes foram solicitados a responder questão sobre a idade. Os dados obtidos estão sintetizados na Figura 5.

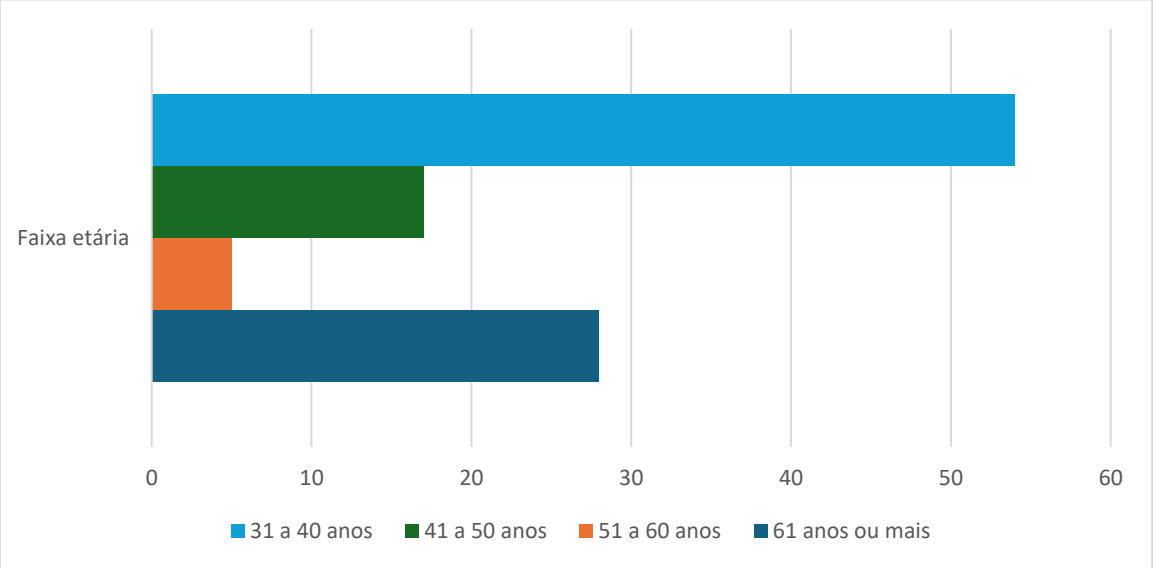


Figura 5 - Perfil dos respondentes - Faixa etária
Fonte: Dados da pesquisa

A partir dos dados da pesquisa, verificou-se que a maioria dos respondentes estão na faixa etária de 31 a 40 anos de idade, representando 51,92% do total, seguidos pelos respondentes das faixas etárias 61 anos ou mais (26,92%), 41 a 50 anos (16,35%) e 51 a 60 anos (4,81%). Nenhum dos respondentes possui menos de 31 anos de idade, conforme pode ser visualizado na primeira faixa da tabela. O tempo de serviço também foi objeto de resposta na investigação do perfil do respondente. Os dados obtidos encontram-se elencados na Figura *6*.**Erro! Fonte de referência não encontrada.**

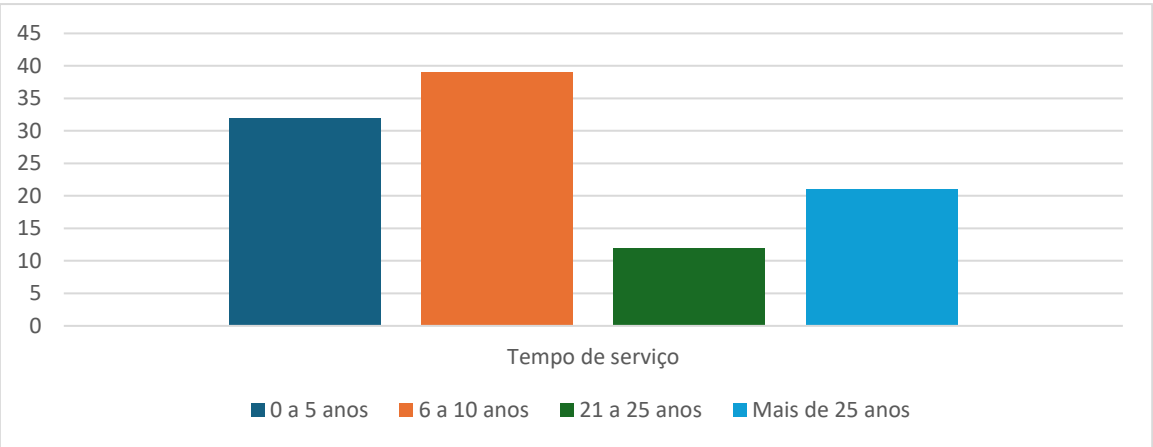


Figura 6 - Perfil dos respondentes - Tempo de serviço
Fonte: Dados da pesquisa

Observa-se, a partir dos dados levantados que a maioria dos respondentes possuem entre 6 e 10 anos de serviços (37,50%), seguidos pelos que possuem entre 0 e 5 anos de serviço (30,77%). Depreende-se que a maioria dos respondentes são oriundos do último concurso para o cargo de auditor fiscal da receita estadual da SEFAZ/MA, que foi realizado em 2016, juntos totalizando 68,27% do total dos respondentes. Seguidos por auditores que possuem mais de 25 anos de serviço (20,19%) e por último a faixa dos que possuem entre 21 e 25 anos de serviços, com 12 respondentes, representando 11,54% do total. Os pesquisados também foram solicitados a responder sobre sua formação acadêmica. Os dados da pesquisa foram sintetizados na Figura 7.

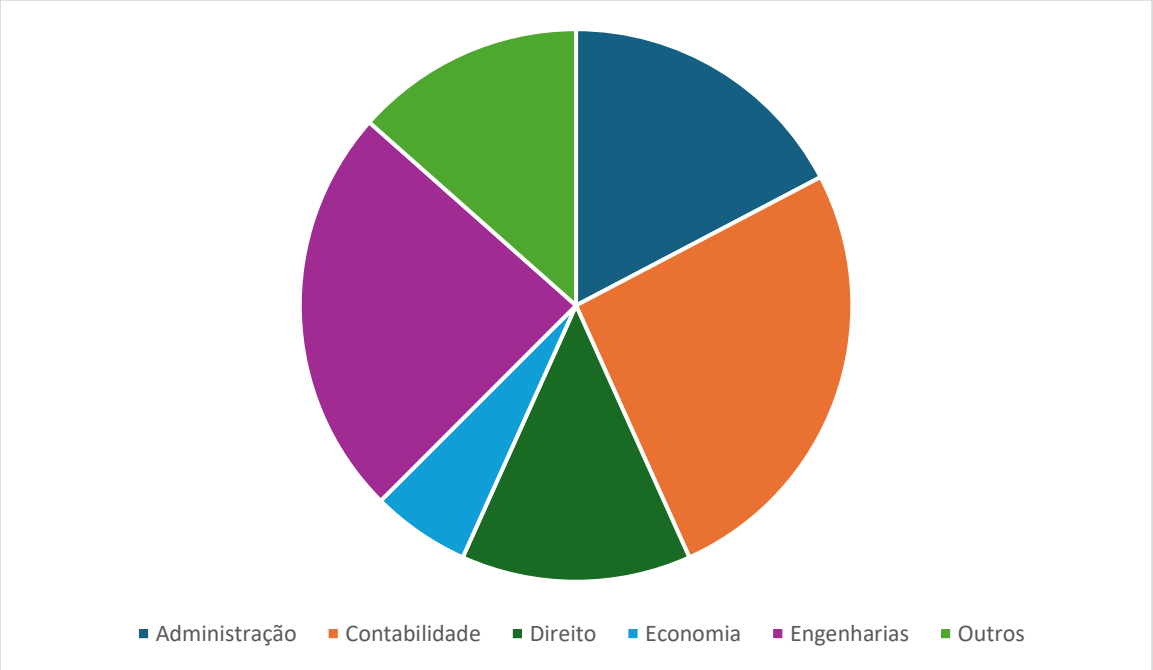


Figura 7 - Perfil dos respondentes - Formação acadêmica
Fonte: Dados da pesquisa

A área de formação acadêmica em Contabilidade foi a mais reportada pelos respondentes da pesquisa (25,96%). Seguida por Engenharias diversas (24,04%), Administração (17,31%). Direito e outras áreas representaram 13,46% da formação dos respondentes, cada. E por último, economia com apenas 6 participantes com formação na área, representando 5,77% do total dos respondentes.

4.2 Estatística Descritiva

Na análise dos determinantes da conformidade fiscal, inicialmente utilizou-se da estatística descritiva para os dados do instrumento utilizado na pesquisa. Antes de passar à

referida análise, reporta-se a quantidade de respostas, por item. O instrumento foi composto por 30 itens, que estão apresentados em ordem crescente da numeração utilizada para identifica-los. Os participantes responderam ao instrumento construído com base na escala likert, para indicar a sua percepção sobre os fatores determinantes da conformidade fiscal, com respostas que variaram de "1 – discordo totalmente a 5 – concordo totalmente".

Tabela 3 - Respostas ao questionário

ID	1	2	3	4	5
	Discordo Totalmente	**Discordo**	**Não concordo nem discordo**	**Concordo**	**Concordo Totalmente**
TG01	1	8	25	37	33
TG02	0	7	31	27	39
TG03	0	4	32	41	27
TG04	0	10	27	41	26
TG05	0	3	32	36	33
TG06	0	8	29	35	32
TG07	1	7	25	47	24
TG08	1	4	32	38	29
TG09	0	9	28	37	30
TG10	0	9	28	32	35
TG11	0	10	31	31	32
LG12	0	1	34	55	14
LG13	1	6	18	44	35
LG14	0	3	34	56	11
TC15	0	8	33	37	26
TEC16	0	10	33	33	28
TEC17	1	10	31	34	28
TEC18	0	10	21	43	30
TEC19	1	8	30	40	25
FS20	1	5	23	42	33
FS21	3	4	26	33	38
FS22	1	8	23	41	31
CC23	0	2	30	62	10
AU24	3	9	21	28	43
AU25	2	6	21	38	37
AU26	2	9	20	36	37
AU27	3	7	23	29	42
AU28	2	11	24	30	37
AU29	2	8	22	33	39
AU30	2	9	20	37	36

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

Da análise das respostas ao questionário, sintetizadas na Tabela 3, verificou-se que houve maior concordância total (43 respostas) em relação à autorregularização ser um método eficaz para melhorar a conformidade tributária (AU24). Ainda no mesmo constructo, 42 responderam com total concordância que a autorregularização reduz os custos da administração tributária (AU27), sendo a segunda com mais respostas "5" na escala utilizada.

Em terceiro, dentre as afirmações que mais obtiveram concordância total, estão "AU29" e "TG02", referentes às afirmações de que a disponibilização de manuais relacionados à EFD é eficaz na promoção da conformidade tributária e de que os arquivos da EFD de um contribuinte possibilitam a identificação de empresas que intencionalmente não apresentem as suas declarações fiscais, respectivamente.

Quando analisadas a concordância (parcial e total) em conjunto, respostas "4" e "5" da escala utilizada, respectivamente, a afirmação que obteve mais concordância foi a de que as penalidades às infrações tributárias previstas na legislação são eficientes em coibir as infrações (LG13), com 79 respostas, representando 76% do total dos participantes.

Em segundo lugar, 72% dos participantes concordaram, parcial ou totalmente, que o uso da EFD alterou o perfil das autuações fiscais (FS20) e que o cruzamento de informações obtidas através da EFD constitui-se de meio eficiente para incremento da conformidade fiscal (AU25). Ainda nesta análise, verificou-se que 73 auditores concordam que possuem acesso eletrônico irrestrito a todas as informações enviadas pelo contribuinte através da EFD (TEC18), que iniciativas que promovem a autorregularização produzem efeitos favoráveis para os participantes da relação fiscal (AU26) e que a regularização assistida é eficaz na promoção da conformidade tributária (AU30), representando 70% do total dos participantes.

Passa-se à análise das estatísticas descritivas, especificamente às médias e variância dos itens que compõem cada constructo analisado, estando dispostas as questões em ordem decrescente de média. A Tabela 4 apresenta a estatística descritiva para a variável EFD, na qual os participantes foram solicitados a avaliar o seu grau de expectativa da influência da declaração sobre o *tax gap*.

Tabela 4 - Estatística descritiva – Variável EFD

ID	Descrição	Média	Variância
TG05	A EFD possibilitou que as fiscalizações se tornassem mais abrangentes	3.952	0.738
TG02	Os arquivos da EFD de um contribuinte possibilitam a identificação de empresas que intencionalmente não apresentem as suas declarações fiscais	3.942	0.939

TG01	A EFD promoveu a sensação de monitoramento aos contribuintes, contribuindo com a redução da sonegação fiscal	3.894	0.941
TG10	A EFD aumentou a troca e informações entre os fiscos	3.894	0.941
TG03	As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária para extração e análise das informações da EFD são eficazes na identificação de fraudes e/ou erros	3.875	0.706
TG06	A EFD possibilitou que as fiscalizações se tornassem mais ágeis, considerando o tempo e o escopo	3.875	0.879
TG08	A EFD permite identificar contribuintes que são incapazes de apresentar declarações, por meio da análise das operações com terceiros	3.865	0.809
TG09	A EFD é eficiente em auxiliar o aumento da arrecadação de tributos	3.846	0.880
TG07	A EFD intimida o sonegador fiscal	3.827	0.797
TG11	A EFD aumentou a qualidade das informações (contábeis e fiscais) enviadas aos fiscos	3.817	0.957
TG04	As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária indicam as inconsistências nas informações enviadas pela EFD de forma tempestiva e oportuna	3.798	0.853

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

Da análise das informações contidas na Tabela 4, verifica-se que as questões que apresentaram maiores níveis de concordância foram TG05, TG02, TG01 e TG10, cabendo destacar o fato de os participantes perceberem que a EFD possibilitou fiscalizações mais abrangentes (concordância de 67%) e promoveu a sensação de monitoramento aos contribuintes, contribuindo com a redução da sonegação fiscal. As respostas estão em consonância com o que destacou Gomes et al (2022), que além da simplificação e agilidade nos lançamentos, o SPED possibilitou o acesso imediato a dados contábeis e fiscais dos contribuintes.

As respostas aos itens TG02 e TG10, segunda e terceira maior média de respostas pelos participantes, corroboram o que foi destacada na pesquisa documental acerca dos benefícios esperados do SPED de uniformização das informações prestadas ao fisco e intercâmbio de informações e fortalecimento do controle realizados pelo órgão vez que 64% dos respondentes percebem que a EFD aumento essa troca de informação.

O cruzamento de dados obtidos pelas administrações tributárias, destacado nos estudos revisados, também foi percebido pelos participantes como meio de promoção da conformidade fiscal. 63% dos respondentes concordaram que a EFD permite identificar empresas que

intencionalmente não apresentam suas declarações fiscais (TG02) , também confirmada pela percepção de 64% dos participantes de que a EFD permite, através da análise de operações com terceiros, a identificação dos contribuintes incapazes de apresentar a declaração (TG08).

Um outro ganho que foi destacado pela literatura (Gomes et al, 2022) foi a redução de tempo de auditorias fiscais, o que ficou evidenciado também na percepção dos participantes na resposta o item TG06, quarta maior média entre os itens relacionados à variável, no qual 64% dos respondentes concordaram (total ou parcialmente) que a EFD possibilitou que as fiscalizações se tornassem mais ágeis, considerando tempo e escopo. O menor percentual de concordância foi acerca da percepção sobre o aumento da qualidade das informações fiscais e contábeis enviadas pelo contribuinte, através do SPED (TG11). Somente 61% dos respondentes concordaram com essa afirmação.

De uma forma geral, houve mais concordância do que discordância em relação à influência da EFD na redução do *tax gap*. Apenas 3 afirmações tiveram como resposta a discordância total, com 1 respondente cada. Todos as afirmações em relação à variável tiveram concordância (parcial ou total) superior a 60%, evidenciando a percepção dos benefícios da implementação da EFD. Os participantes também foram solicitados a responder sobre os efeitos da legislação sobre o *tax gap*. Os resultados da análise estão sintetizados na Tabela 5.

Tabela 5 - Estatística Descritiva - Variável Legislação

ID	Descrição	Média	Variância
LG13	As penalidades às infrações tributárias previstas na legislação são eficientes em coibir as infrações	4.019	0.827
LG12	Os contribuintes conseguem interpretar a legislação e apurar corretamente as bases de cálculo dos tributos	3.788	0.455
LG14	As normas internas da Administração Tributária não impõem aos auditores fiscais limitações ao uso de informações da EFD	3.721	0.470

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

A complexidade do sistema fiscal, a simplicidade da legislação tributária, a literacia fiscal e as penalidades ou sanções fiscais têm sido investigadas como possíveis fatores determinantes do cumprimento fiscal. Neste estudo, os participantes responderam, em maior média, que as penalidades às infrações tributárias previstas em legislação são eficientes em coibir as infrações (LG13), com concordância de 76%, em consonância com o estudo de Oladele et al (2019), que avaliaram que as sanções juntamente com a auditoria fiscal, afetam positivamente o cumprimento fiscal.

A segunda maior média foi identificada na avaliação da percepção de que os contribuintes interpretam a legislação e apuram tributos corretamente (LG12), com um percentual de 66% de concordância. Já na avaliação das normas internas da administração tributária, em relação à imposição por parte do órgão de limites ao uso de informações da EFD, observou-se que foi o item que houve menos concordância entre os 3 avaliados. Os participantes também foram requisitados a responder sobre os efeitos dos comportamentos dos contribuintes na conformidade fiscal. Os resultados estão sintetizados na Tabela 6.

Tabela 6 - Estatística Descritiva – Variável *Tax Compliance* (e comportamento dos contribuintes)

ID	Descrição	Média	Variância
TC15	A EFD possibilitou o acesso dos auditores fiscais a mais informações dos contribuintes	3.779	0.826
CC23	A boa governança do Estado aumenta a percepção do contribuinte da importância cidadã do pagamento de impostos	3.769	0.408

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

Em relação à variável "*tax compliance"*, incluindo o comportamento dos contribuintes, verificou-se que 61% dos respondentes concordaram que por meio da EFD, os auditores fiscais conseguem acessar mais informações dos contribuintes (TC15). Demonstrando que, além do ganho qualitativo em relação às informações contábeis e fiscais enviadas ao fisco pelos contribuintes, houve ganho quantitativo, na percepção dos respondentes.

Além disso, os participantes avaliaram um outro fato relacionado à conformidade fiscal que vem sendo reportado pela literatura, a governança estatal. O percentual de 69% dos respondentes concorda que a uma boa governança por parte do Estado aumenta a percepção dos contribuintes sobre a importância do pagamento de impostos (CC23). Os participantes também responderam acerca dos efeitos do aparato tecnológico disponibilizado pela administração tributária. Os resultados estão elencados na Tabela 7.

Tabela 7 - Estatística Descritiva – Variável Tecnologia

ID	Descrição	Média	Variância
TEC18	Os auditores fiscais possuem acesso eletrônico irrestrito a todas as informações enviadas pelo contribuinte através da EFD	3.894	0.864
TEC19	As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária que utilizam as informações da EFD possibilitam um diagnóstico preciso dos contribuintes e de suas operações	3.769	0.870
TEC16	A administração tributária encoraja os auditores fiscais a utilizar suas experiências no	3.760	0.913

	desenvolvimento de ferramentas tecnológicas para a fiscalização		
TEC17	As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária que utilizam as informações da EFD possibilitam um melhor monitoramento do comportamento dos contribuintes	3.750	0.976

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

As mudanças tecnológicas e a digitalização tem sido apontadas como benéficas à promoção da conformidade fiscal (Wandagogo, 2022), com destaque a adoção de políticas de promoção do acesso e uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) em todos os níveis da economia, inclusive o governo. Nesse contexto, a maioria dos participantes (70%) concordam que possuem acesso eletrônico irrestrito às informações enviadas pelo contribuinte através da EFD (TEC18), com maior média identificada na análise da descritiva (3,894).

Além da quantidade de dados disponibilizados, a literatura também é clara sobre a necessidade de fornecimento de ferramentas adicionais para as autoridades fiscais exercerem suas atividades (Bird;Zolt, 2008). Quando indagados acerca das ferramentas disponibilizadas pela administração tributária, os participantes concordam que por meio delas é possível realizar diagnósticos precisos dos contribuintes e operações (63%) e que, através delas é possível um melhor monitoramento do comportamento destes (60%). A Tabela 8 descreve a resposta dos participantes, quando indagados acerca dos efeitos das fiscalizações no *tax gap*.

Tabela 8 - Estatística Descritiva – Variável Fiscalização/Auditoria

ID	Descrição	Média	Variância
FS20	O uso da EFD alterou o perfil das autuações fiscais	3.971	0.816
FS21	O uso da EFD no processo de fiscalização aumentou os valores dos autos de infração	3.952	1.027
FS22	O uso da EFD permitiu um melhor planejamento das fiscalizações	3.894	0.902

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

A probabilidade de auditoria e penalidades foram os primeiros fatores investigados e identificados como determinantes da conformidade fiscal na obra de Allingham e Sandmo (1972). Estudos posteriores, como por exemplo Nguyen (2022) e Oladele et al. (2019), examinando fatores econômicos que afetam o cumprimento fiscal, destacaram a influência da fiscalização e auditoria no comportamento de conformidade.

Neste contexto, os participantes da pesquisa também foram solicitados a responder sobre os efeitos das fiscalizações no *tax gap*. Da análise, verificou-se que a maioria dos

respondentes concorda (72%) que a utilização da Escrituração Fiscal Digital alterou o perfil da autuação fiscal (FS20), aumentando também os valores dos autos de infração (FS21), com concordância de 68% dos participantes. Além de possibilitar uma melhoria no planejamento das fiscalizações (FS22), conforme respondeu 69% dos participantes.

Entre os benefícios esperados do projeto SPED está o aperfeiçoamento do combate à sonegação (Brasil, 2007). No estudo, a maioria dos respondentes concorda que a EFD possibilitou que as fiscalizações se tornassem mais abrangentes (TG05) e a que alterou o perfil da autuação e aumentou dos valores dos autos de infração, evidenciando a percepção sobre a importância da auditoria na promoção da conformidade fiscal. Além da abordagem dissuasora, os participantes também responderam sobre o efeito de abordagens não dissuasoras como a autorregularização no *tax gap*. Os resultados estão apresentados na Tabela 9.

Tabela 9 - Estatística Descritiva – Variável Autorregularização

ID	Descrição	Média	Variância
AU25	O cruzamento de informações obtidas através da EFD constitui-se de meio eficiente para incremento da conformidade fiscal	3.981	0.961
AU27	A autorregularização reduz os custos da administração tributária	3.962	1.152
AU24	A autorregularização é um método eficaz para melhorar a conformidade tributária	3.952	1.219
AU29	A disponibilização de manuais relacionados à EFD é eficaz na promoção da conformidade tributária	3.952	1.065
AU26	Iniciativas que promovem a autorregularização produzem efeitos favoráveis para os participantes da relação fiscal	3.933	1.063
AU30	Iniciativas como a regularização assistida são eficazes na promoção da conformidade tributária	3.923	1.052
AU28	As comunicações de irregularidades nos arquivos EFD, através de sistemas de autorregularização, são eficazes na promoção da conformidade fiscal	3.856	1.162

Nota: ID = Identificação

Fonte: Dados da pesquisa

Além da abordagem tradicional, que envolve auditoria e sanções, as administrações tributárias tem se valido de estratégias alternativas para promoção da conformidade fiscal, representando uma mudança na forma de relacionamento com o contribuinte (Tuttman e Macadar, 2020). É nesse sentido que se utilizam de ferramentas como as plataformas de autorregularização, baseadas na identificação de inconsistências, notificação aos contribuintes e permissão para correção antes de medidas mais gravosas (Yarygina et al, 2025).

Nesta linha, é importante avaliar os efeitos desse tipo de medida na conformidade fiscal. No presente estudo, a maioria (72%) dos participantes concordaram que cruzamento de informações realizados através da EFD é meio eficiente para incrementar a conformidade fiscal (AU25) e que, além da autorregularização reduzir os custos da administração tributária (AU27), é eficaz na melhoria da conformidade fiscal (AU24).

Os respondentes também avaliaram que iniciativas de promoção da autorregularização produzem efeitos favoráveis aos participantes da relação fiscal (AU26 - 70% de concordância, média de 3,933). Do mesmo modo, também concordaram que medidas como a comunicação de irregularidades em plataformas de autorregularização (AU28), a disponibilização de manuais da EFD (AU29) e a regularização assistida (AU30) são meios eficazes para promoção da conformidade fiscal, em consonância com estudos anteriores como o de Parada (2019), Yarigina et al. (2025), Café et al. (2024).

4.3 Análise Fatorial Exploratória

A análise fatorial exploratória foi implementada com a utilização do software *Factor*, para verificar os fatores formados a partir das variáveis provenientes do questionário. A técnica é utilizada na investigação de relações entre um grande número de variáveis e por meio dela é possível reduzir a informação a um conjunto menor de fatores, sendo mantida a representatividade das características das variáveis originais (Matos e Rodrigues, 2019).

A amostra utilizada no estudo foi composta de 104 observações, atendendo ao pressuposto de que o tamanho da amostra deve ser maior ou igual a 100 (Hair et al, 2009). Antes de passar a análise em si, foram realizados teste iniciais como a estatística KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) e o teste de esfericidade de Bartlett, com o objetivo de verificar a adequação do uso da técnica. Além disso, como medida adicional, foi verificada a Medida de Adequação da Amostra (MAS).

4.3.1 Teste de KMO e Bartlett

O teste de Bartlett (BTS) visa testar se a matriz de correlações é significativamente diferente da matriz identidade ($p<0,05$) e a medida KMO representa a proporção da variância das variáveis que pode ser explicada pelos fatores ou traços latentes (Matos e Rodrigues, 2019). De acordo com os autores, essa medida varia entre 0 e 1, sendo mais adequados os dados para se ajustar a uma análise fatorial, quanto mais próximos de 1 estiver o valor da medida. De

acordo com Field (2012) citado por Matos e Rodrigues (2019), valores menores que 0,5 torna a adequabilidade da amostra inaceitável. O resultado dos testes está indicado na Tabela 10.

Tabela 10 - Teste de KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		**0,88033**
Teste de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	1072,6
	Df	351
	Sig.	0,000010

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com os dados da Tabela *10*, 0s testes de esfericidade de Bartlett (1072,6; gl = 351; p < 0,000010) e KMO (0,88) sugeriram a adequação do uso da técnica e a interpretabilidade da matriz de correlação dos itens. A medida KMO é considerada ótima quando atinge valores entre 0,8 e 0,9 (Field, 2012). Como medida adicional inicial, verificou-se a Medida de Adequação da Amostra (MAS), discutida no próximo tópico.

4.3.2 Medida de Adequação da Amostra (MAS)

A literatura estabelece que valores de MAS abaixo de 0,50 sugerem que o item não mede o mesmo domínio que os demais itens do conjunto e, portanto, deve ser removido (Lorenzo-Seva;Ferrando, 2021). Os resultados do teste prévio à análise (Tabela 11) apontaram três variáveis que apresentaram valores inferiores ao parâmetro de 0,50: LG12 “Os contribuintes conseguem interpretar a legislação e apurar corretamente as bases de cálculo dos tributos”, LG14 “As normas internas da Administração Tributária não impõem aos auditores fiscais limitações ao uso de informações da EFD” e CC23 “A boa governança do Estado aumenta a percepção do contribuinte da importância cidadã do pagamento de impostos”.

Tabela 11 – MAS das variáveis excluídas da análise fatorial

Variável	**MAS**
LG12	0,38316
LG14	0,19907
CC23	0,27092

Fonte: Dados da Pesquisa

Além disso, em verificação prévia da comunalidade, que se refere à variância comum que uma variável compartilha com as outras incluídas na análise e, segundo a literatura, deve ter um valor de mínimo de 0,5 para ser considerada satisfatória (Matos e Rodrigues, 2019), constatou-se que as variáveis LG12 (0,054), LG14 (0,005) e CC23 (0,082) não atendem ao parâmetro. Por isso, optou-se pela exclusão das variáveis, considerando que não atingiram

valores mínimos aceitáveis para as medidas de adequação utilizadas nesta análise. A Tabela 12 apresenta as comunalidades das variáveis que foram mantidas na análise.

Tabela 12 - Comunalidades

Variável	Comunalidades
TG01	0.753
TG02	0.692
TG03	0.802
TG04	0.777
TG05	0.777
TG06	0.736
TG07	0.784
TG08	0.736
TG09	0.815
TG10	0.743
TG11	0.705
LG13	0.854
TC15	0.796
TEC16	0.696
TEC17	0.785
TEC18	0.777
TEC19	0.845
FS20	0.711
FS21	0.747
FS22	0.771
AU24	0.742
AU25	0.835
AU26	0.718
AU27	0.909
AU28	0.809
AU29	0.792
AU30	0.683

Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme dados reportados na Tabela 12, as 27 variáveis mantidas na análise apresentam comunalidade superior ao mínimo indicado na literatura como satisfatório, que é 0,5, para que a variável funcione bem em uma análise fatorial, apresentando uma grande proporção da variância comum (Matos e Rodrigues, 2019). Assim, considerando que os indicadores KMO, teste de Bartlett e MAS mostram-se adequados e as variáveis apresentam comunalidades aceitáveis, verifica-se que a estrutura fatorial é apropriada para a análise. Seguida à exploração inicial dos dados passa-se então à análise da formação dos fatores e suas respectivas cargas fatoriais nos próximos tópicos.

4.3.3 Análise Paralela

A análise paralela, critério de retenção fatorial utilizado, por ser um dos que apresenta melhor performance, segundo a literatura, quando se utiliza dados ordinais (Rogers, 2022) sugeriu 4 fatores como sendo os mais representativos para os dados (Ver Tabela 13).

Tabela 13 - Resultados da Análise Paralela

Fatores	**Percentual da variância explicada dos dados reais**	**Percentual da variância explicada dos dados aleatórios (95% IC)**
1	34.3212*	9.6949
2	23.3620*	8.6313
3	12.9194*	7.8691
4	11.2530*	7.2848
5	1.9700	6.7979
6	1.9278	6.3705
7	1.7784	5.9368
8	1.7204	5.5389
9	1.3815	5.2058
10	1.2779	4.8981
11	1.1637	4.5427
12	0.9840	4.2369
13	0.9332	3.9361
14	0.8927	3.6391
15	0.7547	3.3746
16	0.6853	3.1103
17	0.5921	2.8694
18	0.4853	2.6161
19	0.3756	2.3740
20	0.3551	2.1261
21	0.3048	1.8805
22	0.2225	1.6488
23	0.1402	1.4196
24	0.0920	1.1765
25	0.0877	0.9058
26	0.0198	0.5498

Fonte: Dados da Pesquisa

A análise paralela com implementação otimizada, procedimento robusto para escolha do número de fatores, proposto por Timmerman e Lorenzo-Seva (2011), compara os fatores gerados com a variância explicada (Rogers, 2022). Desta forma, neste estudo, o número de fatores a ser retido é quatro, pois 4 fatores dos dados reais apresentam percentual de variância explicada maior do que os dados aleatórios.

4.3.4 Cargas fatoriais

Após a extração, utiliza-se a técnica de rotação dos fatores para verificar a adaptação das variáveis aos fatores por meio das cargas fatoriais (Matos e Rodrigues, 2019). Neste estudo foi utilizada a rotação oblíqua *Robust Promin*, adequada em ciências sociais aplicadas (Rogers, 2022). As cargas fatoriais dos itens, com omissão das menores que 0,30, podem ser observadas na Tabela 14. Também são reportados os índices de confiabilidade composta (Colwell, 2016; Raykov, 1997), bem como estimativas de replicabilidade dos escores fatoriais (H-index; Fernando & Lorenzo-Seva, 2018).

Tabela 14 - Estrutura fatorial dos Determinantes da Conformidade Fiscal

ID	SPED	Tecnologia	Fiscalização	Autorregularização
TG01	**0.870**	0.085	0.040	0.002
TG02	**0.840**	0.022	-0.078	-0.029
TG03	**0.876**	-0.046	0.045	-0.012
TG04	**0.886**	0.021	-0.051	-0.032
TG05	**0.864**	0.002	0.072	-0.014
TG06	**0.838**	0.050	0.065	-0.059
TG07	**0.885**	0.052	0.010	-0.030
TG08	**0.851**	0.017	0.049	0.007
TG09	**0.904**	-0.049	-0.081	-0.010
TG10	**0.860**	-0.021	0.041	0.137
TG11	**0.850**	-0.037	-0.083	0.055
TC15	-0.113	**0.878**	0.033	0.036
TEC16	0.082	**0.825**	0.050	-0.071
TEC17	0.031	**0.901**	-0.074	0.134
TEC18	0.043	**0.872**	0.060	-0.068
TEC19	-0.028	**0.900**	-0.058	-0.026
LG13	0.057	0.028	**0.916**	0.015
FS20	-0.027	0.015	**0.845**	-0.052
FS21	0.066	-0.029	**0.846**	-0.002
FS22	-0.053	-0.012	**0.885**	0.053
AU24	0.002	0.050	-0.074	**0.865**
AU25	0.010	-0.054	0.029	**0.902**
AU26	0.014	0.014	0.039	**0.854**
AU27	0.082	-0.040	0.067	**0.952**
AU28	0.019	-0.009	0.022	**0.901**
AU29	-0.067	0.001	-0.045	**0.873**
AU30	-0.061	0.061	-0.032	**0.823**
Confiabilidade Composta	0.971	0.943	0,928	0,961

Nota. ID = Identificação.

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme já explanado, a análise fatorial exploratória formou quatro fatores. Os itens apresentaram cargas fatoriais adequadas, com cargas fatoriais elevadas em seus respectivos fatores. As variáveis LG13 (As penalidades às infrações tributárias previstas na legislação são eficientes em coibir infrações) e TC15 (A EFD possibilitou o acesso dos auditores fiscais a mais informações dos contribuintes) agruparam-se em fatores distintos do estudo de Sousa (2018). Não foi encontrado padrão de cargas cruzadas, isto é, itens com cargas fatoriais acima de 0,30 em mais de um fator.

Em relação ao primeiro fator extraído, que está associado à influência da EFD na redução do *tax gap*, verificou-se que as onze variáveis que nele se agruparam foram semelhantes ao estudo de Sousa e Rezende (2023). O fator reúne variáveis ligadas à EFD e relacionados aos componentes do *tax gap*, segundo Mazur e Plumley (2007), a falta de capacidade para apresentação de declarações (TG02 e TG08), identificada por meio da análise de operações com terceiros; a declaração de valores menores que os devidos, intencionalmente (TG03) e a falta de pagamento dos valores declarados (TG09).

Agrupa-se também no fator, as percepções sobre os benefícios esperados do SPED, como a possibilidade de fiscalizações mais ágeis (em relação ao tempo e escopo) e abrangentes, a promoção da sensação de monitoramento e o aumento da qualidade e a troca de informações entre os fiscos, corroborando o que já foi destacado por Gomes et. al (2022). Em linha com Silva (2013), na percepção dos auditores, a EFD, com auxílio das ferramentas disponibilizadas pela administração tributária, contribui com a redução da sonegação fiscal e é eficiente em auxiliar o aumento da arrecadação de tributos.

Além das quatro variáveis agrupadas conforme o estudo original de Sousa (2018), o segundo fator agrupou a variável TC15 (A EFD possibilitou o acesso dos auditores fiscais a mais informações dos contribuintes). Os autores haviam alertado como possível limitação em seu estudo o comprometimento da análise dos resultados sobre a variável, em virtude de ajuste efetuados para atender a padrões de corte estabelecidos. Reitere-se que a outra variável que compunha o fator no estudo original (CC23/*Tax compliance,* incluindo comportamento dos contribuintes), precisou ser excluída nos procedimentos iniciais da AFE deste trabalho, por não atender aos padrões de adequação

Este segundo fator, denominado “Tecnologia”, que foi construído originalmente com base na implantação do SPED e nas adaptações tecnológicas que o fisco e os contribuintes tiveram que realizar, (Sousa, 2018) agrupou cinco variáveis no presente estudo. O agrupamento neste fator, distinto do original, sugere que os participantes o tenham relacionado aos demais

itens referentes ao acesso às informações da EFD proporcionado pelas administrações tributárias, por meios de ferramentas tecnológicas disponibilizadas para a fiscalização e diagnóstico preciso dos contribuintes e de suas operações conforme Sousa e Rezende (2023).

O terceiro fator, denominado “Fiscalização” agrupou quatro variáveis neste estudo. Além das três identificadas no estudo original de Sousa (2018), a variável LG13 (As penalidades às infrações tributárias previstas na legislação são eficientes em coibir as infrações) também compôs o fator. Conforme a literatura revisada (Allingham e Sandmo, 1972), a decisão sobre conformidade fiscal, vista sob a ótica econômica, é baseada na probabilidade de auditoria e penalidades, que são previstas em legislação.

Neste mesmo sentido, estudos como o de Paleka e Vitezic (2023) destacaram que contribuintes são estimulados ao cumprimento de suas obrigações fiscais através de muitos mecanismos, destacando entre outros fatores a auditoria fiscal e a complexidade do sistema tributário, que é associado à legislação tributária. E Hassan et al. (2021), investigando fatores institucionais que influenciam o *tax compliance*, verificaram que a simplicidade da legislação afeta positivamente a conformidade fiscal.

Os resultados deste trabalho agruparam variáveis relacionadas à fiscalização juntamente com legislação estão em consonância com os estudos anteriores mencionados. Além de sugerir que a EFD contribuiu para o melhor planejamento das auditorias, alterou seu perfil e aumentou os valores das autuações, conforme a percepção dos auditores fiscais, em linha com os estudos como o de Silva et. al (2013).

O quarto e último fator, aqui denominado “autorregularização” agrupou sete variáveis (AU24 a AU30), que estão relacionadas à adoção políticas complementares à EFD pelas administrações tributárias, para que seja alcançado o aumento da conformidade fiscal e, consequentemente a redução do *tax gap* (Sousa e Rezende, 2023c). Estratégias baseadas no cruzamento massivo de dados (Yarygina et. al, 2025), cruzamento de relatórios próprios com os de terceiros (Sousa, 2022) e incentivo à conformidade tributária por meios alternativos à coação (Silva et al, 2013) tem sido adotadas pelas administrações tributárias.

Em consonância com a literatura (Café et al, 2024), os resultados também destacam uma avaliação positiva, na percepção dos auditores fiscais, acerca de medidas de incentivo à conformidade fiscal, como a disponibilização de manuais relacionados à EFD, a regularização assistida e o envio de mensagens aos contribuintes acerca de inconsistências detectadas na declaração, confirmando-se além de eficientes como meios favoráveis aos participantes da relação fiscal, conforme sugere trabalhos anteriores. (Silva et. al, 2013; Bando et. al, 2021).

Tendo como pontos positivos proporcionar ganhos em termos de eficiência, reduzindo os custos da administração tributária em linha com o estudo de Parada (2019) e constituir meio eficaz na promoção da conformidade fiscal, a utilização de plataformas de autorregularização baseadas no cruzamento massivo de dados, notificação aos contribuintes e concessão de prazo para correção das inconsistências identificadas, conforme aponta Yarigina (2025), como estratégia alternativa à tradicional postura fiscalizatória das administrações tributárias, os resultados sugerem que, na percepção dos auditores, a autorregularização deve ser incentivada.

A medida de importância de Pratt (Wu & Zumbo, 2017) demonstrou que os itens da estrutura são mais fortemente explicados pelos seus fatores originais do que pelos fatores externos, conforme Tabela 15. Em relação ao item LG13, agrupado no fator fiscalização é possível que os respondentes tenham associado o termo "penalidades" a auditoria, vez que este é um dos mecanismos de repressão de inconformidades descritos na literatura (Allingham e Sandmo 1972). Já em relação ao item CC23, é possível que os respondentes estejam interpretando como fator relacionado às ferramentas de acesso às informações da EFD disponibilizadas pelo fisco.

Tabela 15 - Medida de importância de Pratt

ID	SPED	Tecnologia	Fiscalização	Autorregularização
TG01	0.990	0.000	0.010	0.000
TG02	0.993	0.000	0.000	0.007
TG03	0.976	0.011	0.011	0.002
TG04	0.993	0.000	0.000	0.007
TG05	0.976	0.000	0.021	0.003
TG06	0.965	0.000	0.019	0.016
TG07	0.991	0.000	0.002	0.007
TG08	0.987	0.000	0.013	0.000
TG09	0.988	0.011	0.000	0.002
TG10	0.983	0.006	0.010	0.001
TG11	0.991	0.009	0.000	0.000
TC15	0.035	0.965	0.000	0.000
TEC16	0.000	0.972	0.000	0.028
TEC17	0.000	0.984	0.016	0.000
TEC18	0.000	0.976	0.000	0.024
TEC19	0.006	0.976	0.011	0.007
LG13	0.014	0.000	0.986	0.000
FS20	0.000	0.000	0.993	0.007
FS21	0.019	0.005	0.975	0.000
FS22	0.000	0.002	0.997	0.001
AU24	0.000	0.000	0.012	0.988
AU25	0.000	0.017	0.000	0.983
AU26	0.000	0.000	0.000	1.000
AU27	0.000	0.012	0.003	0.985

AU28	0.000	0.003	0.000	0.997
AU29	0.018	0.000	0.006	0.976
AU30	0.018	0.000	0.004	0.977

Nota. ID = Identificação.

Fonte: Dados da pesquisa

A confiabilidade composta dos fatores também foi adequada, uma vez que se verificou que ela está acima de 0,70 para todos os fatores, conforme pode ser observado na Tabela 14. Também foram avaliadas medidas de replicabilidade da estrutura fatorial (H-index, Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018). Os índices *H-Latent*, que avalia o quão bem o fator pode ser identificado pelas variáveis de resposta que fundamentam as pontuações dos itens observados e *H-Observed*, que avalia o quão bem ele pode ser identificado a partir das pontuações dos itens observados, sugeriram que os fatores podem ser replicáveis em estudos futuros, considerando que as medidas para todos os fatores foram maiores que 0,80, conforme a Tabela 16.

Tabela 16 - Medidas de replicabilidade da estrutura fatorial (H-index)

ID	SPED	Tecnologia	Fiscalização	Autorregularização
H-latent	0,972	0,949	0,937	0,969
H-observed	0,923	0,901	0,856	0,882

Nota. ID = Identificação.

Fonte: Dados da pesquisa

Cabe destacar também que foi realizada a avaliação da adequação do modelo por meio dos índices de ajustes RMSEA, CFI e TLI. A estrutura fatorial apresentou índices de ajuste adequados com RMSEA menor que 0,010 (os valores devem ser menores que 0,08), sendo considerado excelente, CFI = 0,999 e TLI = 1,000, também considerados excelentes, vez que a literatura estabelece que os valores devem ser acima de 0,90 ou, preferencialmente 0,95 (Brown, 2006).

Os parâmetros de discriminação e os *thresholds* (interceptos) dos itens foram avaliados por meio de Teoria de Resposta ao Item (TRI) e são apresentados na Tabela 17 e na Tabela 18, respectivamente.

Tabela 17 - Discriminação dos itens

Item	SPED	Tecnologia	Fiscalização	Autorregularização
TG01	1.752	0.170	0.080	0.005
TG02	1.512	0.039	-0.141	-0.051
TG03	1.969	-0.103	0.100	-0.027
TG04	1.875	0.045	-0.109	-0.068
TG05	1.830	0.004	0.152	-0.030
TG06	1.630	0.098	0.127	-0.116
TG07	1.905	0.113	0.022	-0.066

TG08	1.656	0.032	0.095	0.014
TG09	2.101	-0.114	-0.189	-0.023
TG10	1.696	-0.042	0.081	0.270
TG11	1.567	-0.068	-0.153	0.101
TC15	-0.070	2.284	-0.146	-0.067
TEC16	-0.251	1.943	0.074	0.080
TEC17	0.149	1.497	0.090	-0.129
TEC18	0.067	1.940	-0.160	0.288
TEC19	0.092	1.848	0.126	-0.143
LG13	0.149	0.074	2.396	0.040
FS20	-0.050	0.028	1.571	-0.098
FS21	0.131	-0.057	1.684	-0.005
FS22	-0.111	-0.026	1.848	0.111
AU24	0.004	0.098	-0.145	1.704
AU25	0.025	-0.132	0.071	2.217
AU26	0.026	0.026	0.074	1.607
AU27	0.272	-0.132	0.224	3.163
AU28	0.045	-0.021	0.050	2.060
AU29	-0.146	0.001	-0.098	1.917
AU30	-0.109	0.108	-0.057	1.462

Fonte: Dados da pesquisa

Conforme pode ser visto na Tabela 17, o item mais discriminativo do fator SPED foi "TG09 – A EFD é eficiente em auxiliar o aumento da arrecadação de tributos" (a = 2,101). Para Tecnologia, o item mais discriminativo foi "TC15 – A EFD possibilitou o acesso dos auditores fiscais a mais informações do contribuinte (a = 2,284), para o fator Fiscalização o item mais discriminativo foi "LG13 – As penalidades às infrações tributárias previstas na legislação são eficientes em coibir as infrações" (a = 2,396) e, por fim, para o fator "Autorregularização", o item mais discriminativo foi "AU27 – A autorregularização reduz os custos da administração tributária" (a = 3,163).

Em relação aos *Thresholds* dos itens, não foi encontrado nenhum padrão inesperado de resposta, de modo que quanto maior foi a categoria de resposta da escala, maior foi o padrão de resposta ordenado de forma crescente, conforme pode ser visualizado na Tabela 18. De acordo com a literatura, os interceptos ficam desordenados quando a amostra é muito pequena ou o padrão de resposta da escala é muito grande.

Tabela 18 - Thresholds dos itens

Item	**Threshold$_{1-2}$**	**Threshold$_{2-3}$**	**Threshold$_{3-4}$**	**Threshold$_{4-5}$**
TG01	-4.714	-2.744	-0.903	0.957
TG02	-8.560	-2.694	-0.620	0.574
TG03	-10.683	-3.975	-0.889	1.449
TG04	-10.058	-2.759	-0.782	1.427
TG05	-10.067	-4.020	-0.894	1.006

TG06	-9.244	-2.773	-0.719	0.977
TG07	-5.040	-3.070	-1.023	1.585
TG08	-4.553	-3.236	-0.719	1.140
TG09	-11.053	-3.168	-0.860	1.297
TG10	-9.375	-2.687	-0.729	0.832
TG11	-8.759	-2.402	-0.494	0.926
TC15	-10.519	-3.156	-0.594	1.493
TEC16	-8.621	-2.365	-0.397	1.116
TEC17	-5.044	-2.692	-0.524	1.325
TEC18	-10.070	-2.762	-1.123	1.182
TEC19	-5.942	-3.458	-0.809	1.790
LG13	-6.123	-3.913	-1.844	1.104
FS20	-4.355	-2.929	-1.091	0.884
FS21	-3.776	-2.976	-0.945	0.685
FS22	-4.888	-2.845	-1.049	1.107
AU24	-3.740	-2.361	-0.936	0.431
AU25	-5.088	-3.506	-1.441	0.909
AU26	-3.897	-2.352	-0.998	0.696
AU27	-6.306	-4.331	-1.579	0.809
AU28	-4.735	-2.631	-0.846	0.846
AU29	-4.544	-2.862	-1.103	0.699
AU30	-3.678	-2.220	-0.942	0.703

Fonte: Dados da pesquisa

É importante destacar que os indicadores de unidimensionalidade *Unidimensional Congruence* (UniCo), *Explained Common Variance* (ECV) e *Mean of Item Residual Absolute Loadings* (MIREAL) (Ferrando & Lorenzo-Seva, 2018) não suportaram a unidimensionalidade da escala, ou seja, analisou-se uma escala multifatorial, conforme Tabela 19.

Tabela 19 - Avaliação dos indicadores de unidimensionalidade

Indicador	**Valor**	**Parâmetro de Unidimensionalidade**
UniCo	0,617	Maior que 0,950
ECV	0,602	Maior que 0,850
MIREAL	0,366	Menor que 0,300

Fonte: Dados da pesquisa

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os determinantes da conformidade fiscal e da redução do *tax gap* vem sendo estudados há mais de cinco décadas, dada a importância de identificar os fatores que influenciam essa questão de finanças públicas. Além da abordagem econômica tradicional, desenvolvida com base nos estudos de Allingham e Sandmo (1972), pesquisas na área tem se utilizado de abordagem alternativa, relacionada aos paradigmas do serviço e da confiança, conforme Alm e Togler (2011).

O horizonte das pesquisas relacionadas ao tema vem sendo expandido na literatura recente (Sebele-Mpofu, 2020). Embora a maioria dos estudos tenham sido concentradas inicialmente na perspectiva do imposto de renda individual, Alm (2019) destacou que as ações de evasão fiscal podem ser adotadas em outros impostos, como o IVA. Nesse sentido, a presente pesquisa concentrou-se em uma abordagem sobre a conformidade fiscal do ICMS, na ótica dos auditores fiscais de uma Secretaria da Fazenda.

A promoção da conformidade fiscal é objetivo das administrações tributárias, constituindo questão central para as finanças públicas, uma vez que envolve a arrecadação de tributos, recursos necessários para que o Estado promova iniciativas para execução de políticas públicas como saúde, segurança, saneamento entre outras. Além de a literatura ter expandido em busca de respostas para explicar esse fenômeno, no campo prático tem se verificado a adoção de ferramentais tecnológicos como o projeto SPED e subprojetos como a EFD.

Considerando isso, o objetivo principal deste trabalho foi analisar a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS no Estado do Maranhão, na percepção de auditores fiscais, principais usuários dos dados e informações obtidas através da declaração e, também, responsáveis pelas atividades de tributação, arrecadação e fiscalização do imposto que é a principal fonte de receita própria dos estados brasileiros, considerando ainda os determinantes da conformidade fiscal.

Para tanto, inicialmente foi realizada uma pesquisa bibliográfica, compondo o referencial teórico deste trabalho, além de pesquisa documental com consulta à legislação nacional e do Estado do Maranhão relacionadas ao SPED, à EFD e ao sistema de autorregularização, com o fito de descrever como funciona a declaração e a medida de promoção da conformidade fiscal em estudo.

Após a primeira etapa, caracterizou-se a amostra de acordo com questionamentos relacionados ao gênero, faixa etária, tempo de serviço e formação acadêmica dos participantes, chamando atenção o fato de a maioria dos respondentes se identificarem com o gênero

masculino, estarem na faixa etária de 31 a 40 anos e possuírem entre 6 e 10 anos de serviços e formação acadêmica na área de contabilidade, de acordo com a tradição mais relacionada com a área tributária, conforme aponta Sousa (2018).

Em análise por meio das estatísticas descritivas, constatou-se a percepção positiva dos respondentes sobre benefícios advindos da adoção da EFD como a maior abrangência das fiscalizações e a promoção da sensação de monitoramento aos contribuintes, em linha com a literatura que destaca benefícios como o acesso imediato a dados e informações e a agilidade de lançamentos fiscais (Gomes et al, 2022). Destaque-se também a concordância da maioria dos respondentes em relação à eficiência dos cruzamentos de informações realizados a partir da EFD, comunicados através de plataformas de autorregularização, na promoção da conformidade fiscal.

Com a finalidade de identificar e avaliar, sob a ótica dos auditores fiscais, a relação entre a implantação da EFD, incluindo o sistema de autorregularização, e a conformidade fiscal do ICMS, foi utilizada a técnica da Análise Fatorial Exploratória (AFE), com base em instrumento desenvolvido por Sousa (2018), reduzindo as variáveis observadas a quatro fatores representativos: EFD, Fiscalização, Tecnologia e Autorregularização. Aferiu-se a adequação das medidas, por meio de índices reportados pela literatura.

As evidências oriundas da pesquisa demonstraram resultados semelhantes ao estudo de Souza e Rezende (2023), a exemplo do agrupamento de variáveis no fator EFD relacionado com os componentes do *tax gap*, como a capacidade de apresentação de declarações, a declaração de valores menores que o devido e a falta de pagamento de valores declarados, além dos benefícios esperados do SPED, como fiscalizações mais ágeis e abrangentes e promoção da sensação de monitoramento dos contribuintes. Já em relação ao fator “Tecnologia”, aqui tratado como as ferramentas disponibilizadas pela administração tributária para fiscalização e diagnóstico preciso, a partir da percepção dos respondentes, verificou-se o agrupamento de cinco variáveis no fator.

Além da adoção da Escrituração Fiscal Digital, como medida de promoção da conformidade fiscal, a pesquisa enfatizou a adoção de medidas complementares pela administração tributária, como as plataformas de autorregularização. A análise realizada agrupou iniciativas tidas como eficientes na promoção do *tax compliance*, como cruzamento massivo de dados, cruzamento de relatórios próprios com os de terceiros, meios alternativos à coação, utilizados pelas administrações tributárias, além de iniciativas como a disponibilização

de manuais, regularização assistida e a comunicação de inconsistências como meios favoráveis aos participantes da relação fiscal.

A importância prática deste estudo pode ser visualizada na sua contribuição ao fornecer subsídios para os formuladores e executores de políticas no âmbito da administração tributária. De acordo com os achados do estudo, percebe-se a relevância da adoção da EFD e das medidas complementares relacionadas, na promoção da conformidade fiscal pelas administrações tributárias, ao avaliar a percepção dos auditores, principais usuários dos dados e informações obtidos, acerca da relação entre a adoção da EFD e fatores relacionados ao cumprimento fiscal como a tecnologia, a fiscalização e a autorregularização

No campo teórico e metodológico, o estudo é importante pois contribui para a expansão do horizonte da pesquisa sob conformidade fiscal e *tax gap,* indo além das questões econômicas, ao considerar a relação fiscal na ótica de um imposto sobre valor agregado como o ICMS e por ter como público investigado auditores fiscais, vez que a maioria dos estudos anteriores são focados no imposto de renda individual e considerando a percepção de contribuintes, apenas, conforme relata Alm (2019).

Embora tenha apresentado contribuições, o estudo também teve limitações, como a impossibilidade de generalização decorrente da obtenção e análise de dados de amostra oriunda de apenas um Estado. Como o projeto SPED é uma iniciativa nacional e abrange todos os Estados da Federação e o Distrito Federal, estudos futuros poderão avaliar a relação entre a sua adoção e a conformidade fiscal, em uma análise mais abrangente, englobando todos os entes.

Pesquisas futuras também poderão avaliar a consideração de mais fatores relacionados à conformidade fiscal, além dos utilizados nesse estudo. Conforme referencial teórico levantado, lidar com grupos heterogêneos de contribuintes exige a adoção de estratégias multifacetadas para minar a evasão fiscal. Sugere-se, por isso, a consideração de outros fatores.

Por fim, com a recente aprovação da reforma tributária, afetando as administrações tributárias e contribuintes de todas as esferas, visualiza-se como oportunidade de pesquisa estudos sobre a utilização da apuração assistida como medida de promoção da conformidade fiscal, abordada neste trabalho sem muita profundidade. Este instituto merece atenção, vez que é um dos temas que vem sendo destacado nos trabalhos iniciais sobre a reforma tributária.

REFERÊNCIAS

ALLINGHAM, Michael G.; SANDMO, Agnar. Income tax evasion: A theoretical analysis. **Journal of public economics**, v. 1, n. 3-4, p. 323-338, 1972.

ALM, James. What motivates tax compliance?. **Journal of economic surveys**, v. 33, n. 2, p. 353-388, 2019.

ALM, James; MCCLELLAN, Chandler. Tax morale and tax compliance from the firm's perspective. **Kyklos**, v. 65, n. 1, p. 1-17, 2012.

ALM, James; SOLED, Jay A. W (h) ither the Tax Gap. **Wash. l. Rev.**, v. 92, p. 521, 2017.

ALM, James; TORGLER, Benno. Do ethics matter? Tax compliance and morality. **Journal of Business Ethics**, v. 101, p. 635-651, 2011.

ALM, James et al. Taxpayer information assistance services and tax compliance behavior. **Journal of economic psychology**, v. 31, n. 4, p. 577-586, 2010.

AGUSTI, Rosalita Rachma; RAHMAN, Aulia Fuad. Determinants of tax attitude in small and medium enterprises: Evidence from Indonesia. **Cogent Business & Management**, v. 10, n. 1, p. 2160585, 2023.

ASPAROUHOV, Tihomir; MUTHÉN, Bengt. Simple second order chi-square correction. **Mplus technical appendix**, v. 1, n. 1, p. 1-8, 2010.

ANDREONI, James; ERARD, Brian; FEINSTEIN, Jonathan. Tax compliance. **Journal of economic literature**, v. 36, n. 2, p. 818-860, 1998.

BANDO GRANA, Rosangela et al. May I calculate your taxes? The effect of bookkeeping on tax compliance under a simplified regime. **IDB Working Paper Series**, 2021.

BATRANCEA, Larissa *et al.* Trust and power as determinants of tax compliance across 44 nations. **Journal of Economic Psychology**, v. 74, p. 102191, 2019.

BELLON, Matthieu et al. Digitalization to improve tax compliance: Evidence from VAT e-Invoicing in Peru. **Journal of Public Economics**, v. 210, p. 104661, 2022.

BIRD, Richard M.; ZOLT, Eric M. Technology and taxation in developing countries: From hand to mouse. **National Tax Journal**, v. 61, n. 4, p. 791-821, 2008.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2020]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 mai. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 6.022**, de 22 de janeiro de 2007. Disponível em < https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6022.htm>. Acesso em 31 de maio de 2024.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. EFD ICMS IPI: estatística. Brasília – DF, 2022. Disponível em < http://sped.rfb.gov.br/arquivo/show/6046>. Acesso em 2 de julho de 2024.

BRASIL. Receita Federal do Brasil. SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL (SPED): benefícios. Brasília – DF, 2007. Disponível em < http://sped.rfb.gov.br/pagina/show/964 >. Acesso em 2 de julho de 2024.

BROWN, Timothy A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. Guilford publications, 2015.

CAFÉ, Renata Motta; YARYGINA, Anastasiya; ESCALANTE, Lisseth. Leveraging Data to Improve Tax Compliance for Micro and Small Firms: Evidence from Brazil. 2024.

COLWELL, Scott R. **The composite reliability calculator User's guide**. Technical Report, 2016.

CONFAZ – CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA FAZENDÁRIA. **Boletim de arrecadação de tributos estaduais.** 2024. Disponível em: https://www.confaz.fazenda.gov.br/boletim-de-arrecadacao-dos-tributos-estaduais. Acesso em 30 de junho de 2024.

CRESWELL, John W.; CRESWELL, J. David. **Projeto de pesquisa-: Métodos qualitativo, quantitativo e misto.** Penso Editora, 2021.

DULARIF, Muh; RUSTIARINI, Ni Wayan. Tax compliance and non-deterrence approach: a systematic review. **International Journal of Sociology and Social Policy**, v. 42, n. 11/12, p. 1080-1108, 2022.

E HASSAN, Ibn; NAEEM, Ahmed; GULZAR, Sidra. Voluntary tax compliance behavior of individual taxpayers in Pakistan. **Financial Innovation**, v. 7, p. 1-23, 2021.

FERRANDO, Pere J.; LORENZO-SEVA, Urbano. Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis. **Educational and psychological measurement**, v. 78, n. 5, p. 762-780, 2018.

GANGL, Katharina et al. The relationship between Austrian tax auditors and self-employed taxpayers: Evidence from a qualitative study. **Frontiers in psychology**, v. 10, p. 1034, 2019.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Editora Atlas SA, 2002.

HAIR, Joseph F. et al. **Análise multivariada de dados**. Bookman editora, 2009.

INASIUS, Fany *et al.* Tax compliance after the implementation of tax amnesty in Indonesia. **SAGE Open**, v. 10, n. 4, p. 2158244020968793, 2020.

IQBAL, M.; SUJIANTO, Sujianto; AYUB, Daeng. Enhancing Tax Compliance in the Energy Sector: PLS-SEM Analysis of Tax Administration Strategies. **International Journal of Energy Economics and Policy**, v. 13, n. 6, p. 504, 2023.

KIRCHLER, Erich; HOELZL, Erik; WAHL, Ingrid. Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. **Journal of Economic psychology**, v. 29, n. 2, p. 210-225, 2008.

KRESCH, Evan Plous et al. Sanitation and property tax compliance: Analyzing the social contract in Brazil. **Journal of Development Economics**, v. 160, p. 102954, 2023.

LORENZO-SEVA, Urbano; FERRANDO, Pere J. Robust Promin: a method for diagonally weighted factor rotation. **Liberabit**, v. 25, n. 1, p. 99-106, 2019.

LORENZO-SEVA, Urbano; FERRANDO, Pere J. MSA: The forgotten index for identifying inappropriate items before computing exploratory item factor analysis. **Methodology**, v. 17, n. 4, p. 296-306, 2021.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Fazenda. Decreto nº 23.257, de 30 de julho de 2027. Disponível em: https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/files?codigo=2887 . Acesso em 01/06/2024.

_____. Secretaria de Estado da Fazenda. Portaria nº 45, de 15 de fevereiro de 2021. Disponível em: https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/files?codigo=17046. Acesso em 01/06/2024.

_____. Secretaria de Estado da Fazenda. Portaria nº 351, de 15 de agosto de 2021. Disponível em: https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/files?codigo=17829. Acesso em 01/06/2024.

_____. Secretaria de Estado da Fazenda. Resolução Administrativa nº 10, de 14 de dezembro de 2011. Disponível em: https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/pdf?codigo=2505 . Acesso em 30/05/2024

_____. Secretaria de Estado da Fazenda. Resolução Administrativa nº 24, de 30 de março de 2022. Disponível em: https://sistemas1.sefaz.ma.gov.br/portalsefaz/files?codigo=20352. Acesso em 30/05/2024

MARTINI, Mário H. A review of Brazil approaches to cooperative compliance in light of International Tax Practice and the OECD concept. **Intertax**, v. 50, n. 2, 2022.

MATOS, Daniel Abud Seabra; RODRIGUES, Erica Castilho. **Análise fatorial**. Brasília: ENAP, 2019. Disponível em: http://repositorio.enap.gov.br/handle/1/4790.

MAZUR, Mark J.; PLUMLEY, Alan H. Understanding the tax gap. **National Tax Journal**, v. 60, n. 3, p. 569-576, 2007.

NGUYEN, Thu Hien. The impact of non-economic factors on voluntary tax compliance behavior: A case study of small and medium enterprises in Vietnam. **Economies**, v. 10, n. 8, p. 179, 2022.

NGUYEN, Thu Hien *et al.* Determinants influencing tax compliance: The case of Vietnam. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 7, n. 2, p. 65-73, 2020.

OLADELE, Rotimi *et al.* Tax enforcement tools and tax compliance in Ondo State, Nigeria. **Academic Journal of Interdisciplinary Studies**, v. 8, n. 2, p. 27, 2019

PALEKA, Hana; VITEZIĆ, Vanja. Tax Compliance Challenge through Taxpayers' Typology. **Economies**, v. 11, n. 9, p. 219, 2023.

PARADA, Márcio Henrique Sales. O OUTRO LADO DA MOEDA NA NOVA RELACAO ENTRE FISCO E CONTRIBUINTES–A OBRIGACAO DE REVELAR PLANEJAMENTOS FISCAIS AGRESSIVOS. **Revista de Finanças Públicas, Tributação e Desenvolvimento**, v. 7, n. 8, 2019.

PUKLAVEC, Žiga *et al.* What we tweet about when we tweet about taxes: A topic modelling approach. **Journal of Economic Behavior & Organization**, v. 212, p. 1242-1254, 2023

RAYKOV, Tenko. Estimation of composite reliability for congeneric measures. **Applied Psychological Measurement**, v. 21, n. 2, p. 173-184, 1997.

ROGERS, Pablo. Melhores práticas para sua análise fatorial exploratória: tutorial no factor. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 26, p. e210085, 2022.

SCHÄCHTELE, Simeon; EGUINO, Huáscar; ROMAN, Soraya. Improving taxpayer registration through nudging? Field experimental evidence from Brazil. **World Development**, v. 154, p. 105887, 2022.

SEBELE-MPOFU, Favourate Y. Governance quality and tax morale and compliance in Zimbabwe's informal sector. **Cogent Business & Management**, v. 7, n. 1, p. 1794662, 2020.

SILVA, Aldy Fernandes da et al. SPED-Sistema Público de Escrituração Digital: influência nos resultados econômico-financeiros declarados pelas empresas. **Revista brasileira de gestão de negócios**, v. 15, n. 48, p. 445-461, 2013.

SILVA, Michelangelo Sousa da. **Maturidade de inteligência analítica e cultura orientada por dados: uma avaliação da Secretaria de Fazenda do Estado do Maranhão**. 2024. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Piauí.

SILVA, Wesllen Farias da et al. **Determinantes da conformidade fiscal voluntária: uma revisão sistemática e agenda de pesquisa.** Interfaces Científicas-Humanas e Sociais, v. 12, n. 2, p. 229-244, 2024.

SOUSA, Luís Gustavo Chiarelli de. **As práticas fiscais digitais e seus impactos na redução do tax gap.** 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

SOUSA, Luís Gustavo Chiarelli de; REZENDE, Amaury José. IVA: A eficiência da conformidade tributária digital em face dos determinantes do tax gap. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 20, n. 54, p. 01-17, 2023a.

SOUSA, Luís Gustavo Chiarelli de; REZENDE, Amaury José. A Eficiência das práticas fiscais digitais na redução do VAT GAP. **Cadernos de Finanças Públicas**, v. 23, n. 01, 2023b.

SOUSA, Luís Gustavo Chiarelli de; REZENDE, Amaury José. Estimativa e Enfrentamento do TAX GAP: Alternativas e Propostas. **Cadernos de Finanças Públicas**, v. 23, n. 02, 2023c.

TIMMERMAN, Marieke E.; LORENZO-SEVA, Urbano. Dimensionality assessment of ordered polytomous items with parallel analysis. **Psychological methods**, v. 16, n. 2, p. 209, 2011.

TODER, Eric. What is the tax gap?. **Tax Notes,** v. 117, n. 4, p.367-378, 2007.

TONETTO, Jorge Luis; FOCHEZATTO, Adelar; PIQUE, Josep Miquel. Monetary incentives to improve tax compliance: A Brazilian case study. **Development Policy Review**, v. 42, n. 3, p. e12770, 2024.

TUTTMAN, Caroline; MACADAR, Marie Anne. Public value creation through digital transformation in tax administration: A conceptual model proposal. In: **Proceedings of the 13th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance**. 2020. p. 762-766.

VAN DIJKE, Marius; GOBENA, Lemessa Bayissa; VERBOON, Peter. Make me want to pay. A three-way interaction between procedural justice, distributive justice, and power on voluntary tax compliance. **Frontiers in psychology**, v. 10, p. 459766, 2019.

VIEIRA, Fellipe Marinho; PEREIRA, Ivone Vieira; DE ÁVILA, Lucimar Antônio Cabral. Relação entre conformidade tributária e autorregulamentação da Receita Federal do Brasil. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 17, n. 1, pág. 1-14, 2023.

WANDAOGO, Abdoul-Akim. Does digitalization improve government effectiveness? Evidence from developing and developed countries. **Applied Economics**, v. 54, n. 33, p. 3840-3860, 2022.

YARYGINA, Anastasiya et al. Massive Regularization for Effective Tax Payment: Evidence from Brazil. 2025.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração.** Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, p. 129-149, 2009.

APÊNDICE

QUESTIONÁRIO AOS AUDITORES FISCAIS DA RECEITA ESTADUAL

Projeto de pesquisa: **PROMOVENDO A CONFORMIDADE FISCAL POR MEIO DA ADOÇÃO DA EFD E DE UM SISTEMA DE AUTORREGULARIZAÇÃO: UM ESTUDO NA SECRETARIA DA FAZENDA DO ESTADO DO MARANHÃO**

Prezado(a) Auditor(a) Fiscal,

Esta pesquisa, de cunho acadêmico, tem o objetivo de analisar a relação entre a implantação da Escrituração Fiscal Digital ICMS/IPI (EFD) e o "tax gap" do ICMS no Estado do Maranhão, na percepção dos auditores fiscais. O tax gap refere-se à diferença entre o valor do tributo previsto na legislação tributária e o declarado e recolhido, no prazo, pelos contribuintes (Sousa e Rezende, 2023; Mazur e Plumley, 2007).

O presente trabalho está sendo desenvolvido no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), sendo esta etapa necessária para a elaboração da dissertação e produto técnico-tecnológico dela derivado. Para isso, gostaríamos de contar com a sua colaboração, respondendo ao questionário que segue.

O instrumento possui um tempo médio de respostas previsto entre 5 e 10 minutos

Se de interesse do respondente, ao final do trabalho será disponibilizada uma cópia da dissertação como forma de compartilhamento do conhecimento adquirido, através do e-mail. As informações fornecidas serão tratadas com confidencialidade e sigilo.

A participação na pesquisa é de forma voluntária, sendo respeitada a sua livre disposição para respondê-la e ao avançar para a próxima seção você estará manifestando seu aceite e será redirecionado para o questionário a ser respondido.

No caso de dúvidas ou sugestões, contate-nos.

Weslllen Farias da Silva

Discente - PROFIAP

wesllenfarias.pi@gmail.com / weslllen.silva@sefaz.ma.gov.br

Prof. Dr. Alexandre Rodrigues Santos

Orientador – Professor da Universidade Federal do Piauí

Agradecemos a sua colaboração e disponibilidade!

Assinale as questões abaixo no número que representa a sua percepção:

EFD					
TG - Avalie o seu grau de expectativa da influência da EFD sobre o tax gap. Você deve responder conforme a escala informada	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente
TG01 - A EFD promoveu a sensação de monitoramento aos contribuintes, contribuindo com a redução da sonegação fiscal	1	2	3	4	5
TG02 - Os arquivos da EFD de um contribuinte possibilitam a identificação de empresas que intencionalmente não apresentem as suas declarações fiscais	1	2	3	4	5
TG03 - As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária para extração e análise das informações da EFD são eficazes na identificação de fraudes e/ou erros	1	2	3	4	5
TG04 - As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária indicam as inconsistências nas informações enviadas pela EFD de forma tempestiva e oportuna	1	2	3	4	5
TG05 - A EFD possibilitou que as fiscalizações se tornassem mais abrangentes	1	2	3	4	5
TG06 - A EFD possibilitou que as fiscalizações se tornassem mais ágeis, considerando o tempo e o escopo	1	2	3	4	5
TG07 - A EFD intimida o sonegador fiscal	1	2	3	4	5
TG08 - A EFD permite identificar contribuintes que são incapazes de apresentar declarações, por meio da análise das operações com terceiros	1	2	3	4	5
TG09 - A EFD é eficiente em auxiliar o aumento da arrecadação de tributos	1	2	3	4	5
TG10 - A EFD aumentou a troca e informações entre os fiscos	1	2	3	4	5
TG11 - A EFD aumentou a qualidade das informações (contábeis e fiscais) enviadas aos fiscos	1	2	3	4	5

LEGISLAÇÃO					
LG - Responda a(s) afirmativa(s) abaixo, considerando o efeito da legislação sobre o tax gap, utilizando a escala apresentada:	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente
LG12 - Os contribuintes conseguem interpretar a legislação e apurar corretamente as bases de cálculo dos tributos	1	2	3	4	5

LG13 - As penalidades às infrações tributárias previstas na legislação são eficientes em coibir as infrações	1	2	3	4	5
LG14 - As normas internas da Administração Tributária não impõem aos auditores fiscais limitações ao uso de informações da EFD	1	2	3	4	5

TAX COMPLIANCE/COMPORTAMENTO DOS CONTRIBUINTES					
TC - Responda a(s) afirmativa (s) abaixo, considerando o efeito do tax compliance/comportamento dos contribuintes sobre o tax gap, utilizando a escala apresentada.	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente
TC15 - A EFD possibilitou o acesso dos auditores fiscais a mais informações dos contribuintes	1	2	3	4	5
CC23 - A boa governança do Estado aumenta a percepção do contribuinte da importância cidadã do pagamento de impostos	1	2	3	4	5

TECNOLOGIA					
TEC - Responda a(s) afirmativa(s) abaixo, considerando o efeito da tecnologia no tax gap, utilizando a escala apresentada.	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente
TEC 16 - A administração Tributária encoraja os auditores fiscais a utilizar suas experiências no desenvolvimento de ferramentas tecnológicas para a fiscalização	1	2	3	4	5
TEC17 - As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária que utilizam as informações da EFD possibilitam um melhor monitoramento do comportamentos dos contribuintes	1	2	3	4	5
TEC18 - Os auditores fiscais possuem acesso eletrônico irrestrito a todas as informações enviadas pelo contribuinte através da EFD	1	2	3	4	5
TEC19 - As ferramentas disponibilizadas pela Administração Tributária que utilizam as informações da EFD possibilitam um diagnóstico preciso dos contribuintes e de suas operações	1	2	3	4	5

FISCALIZAÇÃO / AUDITORIA					
FS - Responda a(s) afirmativa(s) abaixo, considerando o efeito das fiscalizações no tax gap, utilizando a escala apresentada	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente

FS20 - O uso da EFD alterou o perfil das autuações fiscais	1	2	3	4	5
FS21 - O uso da EFD no processo de fiscalização aumentou os valores dos autos de infração	1	2	3	4	5
FS22 - O uso da EFD permitiu um melhor planejamento das fiscalizações	1	2	3	4	5

AUTORREGULARIZAÇÃO					
AU - Responda a(s) afirmativa(s) abaixo, considerando o efeito da autorregularização no tax gap, utilizando a escala apresentada	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Totalmente
AU24 - A autorregularização é um método eficaz para melhorar a conformidade tributária	1	2	3	4	5
AU25 - O cruzamento de informações obtidas através da EFD constitui-se de meio eficiente para incremento da conformidade fiscal	1	2	3	4	5
AU26 - Iniciativas que promovem a autorregularização produzem efeitos favoráveis para os participantes da relação fiscal	1	2	3	4	5
AU27 - A autorregularização reduz os custos da administração tributária	1	2	3	4	5
AU28 - As comunicações de irregularidades nos arquivos EFD, através de sistemas de autorregularização, são eficazes na promoção da conformidade fiscal	1	2	3	4	5
AU29 - A disponibilização de manuais relacionados ao EFD é eficiente na promoção da conformidade tributária	1	2	3	4	5
AU30 - Iniciativas como a regularização assistida são eficientes na promoção da conformidade tributária	1	2	3	4	5

Questões sobre o perfil do respondente

PF1. Qual seu sexo?

( ) Masculino

( ) Feminino

( ) Prefiro não informar

PF2. Qual sua idade?

( ) 21 a 30 anos

( ) 31 a 40 anos

( ) 41 a 50 anos

( ) 51 a 60 anos

( ) 61 anos ou mais

PF3. Há quanto tempo trabalha como Auditor Fiscal na Secretaria de Fazenda

( ) 0 a 5 anos

( ) 6 a 10 anos

( ) 11 a 15 anos

( ) 16 a 20 anos

( ) 21 a 25 anos

( ) mais de 25 anos

PF4 . Qual sua formação acadêmica

( ) Administração

( ) Contabilidade

( ) Direito

( ) Economia

( ) Engenharias

( ) Outros