

COMPLIANCE DIGITAL NA RELAÇÃO JURÍDICO-TRIBUTÁRIA NO ESTADO DO MARANHÃO

DIGITAL COMPLIANCE IN THE LEGAL-TAX RELATIONSHIP IN THE STATE OF MARANHÃO

Fabrício Martins Cantanhede 1

Gisele Leite Padilha 2

Marcos Aurélio Cavalcante Ayres 3

Resumo: O objetivo do trabalho é identificar as atividades desenvolvidas pela Sefaz/MA para a construção de um ambiente efetivo de regularidade tributária. Os dados foram coletados por meio de pesquisa desenvolvida no site da Receita Estadual. Ao final, obtiveram-se dezoito notícias, que compuseram o corpus textual para análise lexical. No tratamento dos dados, foi empregada uma combinação de abordagens quantitativas e qualitativas. O software IRaMuTeQ foi utilizado para dar suporte às seguintes análises: lexicográfica, nuvem de palavras e similitude. As tecnologias da informação são essenciais para impulsionar a melhoria das atividades econômicas, e a obtenção desse resultado passa pela conformidade tributária. Há um conflito de interesses na relação de agência analisada, ou seja, entre o Estado e o contribuinte. Em geral, compete a este último apurar e recolher os tributos devidos. Ocorre que, no ordenamento jurídico brasileiro, as Fazendas Públicas dos entes federativos têm competência concorrente para legislar em matéria tributária, o que prejudica o cumprimento espontâneo das obrigações em razão do aumento dos custos da administração suportados pelos contribuintes. Uma breve análise da realidade do sistema tributário maranhense sugere certa demora na construção de um ambiente de compliance efetivo. Contudo, a Receita Estadual lançou um conjunto de ações para melhorar o relacionamento com os contribuintes. A contribuição que resultou deste trabalho foi apresentar um panorama a partir das notícias veiculadas no site da Sefaz/MA sobre a adoção de medidas que visam incentivar os contribuintes maranhenses à conformidade tributária.

Palavras-chave: Tecnologia da Informação. Conflito de Interesses. Sistema Tributário Maranhense.

Abstract: The objective of the work is to identify the activities developed by Sefaz/MA for the construction of an effective environment of tax regularity. Data were collected through research developed on the State Revenue website. In the end, eighteen news items were obtained, which composed the textual corpus for lexical analysis. In data processing, a combination of quantitative and qualitative approaches was used. The IRaMuTeQ software was used to support the following analyses: lexicographical, word cloud and similitude. Information technologies are essential to boost the improvement of economic activities, and achieving this result involves tax compliance. There is a conflict of interest in the analyzed agency relationship, that is, between the State and the taxpayer. In general, it is up to the latter to determine and collect the taxes due. It so happens that, in the Brazilian legal system, the Public Treasury of the federative entities have concurrent competence to legislate in tax matters, which jeopardizes the spontaneous fulfillment of obligations due to the increase in administration costs borne by taxpayers. A brief analysis of the reality of the Maranhão tax system suggests some delay in building an effective compliance environment. However, the State Revenue launched a set of actions to improve the relationship with taxpayers. The contribution that resulted from this work was to present an overview from the news published on the Sefaz/MA website about the adoption of measures that aim to encourage taxpayers from Maranhão to tax compliance.

Keywords: Information Technology. Conflict of Interests. Maranhão Tax System.

- 1 Especialista em Contabilidade e Direito Tributário pela Universidade Estadual do Tocantins (Unitins). Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Contador (CRC-MA). E-mail : fabriciocantanhede@hotmail.com
- 2 Mestra em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté - UNITAU/SP (2013). Diretora do Câmpus de Augustinópolis da Universidade Estadual do Tocantins - Unitins. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2182719544801437>. ORCID: <http://orcid/0000-0001-6416-7801>. E-mail: giselepadilha4@hotmail.com
- 3 Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela Universidade de Taubaté - UNITAU/SP (2014). Professor da Universidade Estadual do Tocantins - UNITINS. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7724422854426775>. ORCID: <http://orcid/0000-0001-6422-460X>. E-mail: marcos.a@unitins.br

Introdução

As inovações tecnológicas estão revolucionando a forma como se desenvolvem as relações entre os agentes públicos, econômicos e sociais. Esse novo ambiente digital oferece oportunidades para relacionamentos mais colaborativos e participativos que geram serviços mais coerentes e soluções integradas para desafios complexos. Como resultado dessa transformação, os órgãos de receita são levados a revisar a maneira como operam, como gerenciam o serviço e os riscos de conformidade e como apoiam o desenvolvimento de ambientes e sistemas de *compliance* fiscal menos onerosos para os contribuintes (OECD, 2014).

O sistema tributário brasileiro é caracterizado por um alto grau de complexidade. Isso decorre principalmente da atribuição constitucional de competência legislativa plena em matéria tributária conferida à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios (Camargo; Cirani, 2020). Essa descentralização aumentou significativamente os custos da administração e, conseqüentemente, os custos de cumprimento da legislação tributária pelos contribuintes (Lima *et al.*, 2016).

A Emenda Constitucional n. 42/2003 atendeu à exigência de modernização tributária, pois visava reduzir os custos burocráticos e, por outro lado, aumentar a eficiência arrecadatória do Estado. Essa norma garantiu a atuação integrada dos entes da Federação, inclusive com o compartilhamento de cadastros e informações fiscais (Lima *et al.*, 2016).

Posteriormente, as administrações tributárias — nacional e subnacionais — firmaram protocolos de cooperação entre si para construir um cadastro sincronizado de contribuintes e aprimorar métodos e instrumentos de gestão fiscal. Em meados de 2005 foram acordados o desenvolvimento do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped) e da Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) (Encontro Nacional De Administradores Tributários, 2004a, 2004b, 2005a, 2005b).

A regulamentação legal da NF-e (Ajuste SINIEF n. 7/2005) possibilitou melhorias no processo de compartilhamento de informações entre as administrações tributárias, reduzindo custos e impasses burocráticos e otimizando o controle e a fiscalização. Por outro lado, a do Sped (Decreto n. 6.022/2007) constituiu um marco na informatização da relação jurídico-tributária, na medida em que garantiu a modernização do sistema adotado no cumprimento das obrigações acessórias, inclusive quanto à autenticidade, integridade e validade jurídica dos documentos eletrônicos assinados com certificado digital.

No Maranhão, a adoção de novas tecnologias no âmbito da administração tributária passou a ser prioridade a partir da elaboração do planejamento estratégico da Receita Estadual para o ciclo 2007-2010. Entre os principais objetivos perseguidos com os investimentos tecnológicos, destacaram-se o incentivo ao cumprimento voluntário das obrigações tributárias, a intensa utilização de ferramentas de análise de risco e fiscalização, a disseminação tempestiva de informações e o desenvolvimento de ações de cooperação e integração dos Fiscos (Wakiyama, 2007).

Dessa forma, esta pesquisa é relevante porque demonstra que a organização de um ambiente tributário baseado na confiança e na cooperação contribui para o desenvolvimento de melhores relações entre Estado, contribuintes e consultores fiscais, o que se reflete na transformação digital de todo o sistema (Oecd, 2008, 2016; Rocha, 2018).

Embora não seja um problema tão recente no Brasil, o *compliance* tributário digital ainda é um desafio (Calza, 2019). Apesar disso, tem sido discutido sob o enfoque de diversos temas, como gestão pública e empresarial (Fritscher *et al.*, 2022), práticas contábeis e fiscais e questões de planejamento (Padilha; Moreira; Rodrigues, 2018), atributos de conformidade e eficiência econômico-fiscal (Mota; Lanz, 2021), constitucionalidade e legalidade das regras tributárias (Almeida; Przepiorka; Teodorovicz, 2022) e padrões de comportamento dos contribuintes (Silva Filho *et al.*, 2018).

Assim, esta investigação parte do seguinte questionamento: quais ações a Fazenda Pública maranhense implementou para melhorar seu relacionamento com os contribuintes? O objetivo do trabalho é identificar as atividades desenvolvidas pela Secretaria da Fazenda do Estado do Maranhão (Sefaz/MA) para a construção de um ambiente efetivo de regularidade tributária.

Após esta introdução, será revisitada a bibliografia selecionada sobre teoria da agência aplicada à relação jurídico-tributária e *compliance* digital. A seguir, será especificada a metodologia adotada na pesquisa, com ênfase nas técnicas de coleta e tratamento dos dados, bem como

os resultados obtidos. A última seção apresentará os achados e considerações, limitações ao desenvolvimento do trabalho e sugestões para pesquisas futuras.

Revisão da Literatura

Teoria da agência aplicada à relação jurídico-tributária

A teoria da agência tem como pressuposto básico um contrato que é estabelecido entre principal e agente, cuja relação resulta em uma organização efetiva das informações e dos custos de risco. Em outras palavras, o relacionamento de agência é caracterizado por contratos que se baseiam no comportamento cooperativo das partes, cada uma com seus objetivos e atitudes em relação ao risco (Eisenhardt, 1989).

Jensen e Meckling (2008) consideram que a relação entre os acionistas e o gestor de uma empresa corresponde à definição de uma relação de agência pura. Isso também significa que a aplicabilidade da teoria a diferentes contextos organizacionais pode ser facilmente percebida, inclusive entre o Estado (principal) e o contribuinte (agente). Nesse relacionamento, o principal espera que o agente cumpra as disposições estabelecidas na legislação tributária (Martinez, 1998, 2001).

Para Amaro (2006), a obrigação de pagar tributos independe da manifestação das partes em um contrato legal, pois só é necessária a ocorrência dos eventos previstos em lei. No entanto, esclarece que o efetivo cumprimento da obrigação está condicionado ao conhecimento da existência do vínculo estabelecido entre o Estado e o contribuinte. Portanto, entende-se que a relação tributária não é contratual, mas legal (Rocha, 2022).

Tal entendimento está de acordo com a Lei n. 5.172/1966 (Código Tributário Nacional), que define os polos da relação jurídico-tributária: sujeito ativo e sujeito passivo. Com base no art. 119, o sujeito ativo é a pessoa jurídica de direito público, titular da competência para exigir o pagamento de tributo ou penalidade pecuniária. O art. 121, por sua vez, estabelece que o sujeito passivo é aquele que tem o dever de pagar o tributo, de cumprir a obrigação tributária.

Segundo Hack (2008), a constituição de crédito tributário por homologação é o tipo de lançamento mais utilizado no Brasil. Esta forma constitutiva confere ao contribuinte a responsabilidade pelo cálculo e recolhimento do tributo sem qualquer interferência do Estado. Assim, na medida em que se dedicam ao estudo de meios capazes de estimular o cumprimento das normas tributárias, os órgãos de receita podem reduzir custos e aumentar a eficiência da arrecadação. Por outro lado, o contribuinte passa a buscar soluções adequadas para minimizar a carga tributária e, portanto, maximizar a utilidade dos recursos financeiros à sua disposição (Pohlmann, 2005).

No entanto, o problema de agência decorre justamente da confiança que o Estado deposita em um sistema tributário baseado no cumprimento voluntário (Siqueira; Ramos, 2005). Em outras palavras, o conflito de interesses surge da premissa de que cada contribuinte pode decidir a posição que deseja tomar em relação aos riscos tributários, que são definidos como o conjunto de fontes de risco que podem produzir um resultado inesperado (Neubig; Sangha, 2004). Diante disso, a teoria da agência institui um sistema de monitoramento e incentivo a fim de minimizar esse conflito e a consequente assimetria informacional (Anthony; Govindarajan, 2008).

Siqueira e Ramos (2005) asseguram que a regularidade fiscal está relacionada a três condições básicas: a) determinação da matéria tributável; b) cálculo do valor do tributo devido; e c) cumprimento da obrigação pecuniária. Neste sentido, a política de imposição tributária sobre a decisão de sonegar é essencialmente reduzida à probabilidade de auditorias e à aplicação de sanções. Para coibir a evasão fiscal, as auditorias deveriam ser mais frequentes e as multas aplicadas de forma mais severa.

Devido o aumento dos custos da administração tributária, torna-se inviável auditar todos os contribuintes. Por isso, as punições são essenciais para coibir a evasão fiscal, podendo também ser combinadas com outras abordagens alternativas, como o apelo à consciência

moral e o fortalecimento da coesão social (Siqueira; Ramos, 2005). Nesse sentido, o Estado tem a responsabilidade de usar seus recursos limitados da maneira mais econômica. No âmbito do *compliance* fiscal, o exercício desta responsabilidade exige uma abordagem sistemática da gestão de riscos, com o objetivo de assegurar que esses riscos sejam devidamente identificados, avaliados, priorizados e tratados (OCDE, 2010).

Compliance digital

Nos mercados desenvolvidos e em desenvolvimento, o ambiente de negócios em constante evolução aumentou a demanda do governo e da sociedade por questões de conformidade. Nesse sentido, leis, regulamentações e fiscalizações são cada vez mais rigorosas, o que resulta em sanções econômicas e financeiras gravíssimas, tanto para pessoas jurídicas quanto para pessoas físicas (IBGC, 2017).

O *compliance* se caracteriza como uma ferramenta que pode ser utilizada para melhor gerenciar os diversos riscos que estão envolvidos nas atividades das organizações, bem como para proteger gestores e colaboradores. Seu efeito imediato na maioria dos ordenamentos jurídicos é a redução das sanções administrativas decorrentes de práticas ilícitas (Miragem, 2022).

Incorporado ao vocabulário jurídico brasileiro (Veríssimo, 2017), *compliance* é um termo de origem inglesa que significa cumprir, obedecer e executar o que foi determinado. Em outras palavras, compreende a responsabilidade das organizações em promover uma cultura que estimule a ética e o exercício do objeto social de acordo com a lei (Assi, 2018). Além disso, *compliance* pode ser definido como sinônimo de conformidade em qualquer ambiente: legal, administrativo ou tecnológico (Lóssio, 2021).

O *compliance* advém da gestão de riscos e da boa governança, que é seu principal alicerce (Lóssio, 2021). Um sistema de gerenciamento de conformidade abrange todos os níveis de uma organização. Assim, propõe-se uma visão unificada desse sistema, que inclui a integração entre identidade organizacional, agentes de governança e demais elementos de *compliance*. Com base nos princípios de governança corporativa — transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa — esse sistema é projetado principalmente para os seguintes objetivos: prevenção, detecção e resposta (IBGC, 2017).

Em um ambiente tecnológico, o *compliance* é chamado de *compliance* digital. Essa expressão trata da adoção de mecanismos de tecnologia da informação para atender às exigências das normas legais. O *compliance* digital engloba essencialmente a tarefa de mudar as técnicas, processos e cultura das organizações por meio de sua própria reestruturação e das pessoas que a compõem (Lóssio, 2021).

Estado da arte

Considerada um campo de pesquisa interdisciplinar, a questão tributária é amplamente debatida pelas ciências sociais aplicadas e pelas ciências humanas, que utilizam o enfoque e a metodologia inerentes a cada uma de suas respectivas áreas de atuação (Pohlmann; Ludícius, 2006).

Há trabalhos relacionados à gestão pública e empresarial (Fritscher *et al.*, 2022), outros que tratam de práticas contábeis e fiscais e questões de planejamento (Padilha; Moreira; Rodrigues, 2018), aqueles que se ocupam dos atributos de conformidade e eficiência econômico-fiscal (Mota; Lanz, 2021) e os dedicados à análise da constitucionalidade e legalidade das normas tributárias (Almeida; Przepiorka; Teodorovicz, 2022). Destacam-se também as contribuições que esclarecem os padrões de comportamento dos contribuintes (Silva Filho *et al.*, 2018).

Fritscher *et al.* (2022) avaliaram a efetividade do Programa de Apoio à Gestão dos Fiscos do Brasil (Profisco I) na arrecadação tributária e no desenvolvimento econômico dos estados brasileiros. Para isso, utilizou-se a técnica estatística diferenças em diferenças (DD) para processar dados estaduais dos anos de 2002 a 2019 relativos à arrecadação, ao número de unidades locais

das empresas formalmente registradas e à média salarial dos trabalhadores formais do setor privado. Os principais achados mostraram que o programa permitiu que os estados aumentassem sua arrecadação em 11,7%, o número de empresas registradas em 1,7% e o salário médio dos trabalhadores em 3,4%. A explicação para a obtenção destes resultados está associada à mudança de comportamento dos contribuintes face à simplificação das obrigações fiscais e ao aumento da capacidade fiscalizadora da autoridade administrativa.

Padilha, Moreira e Rodrigues (2018) buscaram compreender as transformações geradas pelo Sped nas rotinas da administração tributária, das empresas e dos profissionais contábeis. Os procedimentos técnicos adotados foram bibliográficos e documentais e analisaram tanto livros e publicações em periódicos e artigos científicos quanto documentos de uma indústria extrativa de calcário e dolomita sediada em Bandeirantes do Tocantins, município da mesorregião ocidental do Tocantins. Com base nos resultados encontrados, o Sped constitui um marco na construção de um *compliance* cooperativo entre o Fisco e o contribuinte. Além disso, contribuiu significativamente para a melhoria da atividade empresarial. Isso se deveu a investimentos em infraestrutura de tecnologia da informação adequada para atender às exigências fiscais, treinamento e desenvolvimento de pessoal e organizacional e racionalização de procedimentos operacionais e burocráticos.

Mota e Lanz (2021) avaliaram o Programa de Estímulo à Conformidade Tributária - “Nos Conformes” da Secretaria da Fazenda e Planejamento do Estado de São Paulo na perspectiva da elaboração, avaliação e comunicação de políticas públicas. A técnica de pesquisa utilizada foi o estudo de caso, que se baseou tanto na análise da legislação e nas constantes comunicações nos sites do governo estadual, quanto na aplicação de entrevistas semiestruturadas à diretoria do órgão de receita. Os resultados demonstraram que o estado de São Paulo tem implementado políticas públicas que visam melhorar a fiscalização, reduzir fraudes e desenvolver uma relação mais cooperativa com os contribuintes.

Almeida, Przepiorka e Teodorovicz (2022) investigaram os custos adicionais do *compliance* tributário decorrentes da própria complexidade da legislação e, conseqüentemente, das inseguranças relacionadas às multas aplicáveis ao descumprimento de obrigações acessórias, como a EFD-Contribuições. O estudo foi desenvolvido por meio de técnicas bibliográficas e documentais, e analisou em especial os dispositivos contidos na Lei n. 8.218/1991 e na Medida Provisória n. 2.158/2001. Os resultados mostraram que a multiplicidade de legislações sobre o mesmo assunto, imperfeições de redação e inúmeras alterações na aplicação das penalidades podem gerar conflitos interpretativos e divergências doutrinárias, bem como autuações fiscais que violam os princípios da segurança jurídica, legalidade, vedação ao confisco e proporcionalidade.

Por sua vez, Silva Filho *et al.* (2018) buscaram identificar quais fatores explicavam o comportamento dos contribuintes em relação à conformidade tributária com base na teoria do comportamento planejado (TCP). O procedimento técnico utilizado foi o *survey*, elaborado com base numa adaptação do modelo conceitual da TCP, que também considerou o sistema tributário, as autoridades administrativas e o regime de penalidades como preditores do cumprimento tributário. O questionário eletrônico foi aplicado a 264 profissionais de contabilidade dos estados da Paraíba e Santa Catarina, mas apenas 236 respostas compuseram a amostra. Os resultados mostraram que os construtos originais do modelo conceitual da TCP — atitudes, normas subjetivas e percepção de controle — são capazes de induzir os contribuintes à obediência tributária.

Procedimentos Metodológicos

A pesquisa desenvolvida é exploratória em relação aos fins, de acordo com a taxonomia proposta por Vergara (1998), isso porque permite maior aprofundamento sobre determinado assunto, neste caso o *compliance* tributário digital. É ainda descritiva, uma vez que apresenta as especificidades de um fenômeno por meio da aplicação de técnicas padronizadas de coleta de dados. Quanto aos meios, esta pesquisa é sobretudo documental por trabalhar com materiais publicados no portal da Sefaz/MA, dos quais se extraíram os dados analisados a seguir (Gil, 2008; Marconi; Lakatos, 2003; Prodanov; Freitas, 2013).

Os materiais disponibilizados no referido *site* governamental são de duas categorias: notícias

e documentos. Tal conclusão decorre dos critérios existentes no mecanismo de busca do portal, quais sejam, “Selecione a opção de Busca”, “Notícias”, “Documentos” e “Buscar Tudo”. Esses são, aliás, os únicos filtros que podem ser aplicados, razão pela qual não é possível coletar resultados, por exemplo, de acordo com um período de tempo específico. Inclusive, a título informativo, foram veiculadas entre 2003 e 2022 apenas 1.971 notícias, o que pode ser considerado irrisório para um espaço de aproximadamente vinte anos.

Diante de tais restrições, os dados foram coletados por meio da busca de materiais que mencionavam os termos “*compliance*” e “conformidade” (tradução do primeiro), sem nenhuma outra especificação. Optou-se por fazer a pesquisa pelo critério genérico “Selecione a opção de Busca”. O termo “*compliance*” retornou uma única “notícia”, ao passo que o termo “conformidade” retornou dezessete “notícias” e dois “documentos”. Estes consistiam em conjuntos de decretos estaduais sobre vários temas que, em sua maioria, não mantinham relação com o objeto do presente estudo. Os atos normativos que em alguma medida diziam respeito à temática, por outro lado, não permitiriam identificar as ações implementadas pelo órgão. Por isso, todos os “documentos” foram desconsiderados na análise; manteve-se o total de dezoito “notícias” como amostra. No fechamento da pesquisa, a última notícia havia sido publicada no dia 2 de setembro de 2021.

Com estas consultas, o propósito inicial consistiu em realizar um levantamento dos principais conteúdos das notícias sobre a temática do *compliance* tributário digital e, em seguida, caracterizá-los. Além disso, a pesquisa buscou observar em que contexto essas questões se aplicam. Outro objetivo estabelecido foi entender em quais aspectos as notícias se relacionam ou não.

Preparação e tratamento do *corpus* textual e análises aplicadas

No tratamento dos dados foi empregada uma combinação de abordagens quantitativas e qualitativas. Para tanto, utilizou-se o *software* aplicativo IRaMuTeQ, acrônimo da definição francesa *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires*. Desenvolvido em 2008 por Pierre Ratinaud no *Laboratoire d'Études et de Recherches Appliquées en Sciences Sociales* (LERASS) da Universidade de Toulouse, o *software* utiliza as linguagens de programação R e Python e é distribuído sob os termos da licença *GNU General Public License* (Salviati, 2017).

Empregado nas pesquisas em ciências humanas e sociais, o IRaMuTeQ possibilita a realização de análises estatísticas simples e multivariadas em *corpus* textuais e tabelas de dados (Camargo; Justo, 2013; Salviati, 2017).

Para a formação do *corpus* textual, as notícias foram reunidas em documento no aplicativo Bloco de Notas, diferenciadas por linhas de comando monotemáticas. Estas trazem a identificação das notícias por meio de numeração, seguida pelas variáveis termo, ano e mês de publicação. Os quatro asteriscos que antecedem essas informações são necessários para o reconhecimento dos textos pelo *software*.

Além disso, a análise das formas compostas exige junção das palavras pelo caractere *underline*. Em razão disso, as formas são classificadas como não reconhecidas, uma vez que não estão no dicionário de formas reduzidas criado pelo *software* IRaMuTeQ. Veja-se:

```
**** *notícia_1 *termo_compliance *ano_2013 *mês_outubro
```

```
-*título
```

```
SEFAZ desenvolve modelo de governança de tecnologia_da_informação
```

```
-*lide
```

```
A SEFAZ inicia no próximo dia 21, segunda-feira, os trabalhos de consultoria para implantação do modelo de governança de tecnologia_da_informação na administração tributária.
```

```
-*corpo
```

```
A SEFAZ inicia no próximo dia 21, segunda-feira, os trabalhos de consultoria para implantação do modelo de governança de tecnologia_da_informação na administração tributária. As atividades de implantação do modelo de governança de tecnologia_da_informação integram o Projeto de Fortalecimento da Gestão Fiscal do Estado do Maranhão,
```

PROFISCO_MA no seu componente IV. GESTÃO DE RECURSOS...

Para alcançar os objetivos propostos, foram realizadas as análises lexicográfica, nuvem de palavras e similitude.

A análise lexicográfica é uma técnica estatística clássica, cujas funcionalidades são: a) identificar e converter unidades textuais em segmentos de texto; b) quantificar as ocorrências e sua média por texto, formas e hápax (palavras não repetidas); c) examinar o vocabulário, reduzir palavras flexionadas à parte fundamental e criar um dicionário de formas reduzidas; d) distinguir formas ativas e suplementares (Camargo; Justo, 2013).

Já a nuvem de palavras é uma técnica de análise de dados que reúne e organiza graficamente palavras de um *corpus* textual conforme a frequência. Embora simples, é uma análise lexical relevante, pois permite reconhecer imediatamente as palavras-chave de um texto. As mais frequentes ficam centralizadas na nuvem em tamanho maior, enquanto as menos frequentes são encontradas nas regiões periféricas em tamanho menor (Camargo; Justo, 2013).

Por sua vez, a análise de similitude é uma técnica fundamentada na teoria dos grafos que descreve representações sociais e destaca dimensões, agrupamentos e subpopulações diferenciadas. Estuda a proximidade e as relações entre os elementos de um conjunto com base na identificação de coocorrências entre palavras. Tipifica as partes comuns e especificidades das variáveis codificadas e também representa graficamente a estrutura de um *corpus* textual (Camargo; Justo, 2013; Marchand; Ratinaud, 2012; Vergès; Bouriche, 2001).

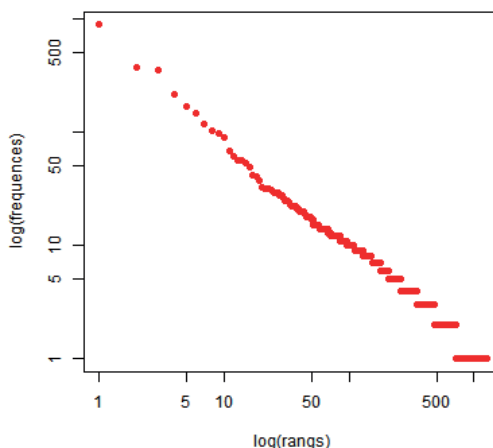
Resultados

Análise lexicográfica

O *corpus* textual é composto por dezoito unidades de texto, das quais foram extraídas 7.233 palavras, reduzidas em 1.259 vocábulos distintos. O número de hápax corresponde a 548, isto é, 7,58% das ocorrências e 43,53% das formas.

O diagrama de Zipf (Figura 1) representa o comportamento da frequência das palavras no *corpus* textual. Segundo Camargo e Justo (2013), o eixo das ordenadas expressa quantas vezes uma palavra ocorre, e o eixo das abscissas indica a quantidade de palavras. Nesta análise, o diagrama evidencia uma quantidade mínima de palavras com alto índice de representatividade, bem como que a maior parte das palavras teve menor nível de repetição.

Figura 1. Diagrama de Zipf do corpus textual “compliance tributário digital”



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Na análise, foram consideradas ativas apenas as formas adjetivo (adj), nome (nom), não reconhecida (nr) e verbo (ver). Das 1.068 formas ativas, 172 são adjetivos, 501 são substantivos, 178 são formas não reconhecidas e 217 são verbos. A Tabela 1 apresenta as principais palavras e expressões presentes nas notícias com a respectiva frequência e categoria gramatical (tipo).

Tabela 1. Extrato de frequência de palavras e expressões

Forma	Freq.	Tipo	Forma	Freq.	Tipo
sefaz	69	nr	novo	21	adj
contribuinte	61	nom	dado	20	nom
arquivo	57	nom	dia	20	nom
dief	57	nr	gerar	20	ver
fiscal	54	adj	entrega	18	nom
sistema	33	nom	prazo	18	nom
efd	32	nr	realizar	18	ver
estado	31	nom	posto	17	nom
combustível	28	nom	acordo	15	nom
ipva	26	nr	maranhão	15	nom
fiscalização	25	nom	nfe	15	nr
informação	25	nom	obrigação	15	nom
versão	23	nom	ação	15	nom
icms	22	nr	caso	14	nom
pagamento	22	nr	forma	14	nom

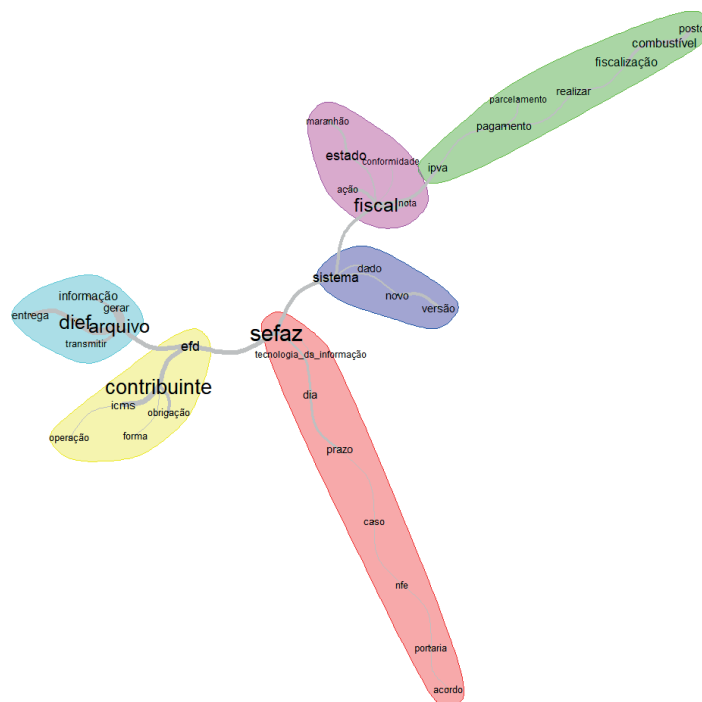
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Os vocábulos mais repetidos foram “Sefaz”, “contribuinte”, “arquivo” e “DIEF”. O cálculo de frequência de palavras demonstra que a forma não reconhecida “Sefaz” foi mencionada 69 vezes. O nome “contribuinte” foi citado 61 vezes como forma reduzida das palavras “contribuintes” e “contribuinte”, repetidas 35 e 26 vezes, nesta ordem. O nome “arquivo”, com 57 ocorrências, representa a contração dos termos “arquivos” e “arquivo”, citados 31 e 26 vezes, respectivamente. A forma não reconhecida “DIEF” foi reproduzida 57 vezes.

Nuvem de palavras

A representação do *corpus* textual na nuvem de palavras (Figura 2) apresenta a palavra “Sefaz” como elemento central das notícias, seguida pelos termos “contribuinte”, “arquivo”, “DIEF”, “fiscal”, “sistema”, “EFD”, “Estado”, “combustível” e “IPVA”. Para configurá-la, foram consideradas apenas formas ativas com frequência igual ou superior a três.

Figura 3. Análise de similitude do corpus textual “compliance tributário digital”



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A análise de similitude expressa que a comunidade “Sefaz”, como núcleo central da representação, apresenta relações mais significativas com as comunidades periféricas “sistema” e “EFD”. Tais comunidades despontam como núcleos bastante expressivos, pois o primeiro constitui o elo entre as comunidades “Sefaz” e “fiscal”, enquanto a última se refere a uma das principais obrigações acessórias do Estado.

A comunidade “Sefaz” fala sobre alguns dos eventos que marcaram o desenvolvimento do *compliance* fiscal no Maranhão. Em 2013, a Receita Estadual inaugurou uma série de estudos para estabelecer um modelo de governança de tecnologia da informação na administração tributária. Cerca de quatro anos depois, buscou identificar inconsistências na escrituração de documentos fiscais cruzando as NF-es informadas na Declaração de Informações Econômico-Fiscais (DIEF) e as existentes em seu banco de dados. Por fim, o fato mais recente remonta a meados de 2021 e trata da simplificação das obrigações tributárias e consequente facilitação na identificação de não conformidades (ver Figura 3).

A comunidade “arquivo” trata da simplificação do cumprimento da legislação tributária resultante da escrituração digital. Além disso, fala sobre um seminário realizado em 2021 que teve como objetivo discutir as contas correntes geradas a partir dos registros do arquivo da Escrituração Fiscal Digital (EFD) e do sistema da Sefaz/MA, a fim de viabilizar sua autorregulação.

A comunidade “fiscal” fala especialmente sobre o GFIS, que é um sistema de monitoramento fiscal desenvolvido pela Fazenda Pública do Maranhão que garante maior eficiência na gestão da ação fiscal, como a adoção de critérios de seletividade, relevância, economia e tempestividade para identificar inconformidades no pagamento de tributos devidos ao Estado. Aliás, o GFIS despertou o interesse de sua utilização por órgãos de receita em diversos estados brasileiros, devido à sua capacidade inovadora de possibilitar um controle efetivo na gestão tributária, com base na engenharia da informação.

A comunidade “sistema” alude à modernização e simplificação da arrecadação tributária no estado do Maranhão por meio do estabelecimento de novos regimes e benefícios fiscais, especialmente sobre o Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) e Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA).

A comunidade “EFD” reforça a discussão sobre o ideal de simplificar o cumprimento das obrigações acessórias. Em síntese, uma das transformações mais evidentes no sistema tributário maranhense foi a ocorrida em 2021 referente à dispensa da DIED e a adoção da EFD como declaração única de ICMS para empresas optantes pelo regime normal.

Considerações Finais

A presente investigação partiu da premissa de que a modernização do ambiente tributário cria condições favoráveis para o aprimoramento das relações entre os agentes públicos, econômicos e sociais. Portanto, estabeleceu-se como objetivo identificar as ações desenvolvidas pela Sefaz/MA em relação a esse problema, a fim de melhor compreender o contexto tributário maranhense e ter um mapeamento do ecossistema de inovação. O que justificou a elaboração do estudo foi a possibilidade de haver, em uma relação de agência entre Estado e contribuintes, problemas como conflito de interesses e assimetria de informação.

Os dados foram coletados por meio de pesquisa desenvolvida no site da Receita Estadual. Ao final, obtiveram-se dezoito notícias, que compuseram o *corpus* textual para análise lexical. No tratamento dos dados, foi empregada uma combinação de abordagens quantitativas e qualitativas. O *software* IRaMuTeQ foi utilizado para dar suporte às seguintes análises: lexicográfica, nuvem de palavras e similitude.

Entre os resultados da pesquisa, afirma-se inicialmente que as tecnologias da informação são essenciais para impulsionar a melhoria das atividades econômicas, e a obtenção desse resultado passa pela conformidade tributária.

Um dos achados mais interessantes representa um conflito de interesses na relação de agência analisada, ou seja, entre o Estado e o contribuinte. Em geral, compete a este último apurar e recolher os tributos devidos. Ocorre que, no ordenamento jurídico brasileiro, as Fazendas Públicas da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios têm competência concorrente para legislar em matéria tributária, o que prejudica o cumprimento espontâneo das obrigações em razão do aumento dos custos da administração suportados pelos contribuintes. Entende-se, no entanto, que o conflito é mitigado pela organização e funcionamento integrado dos Fiscos.

Uma breve análise da realidade do sistema tributário maranhense sugere certa demora na construção de um ambiente de *compliance* efetivo. Prova disso são os intervalos significativos entre a publicação de uma notícia e outra no portal da Sefaz/MA, bem como entre a elaboração do planejamento estratégico do órgão para o quadriênio 2007-2010, que tratou pela primeira vez sobre o cumprimento voluntário de obrigações, e a publicação da única notícia que até então faz referência à palavra *compliance*, que é datada de outubro de 2013.

Contudo, para melhorar o relacionamento com os contribuintes, a Receita Estadual lançou um conjunto de ações, dentre as quais se destacam: a) instituição de um modelo de governança tributária baseado no uso de tecnologias digitais; b) realização de reuniões técnicas com representantes de outras autoridades fiscais estaduais e seminários para profissionais de contabilidade; c) desenvolvimento do GFIS, sistema inovador que permite o controle efetivo na gestão de tributos por meio da engenharia da informação; d) aperfeiçoamento de *softwares* e simplificação de obrigações acessórias, como a dispensa da DIED e a adoção da EFD como declaração única de ICMS para empresas do regime normal.

A contribuição que resultou deste trabalho foi apresentar um panorama a partir das notícias veiculadas no *site* da Sefaz/MA sobre a adoção de medidas que visam incentivar os contribuintes maranhenses à conformidade tributária, o que, por sua vez, corresponde a um conjunto de práticas que buscam o cumprimento das normas fiscais que regulamentam determinado negócio.

Dentre as limitações encontradas, destacou-se a escassa publicação de notícias que continham as palavras *compliance* ou conformidade, bem como o baixo nível de profundidade de alguns conteúdos.

Para a realização de pesquisas futuras, sugere-se que sejam analisados os impactos das ações implementadas em prol do desenvolvimento de uma cultura de regularidade fiscal no estado do Maranhão, uma vez que o *corpus* textual utilizado se limita à identificação dessas atividades e,

portanto, não fornece material suficiente para avaliar os resultados.

Referências

ALMEIDA, D.; PRZEPIORKA, M.; TEODOROVICZ, J. O custo adicional do *compliance* tributário: as multas pelo descumprimento de obrigações acessórias. **Revista Direito Tributário Atual**, São Paulo, n. 50, p. 477-501, 2022.

AMARO, L. **Direito tributário brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

ANTHONY, R. N.; GOVINDARAJAN, V. **Sistemas de controle gerencial**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2008.

ASSI, M. **Compliance: como implementar**. São Paulo: Trevisan Editora, 2018.

CALZA, B. A. **Caracterização de redes complexas de transações comerciais brasileiras construídas mediante notas fiscais eletrônicas**. 2019. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática, Estatística e Computação Aplicadas à Indústria) - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2019.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. IRaMuTeQ: um *software* gratuito para análise de dados textuais. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 513-518, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2013.2-16>.

CAMARGO, B. V.; JUSTO, A. M. **Tutorial para uso do software IRaMuTeQ (Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires)**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Laboratório de Psicologia Social da Comunicação e Cognição, 2021.

CAMARGO, G. B.; CIRANI, C. B. S. A percepção dos contribuintes das iniciativas de governo eletrônico: o impacto da inovação. *In*: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO, PROJETOS, INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE, 8.; CIK INTERNATIONAL CONFERENCE, 8., 2020, [S. l.]. **Anais [...]**. [S. l.]: [s. n.], 2020.

EISENHARDT, K. M. Agency theory: an assessment and review. **Academy of Management Review**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 57-74, 1989. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279003>.

ENCONTRO NACIONAL DE ADMINISTRADORES TRIBUTÁRIOS, 1., 2004, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: [s. n.], 2004a. 7 p. Tema: Cadastro sincronizado.

ENCONTRO NACIONAL DE ADMINISTRADORES TRIBUTÁRIOS, 1., 2004, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: [s. n.], 2004b. 7 p. Tema: Cooperação prática.

ENCONTRO NACIONAL DE ADMINISTRADORES TRIBUTÁRIOS, 2., 2005, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: [s. n.], 2005a. 7 p. Tema: Sped.

ENCONTRO NACIONAL DE ADMINISTRADORES TRIBUTÁRIOS, 2., 2005, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: [s. n.], 2005b. 7 p. Tema: NF-e.

FRITSCHER, A. M.; MAC DOWELL, M. C.; FERREIRA, S. N.; GAZEL, R. A modernização fiscal dos estados brasileiros e seu impacto arrecadatório e econômico: o caso do Profisco. **Banco Interamericano de Desenvolvimento**, [S. l.], 2022.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HACK, É. **Noções preliminares de direito administrativo e direito tributário**. 2. ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

IBGC. **Compliance à luz da governança corporativa**. São Paulo: IBGC, 2017.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Teoria da firma: comportamento dos administradores, custos de agência e estrutura de propriedade. **Revista de Administração de Empresas**, [S. l.], v. 48, n. 2, p. 87-125, 2008.

LIMA, E. S. de; GALEGALE, N. V.; ARIMA, C. H.; CÔRTEZ, P. L. Redução nos custos de conformidade tributária e os investimentos no Sistema Público de Escrituração Digital - Sped no Brasil. **Journal of Information Systems and Technology Management**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 101-130, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.4301/S1807-17752016000100006>.

LÓSSIO, C. J. B. **Proteção de dados e compliance digital**. São Paulo: Almedina, 2021.

MARCHAND, P.; RATINAUD, P. L'analyse de similitude appliquée aux *corpus* textuels: les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011). **Lexicometrica**, [S. l.], p. 687-699, 2012.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARTINEZ, A. L. **"Gerenciamento" dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MARTINEZ, A. L. Agency theory na pesquisa contábil. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO, 22., 1998, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: [s. n.], 1998.

MIRAGEM, B. **Compliance e o direito do consumidor: aspectos conceituais**. In: MIRAGEM, B.; DENSA, R. (org.). **Compliance e relações de consumo**. Indaiatuba: Editora Foco, 2022.

MOTA, E. A.; LANZ, L. Q. Políticas públicas para maior eficácia e conformidade da administração tributária estadual: um estudo de caso. **Planejamento E Políticas Públicas**, [S. l.], n. 57, 2021. DOI: <https://doi.org/10.38116/ppp57art4>.

NEUBIG, T. S.; SANGHA, B. Tax risk and strong corporate governance. **The Tax Executive**, [S. l.], 2004.

OECD. **Co-operative tax compliance: building better tax control frameworks**. Paris: OECD Publishing, 2016.

OECD. **Evaluating the effectiveness of compliance risk treatment strategies**. Paris: OECD Publishing, 2010.

OECD. **Recommendation of the Council on Digital Government Strategies**. Paris: OECD Publishing, 2014.

OECD. **Study into the role of tax intermediaries**. Paris: OECD Publishing, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264041813-en>.

PADILHA, G. L.; MOREIRA, D. C. C.; RODRIGUES, T. A. Sped fiscal: impactos e reflexos. **Revista**

Humanidades e Inovação, Palmas, v. 5, n. 2, 2018.

POHLMANN, M. C. **Contribuição ao estudo da classificação interdisciplinar da pesquisa tributária e do impacto da tributação na estrutura de capital das empresas no Brasil**. 2005. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

POHLMANN, M. C.; IUDÍCIBUS, S. de. Classificação da pesquisa tributária: uma abordagem interdisciplinar. **Enfoque: Reflexão Contábil**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 57-71, 2006. DOI: <https://doi.org/10.4025/enfoque.v25i3.3488>.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROCHA, R. **Direito tributário**. 9. ed. Salvador: Editora JusPODIVM, 2022.

ROCHA, S. A. Reconstruindo a confiança na relação fisco-contribuinte. **Revista Direito Tributário Atual**, São Paulo, n. 39, p. 507-527, 2018.

SALVIATI, M. E. **Manual do aplicativo IRaMuTeQ**. [S. l.]: Planaltina, 2017.

SILVA FILHO, G. M. da; CAVALCANTE, P. R. N.; BOMFIM, E. T. do; LEITE FILHO, P. A. M. Conformidade tributária e comportamento do contribuinte: uma análise dos fatores que explicam a observância tributária à luz da teoria do comportamento planejado. **Revista de Contabilidade e Controladoria**, Curitiba, v. 10, n. 1, p. 54-70, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/rcc.v10i1.51458>.

SIQUEIRA, M. L.; RAMOS, F. S. A economia da sonegação: teorias e evidências empíricas. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 555-581, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1415-98482005000300004>.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

VERGÈS, P.; BOURICHE, B. **L'analyse des données par les graphes de similitude**. [S. l.]: Sciences Humaines, 2001.

VERÍSSIMO, C. **Compliance**: incentivo à adoção de medidas anticorrupção. São Paulo: Saraiva, 2017.

WAKIYAMA, A. V. As novas tecnologias e a administração pública. In: MARANHÃO. **Plano Estratégico 2007-2010**. São Luís: Sefaz, 2007. p. 51-56.

Recebido em 18 de outubro de 2022.

Aceito em 11 de agosto de 2023.