

João Arlindo do Prado Gusmão

**Proposta de um Sistema de Informação para Gestão de Seleção da Ação Fiscal**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2024



João Arlindo do Prado Gusmão

**Proposta de um Sistema de Informação para Gestão de Seleção da Ação Fiscal**

Universidade Fernando Pessoa

Porto, 2024



João Arlindo do Prado Gusmão

**Proposta de um Sistema de Informação para Gestão de Seleção da Ação Fiscal**

Tese apresentada à Universidade Fernando Pessoa, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Doutor em Ciência da Informação, realizada sob a Orientação do Professor Doutor Luís Borges Gouveia.

## RESUMO

### **Proposta de um Sistema de Informação para Gestão de Seleção da Ação Fiscal**

(Sob orientação do Professor Doutor Luís Borges Gouveia)

Esta investigação tem como objetivo, desenvolver um protótipo de um sistema de informação capaz de habilitar a administração tributária a selecionar a mais eficaz ação fiscal. Para respondermos a esse objetivo consideramos a Administração Tributária (Fisco) como uma instituição importante para o funcionamento do Estado. Esta instituição promove a equidade fiscal, combatendo a evasão e concorrência desleal, bem como assegura a disponibilidade dos serviços públicos e a execução de políticas estatais. Desde a implementação do Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital (SPED) em 2007, as Administrações Tributárias no Brasil têm enfrentado o desafio de gestão de um volume crescente de dados contábilísticos e fiscais, em formato digital. Tal criou a necessidade de desenvolver ferramentas de ação fiscal que sejam capazes de integrar e analisar rapidamente essa grande quantidade de informações, adaptando-se às estruturas administrativas que anteriormente não estavam equipadas para tal tarefa. Constatou-se com os resultados que as administrações tributárias não dispõem de um sistema de gestão de informação capaz de identificar as corretas ferramentas de ações fiscais relacionadas com diferenciados perfis de contribuintes, tornando necessária a implementação de um Sistema de Informação para a Gestão da Ação Fiscal, como o modelo do protótipo que se encontra neste estudo. O estudo adotou uma abordagem de Pesquisa-Ação, com a análise do protótipo e a entrevista com um Gestor Administração Tributária. É proposto um modelo de construção de um Sistema de Informação que seja capaz de corroborar com a Gestão de seleção da Ação Fiscal, poderá constituir um recurso fundamental para capacitar a administração tributária pública, e conduzir a fiscalizações mais eficazes, contribuindo significativamente para a modernização e a eficiência das ações fiscais.

**Palavras-chave:** Administração Tributária; Sistemas de Informação; Ação Fiscal; Eficiência.

## RÉSUMÉ

### **Proposition d'un système d'information pour la gestion de la sélection des actions fiscales**

(Sous la direction du professeur Dr. Luís Borges Gouveia)

Cette enquête vise à développer un prototype de système d'information capable de permettre à l'administration fiscale de sélectionner l'action fiscale la plus efficace. Pour répondre à cet objectif, considérons l'Administration Fiscale (Fiscalité) comme une institution importante pour le fonctionnement de l'État. Cette institution promeut l'équité fiscale, lutte contre l'évasion et la concurrence déloyale, ainsi qu'assure la disponibilité des services publics et l'exécution des politiques de l'État. Depuis la mise en œuvre du système public de comptabilité fiscale numérique (SPED) en 2007, les administrations fiscales du Brésil sont confrontées au défi de gérer un volume croissant de données comptables et fiscales, au format numérique. Cela a créé la nécessité de développer des outils d'action fiscale capables d'intégrer et d'analyser rapidement cette grande quantité d'informations, en s'adaptant à des structures administratives qui n'étaient auparavant pas équipées pour une telle tâche. Les résultats ont montré que les administrations fiscales ne disposent pas d'un système de gestion de l'information capable d'identifier les bons outils d'action fiscale liés aux différents profils de contribuables, ce qui rend nécessaire la mise en œuvre d'un système d'information pour la gestion des actions fiscales, tel que le modèle prototype trouvé dans cette étude. L'étude a adopté une approche de recherche-action, avec analyse du prototype et entretien avec un responsable de l'administration fiscale. Un modèle de construction d'un système d'information est proposé, capable de soutenir la gestion de la sélection des actions fiscales, ce qui pourrait constituer une ressource fondamentale pour permettre l'administration fiscale publique et conduire à des inspections plus efficaces, contribuant de manière significative à la modernisation et à l'efficacité des actions fiscales.

**Mots-clés:** Administration Fiscal; Systèmes d'information; Action Fiscal; Efficacité.

## ABSTRACT

### **Proposal for an Information System for Management of Tax Action Selection** (Under the supervision of Professor Luís Borges Gouveia)

This research aims to develop a prototype of an information system capable of enabling the tax administration to select the most effective fiscal action. In order to meet this objective, we consider the Tax Administration (IRS) as an important institution for the functioning of the State. This institution promotes fiscal equity, combating tax evasion and unfair competition, as well as ensuring the availability of public services and the execution of state policies. Since the implementation of the Public Digital Tax Accounting System (SPED) in 2007, Tax Administrations in Brazil have faced the challenge of managing an increasing volume of accounting and fiscal data in digital format. This has created the need to develop fiscal action tools that are capable of quickly integrating and analyzing this large amount of information, adapting to administrative structures that were previously not equipped for such a task. The results showed that tax administrations do not have an information management system capable of identifying the correct tools for tax actions related to different taxpayer profiles, making it necessary to implement an Information System for Tax Action Management, such as the prototype model found in this study. The study adopted an Action Research approach, with the analysis of the prototype and the interview with a Tax Administration Manager. A model for building an Information System that is capable of corroborating with the Management of Tax Action selection is proposed, which could constitute a fundamental resource for training the public tax administration, and lead to more effective inspections, contributing significantly to the modernization and efficiency of tax actions.

**Keywords:** Tax Administration; Information Systems; Tax Action; Efficiency.

## DEDICATÓRIA

A Soane da Silva Gusmão, minha querida e amada esposa, pelo amor, pela admiração, incentivo e paciência, me mostrando que não estava sozinho nesta jornada.

A meu pai, Gildete Ribeiro Gusmão (*in memoriam*), meu exemplo e amigo. Sou grato por todo seu ensino, por ter lutado por mim, por ter me disciplinado, mas principalmente: por ter acreditado em mim.

## AGRADECIMENTO

À Secretaria de Estado da Economia de Goiás, especialmente nas pessoas do Superintendente de Controle e Fiscalização, Marcelo Mesquita e do Gerente de Auditoria das Operações de Comércio Exterior e SUFRAMA, Jailton Oliveira Gomes, pelo incentivo e por me confiarem a incumbência de desenvolver este estudo de doutoramento, em prol de uma maior eficiência na Administração Tributária do Estado de Goiás.

Ao Professor Doutor Luís Borges Gouveia, meu orientador, pelo incondicional apoio e disponibilidade, pela compreensão em alguns equívocos, pelo aconselhamento constante, pelo estímulo motivacional e direcionamento assertivo que contribuíram para a eficiência das pesquisas que tornaram possível esta tese de doutoramento.

Ao senhor Reitor Doutor Salvato Trigo (atual presidente da Fundação Fernando Pessoa), pela oferta deste curso de doutoramento para pessoas de outros países, fortalecendo o intercâmbio de conhecimentos e que possibilitou a realização deste projeto de investigação.

Aos professores da Universidade Fernando Pessoa que, desde que ingressei neste doutoramento, me acompanham neste meu percurso e que contribuíram com as suas experiências tanto teóricas como práticas para a elaboração desta tese de doutoramento.

Aos meus queridos pais pelo amor e boa influência que exerceram sobre mim.

A minha querida sobrinha e assistente Kelen Apuque pelo constante apoio.

Agradeço especialmente a Jeová Deus, pela vida, pela força e pela sabedoria concedida para lidar com os desafios enfrentados.

*Epígrafe*

“Nada é mais certo neste mundo do que a morte e os impostos”.

Benjamin Franklin

“Se eu vi mais longe, foi porque estava sobre os ombros de gigantes”.

Sir Isaac Newton – 1675.

## ÍNDICE GERAL

RESUMO.....	vi
RÉSUMÉ .....	vii
ABSTRACT .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xvi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xvii
LISTA DE QUADROS .....	xviii
LISTA DE TABELAS.....	xix
LISTA DE ABREVIATURAS.....	xxi
CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO.....	1
1.1. Introdução.....	1
1.2. Justificativa.....	2
1.3. Contribuição da pesquisa.....	2
1.4. Restrição.....	3
1.5. Problema.....	3
1.6. Objetivos.....	3
1.7. Estrutura do trabalho .....	4
CAPÍTULO II – O IMPACTO NA ARRECADAÇÃO DA ESCOLHA DE UMA AÇÃO FISCAL PELA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA .....	5
2.1. Introdução.....	5
2.2. Gestão Tributária: Compliance fiscal e planejamento tributário.....	6
2.2.1. Compliance no Brasil.....	7
2.2.2. Compliance fiscal .....	11
2.2.3. Planejamento tributário.....	16
2.2.4. Compliance fiscal e o planejamento tributário .....	19
2.3. A Administração Tributária.....	27
2.3.1. Tipos e Objetivos .....	28
2.3.2. Prescrição e Decadência .....	30
2.4. Risco Fiscal.....	33
2.4.1. Tipos de Ações Fiscais .....	33
2.4.2. Percepção do Risco Fiscal .....	35

2.5. Sonegação Fiscal .....	36
2.5.1. Conceito .....	36
2.5.2. Elisão, Evasão e a Elusão .....	38
2.5.3. O Impacto da Sonegação Fiscal.....	39
2.6. Resumo do capítulo .....	41
CAPÍTULO III – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DE SONEGAÇÃO FISCAL.....	42
3.1. Introdução.....	42
3.2.Contexto de um sistema fiscal digital.....	42
3.3. Sistemas de informações contábeis-fiscais.....	47
3.4. Ferramentas de fiscalização informatizadas: importância e limitações.....	51
3.5. Resumo do capítulo .....	54
CAPÍTULO IV – O CASO DA ZONA FRANCA DE MANAUS E DAS ÁREAS DE LIVRE COMÉRCIO .....	55
4.1. Introdução.....	55
4.2. Benefícios fiscais.....	56
4.2.1. A Zona Franca do Irã (Irão).....	62
4.2.2. A Zona Franca do EUA .....	63
4.2.3. A Zona Franca da China .....	64
4.2.4. A Zona Franca da África .....	65
4.2.5. A Zona Franca do Brasil.....	67
4.3. Benefícios fiscais.....	70
4.4. Importância tributária para as unidades federativas brasileiras.....	74
4.5. Ferramentas de fiscalização.....	76
4.6. Resumo do capítulo .....	77
CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA SELEÇÃO DE AÇÕES FISCAIS. ....	78
5.1. Introdução.....	78
5.2. Problemas Anteriores ao Modelo .....	79
5.3. O Modelo do Sistema de Informação da Gestão de Seleção da Ação Fiscal .....	82
5.3.1. Fluxo de Processos do Sistema.....	83

5.3.2 Fluxo de Processo detalhado.....	88
5.4. Protótipo do Sistema.....	96
5.5. Ferramentas utilizadas .....	109
5.5.1. Ferramenta de Prototipação – Figma .....	109
5.6. Resumo do Capítulo .....	111
CAPÍTULO VI – METODOLOGIA.....	114
6.1. Introdução.....	114
6.2. O contexto da Investigação e População .....	115
6.3. População ou universo da investigação .....	116
6.4. A questão de Investigação .....	117
6.5. Objetivos da Investigação.....	117
6.6. O desenho da investigação .....	118
6.7. Abordagem metodológica: pesquisa-ação .....	120
6.7.1. Tipo de pesquisa .....	120
6.8. Estágio de recolha de dados e instrumentos utilizados.....	122
6.9. Resumo do capítulo .....	123
CAPÍTULO VII– APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	125
7.1. Introdução.....	125
7.2. Apresentação dos Resultados do uso do Sistema de Informação para a Gestão da Ação Fiscal .....	125
7.2.1. Caracterização das Empresas.....	125
7.2.2. Taxa Sucesso Resposta .....	128
7.2.3. Mercadoria.....	131
7.3. Apresentação dos Resultados da Entrevista .....	141
7.4. Resumo do capítulo .....	142
CAPÍTULO VIII – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	144
8.1. Introdução.....	144
8.2. Análise e Discussão dos Resultados .....	144
8.3. Discussão dos resultados referentes ao protótipo.....	146
8.4. Discussão dos resultados da entrevista .....	148
8.5. Objetivo geral e a contextualização conceitual .....	148

8.6. Resumo do capítulo .....	152
CAPÍTULO IX – CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO.....	154
9.1. Introdução.....	154
9.2. Considerações dos objetivos propostos .....	154
9.3. Contributos do trabalho .....	159
9.4. Limitações .....	160
9.5. Trabalho futuro.....	161
9.6. Recomendações .....	161
REFERÊNCIAS .....	163
ANEXOS .....	178
Anexo 1. Parecer Substanciado da Plataforma Brasil .....	178
Anexo 2. Termo de Consentimento Livre Esclarecido.....	185
Anexo 3. Questionário.....	188

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Serviços Fiscais.....	45
Figura 2. Transformação Digital .....	46
Figura 3. Elementos de um Sistema de Informação .....	50
Figura 4. Distribuição Geográfica Mundial de Emprego em Zonas de Livre Comércio, 2006.....	61
Figura 5. Tendência histórica das ZEEs (número de países e ZEEs) .....	61
Figura 6. Número de ZEEs, por região – 2019.....	62
Figura 7. Visão Geral.....	84
Figura 8. Fluxo do Processo detalhado.....	86
Figura 9. Acesso a Plataforma.....	96
Figura 10. Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas.....	98
Figura 11. Sistema de Gestão Fiscal – Processamento de Dados.....	99
Figura 12. Sistema de Gestão Fiscal – Processando os dados.....	100
Figura 13. Sistema de Gestão Fiscal – Validação de Parâmetros.....	101
Figura 14. Sistema de Gestão Fiscal – Busca por Pendências.....	101
Figura 15. Sistema de Gestão Fiscal – Processamento concluído.....	102
Figura 16. Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores .....	103
Figura 17. Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores .....	104
Figura 18. Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas.....	105
Figura 19. Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas.....	106
Figura 20. Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas.....	107
Figura 21. Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores .....	108
Figura 22. Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores .....	108
Figura 23. Desenho da Investigação.....	118

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Porte das Empresas.....	127
Gráfico 2. Área de atuação das empresas .....	127
Gráfico 3. Taxa de Sucesso Resposta quanto ao porte da empresa.....	130
Gráfico 4. Taxa de Sucesso Resposta quanto ao setor .....	130
Gráfico 5. Situação da remessa por área da empresa .....	135
Gráfico 6. Valores de remessas por porte da empresa e resposta ao comunicado .....	137
Gráfico 7. Valores de remessa por segmento da empresa e resposta ao comunicado..	140

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Características da ZFM.....	69
Quadro 2. Zona Franca de Manaus – Resumo básico dos Incentivos Administrados pelo SUFRAMA.....	72
Quadro 3. Questionário de Entrevista.....	141

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Zonas Francas e Zonas de Processamento de Exportação no Mundo e seus Efeitos sobre a geração de Emprego.....	66
Tabela 2. Arrecadação por Estados da 2ª Região Fiscal da RFB, 2008-2010.....	75
Tabela 3. Caracterização das empresas .....	126
Tabela 4. Análise da Taxa de Sucesso de Resposta das Empresas.....	128
Tabela 5. Análise da Taxa de Resposta por Segmentação .....	129
Tabela 6. Situação das Mercadorias .....	131
Tabela 7. Análise da situação da mercadoria de acordo com o porte da empresa.....	132
Tabela 8. Outras informações sobre a mercadoria .....	133
Tabela 9. Situação da Remessa.....	133
Tabela 10. Análise da situação da remessa de acordo com o porte da empresa.....	134
Tabela 11. Total de Valor da Remessa e notas fiscais por resposta ao comunicado....	136
Tabela 12. Total de Valor da Remessa por porte da empresa e resposta ao comunicado.....	137
Tabela 13. Total de Valor da Remessa por segmento da empresa e resposta ao comunicado.....	138

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1. Parecer Substanciado da Plataforma Brasil .....	178
Anexo 2. Termo de Consentimento Livre Esclarecido.....	185
Anexo 3. Questionário.....	188

## LISTA DE ABREVIATURAS

ALCs	Áreas de Livre Comércio
COFINS	Financiamento da Seguridade Social
CPP	Contribuição Patronal Previdenciária
CSLL	Contribuição Social sobre o Lucro Líquido
CTN	Código Tributário Nacional
CTPIM	Centro de Ciência, Tecnologia e Inovação do Polo Industrial de Manaus
DCA	<i>Debit-Credit Accounting</i>
ERP	Planejamento de Recursos Empresariais
EUA	Estados Unidos da América
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i>
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBPT	Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IDE	Investimentos Diretos Externos
INCRA	Instituto Nacional de Colonização de Reforma Agrária
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IRPJ	Imposto de Renda da Pessoa Jurídica
IRS	<i>Internal Revenue Service</i>
ISS	Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza
IVA	Imposto sobre o Valor Agregado
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
OECD	<i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i>
OMC	Organização Mundial do Comércio
PEXPAM	Programas Especiais de Exportações
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento

PIB	Produto Interno Bruto
PIS	Programa de Integração Social
PPB	Processo Produtivo Básico
REA	Recursos Educacionais Abertos
RFB	Receita Federal do Brasil
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SI	Sistema de Informação
SIG	Sistema de Informação Gerencial
SPED	Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital
SRF	Secretaria da Receita Federal do Brasil
SUFRAMA	Superintendência da Zona Franca de Manaus
TI	Tecnologias de Informação
UNCTAD	Conferência das Nações Unidas sobre Comércio e Desenvolvimento
WHO	<i>World Health Organization</i>
WIR	<i>World Investment Report</i>
ZEEs	Zonas Econômicas Especiais
ZEs	Zonas de Exportação (ZEs).
ZFM	Zona Franca de Manaus
ZLC	Zonas de Livre Comércio
ZPEs	Zonas de Processamento de Exportação

## **CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO**

### **1.1. Introdução**

A Administração Tributária (Fisco) é uma instituição essencial ao funcionamento do Estado. Atua no combate à sonegação e à concorrência desleal, promovendo a justiça fiscal, garantindo a prestação dos serviços públicos e a implementação das políticas governamentais.

Com o advento do Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital – SPED, a partir de 2007, as Administrações Tributárias Brasileiras depararam-se com um crescimento exponencial de informações contábeis e fiscais em arquivos digitais, realidade que provocou a necessidade do desenvolvimento de ferramentas de ações fiscais adequadas e capazes de integrar e sincronizar esse volume de dados de forma célere e assertiva, adequando estruturas administrativas, até então despreparadas para processar e analisar a imensa massa de dados fornecidos pelo contribuinte.

Entretanto, as administrações tributárias não dispõem de um sistema de gestão de informações capaz de identificar as corretas ferramentas de ações fiscais relacionadas com diferenciados perfis de contribuintes, tornando imprescindível estudos neste sentido.

Diante disso, esse estudo visa demonstrar como um sistema de informação, capaz de selecionar a ação fiscal mais eficaz para cada perfil de contribuinte, pode se tornar um instrumento fundamental em habilitar a administração tributária na execução de fiscalizações mais eficientes.

Para atingir o objetivo, selecionaremos todas as empresas de Goiás que venderam mercadorias para a região da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio com fruição do benefício fiscal da isenção do Imposto de Circulação de Mercadorias e serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS que foram selecionadas pelo Fisco o Goiano, para inclusão em Malha Fiscal.

A parte da amostra que não solucionar as pendências na Malha Fiscal, será incluída no Monitoramento Fiscal e finalmente, a parte da amostra que não solucionar as

pendências com as ações fiscais anteriores serão incluídas na programação de Auditoria Fiscal. Após estes testes, coletaremos os dados e faremos análises das reações dos contribuintes as ações fiscais aplicadas, definindo perfiz (perfis) de reações a cada ação fiscal.

Finalmente, na conclusão, são apresentadas as contribuições deste trabalho, as limitações encontradas e a sugestão de trabalhos futuros.

## **1.2. Justificativa**

As transformações tecnológicas recentes acabaram por resultar em um novo modelo de fiscalização, baseado em uma grande quantidade de informação disponibilizada digitalmente, trabalhada com sistemas de informação que, a princípio, trazem uma promessa de maior celeridade e assertividade, como, um impacto na percepção de risco pelo contribuinte, no combate a ilícitos tributários, na concorrência desleal e na arrecadação espontânea.

As administrações tributárias carecem de uma ferramenta de seleção de tecnologias e ações fiscais capazes de as tornar mais eficazes. Deste modo, justifica-se o aprofundamento da temática de Sistemas de Gestão da Informação, especializados na seleção da ação fiscal.

Para tanto, esta investigação tem cunho científico e profissional, com o intuito de avaliar a repercussão da utilização desses instrumentos pelas administrações tributárias, na sua busca pela justiça fiscal, que é fundamental não só para corroborar a sua eficiência e eficácia das administrações tributárias, bem como, direcionar a evolução desse novo modelo.

## **1.3. Contribuição da pesquisa**

Como contributo, esta investigação visa demonstrar como um sistema de informação pode ser capaz de habilitar a administração tributária e selecionar a mais eficaz ação

fiscal para cada perfil de contribuinte, podendo se tornar um instrumento fundamental para a realização de fiscalizações mais eficientes.

#### **1.4. Restrição**

O Fisco vem trabalhando na manipulação desta gigantesca e crescente massa de dados em bases de dados relacionais. A tecnologia, pouco performativa e inadequada para a atual realidade, vem prejudicando sobremaneira a elaboração de estudos econômicos segmentados, prospecções, predições e execução de auditorias fiscais e contábeis.

Assim, a maior restrição desta pesquisa é a resistência cultural das administrações tributárias para aplicações de testes com recurso a tecnologias de informação.

#### **1.5. Problema**

Com a transição massificada dos documentos e livros fiscais/contábeis para o meio digital, surge a necessidade de entendermos a seguinte questão: Como um sistema de informação para a gestão da seleção de ações fiscais poderá auxiliar no aumento de eficiência da fiscalização tributária?

#### **1.6. Objetivos**

No contexto da presente pesquisa, o objetivo geral é o seguinte:

*Propor uma estratégia capaz de habilitar a administração tributária para selecionar a mais eficaz ação fiscal, por via do desenvolvimento de um protótipo de um sistema de informação para o efeito.*

Como objetivos específicos da pesquisa, são considerados os seguintes:

- a) Analisar a influência das tecnologias de informação em promover auditorias fiscais eficazes.
- b) Verificar a existência de sistemas capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal tributária.

c) Identificar o impacto da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias.

### **1.7. Estrutura do trabalho**

A tese é dividida em duas partes. A primeira trata o referencial teórico e contém quatro capítulos, e a segunda parte, tem a metodologia, os resultados e a discussão e análise.

A introdução introduzirá o tema, a sua relevância e a necessidade dessa investigação, justificando ainda a necessidade do tema e as contribuições que ele poderá trazer para as empresas e a Receita Federal. O segundo capítulo teórico detalha e discute os tipos e objetivos da administração tributária, discutindo os conceitos de prescrição e decadência, avaliando o risco fiscal, e examinando os diferentes tipos de sonegação fiscal, assim como o impacto dessas atividades na economia. O terceiro capítulo discorre sobre os sistemas de informação no contexto fiscal digital para identificar sonegação fiscal. O quarto capítulo analisa os benefícios fiscais nas zonas francas, incluindo algumas zonas francas de outros países. O quinto capítulo apresenta o protótipo de um Sistema de Informação para a seleção de ações fiscais.

Na segunda parte, o capítulo seis apresenta a metodologia desenvolvida, bem como as amostras da pesquisa. Já o capítulo sétimo, surge com a apresentação dos resultados, incluindo a análise das empresas e, da entrevista com o gerente. O capítulo oitavo discute os resultados obtidos, trazendo autores que puderam corroborar com a discussão. E por último, a conclusão que traz a resposta aos objetivos propostos e a contribuição para os trabalhos futuros.

O trabalho apresenta ainda as referências que suportam a pesquisa e os anexos que complementam o trabalho, nomeadamente, o processo de registo na plataforma Brasil que documenta a recolha e tratamento de dados realizada; e partilha o instrumento utilizado para recolha de dados.

## **CAPÍTULO II – O IMPACTO NA ARRECAÇÃO DA ESCOLHA DE UMA AÇÃO FISCAL PELA ADMINISTRAÇÃO TRIBUTÁRIA**

### **2.1. Introdução**

Este capítulo visa analisar a necessidade de um sistema de gestão da informação fiscal capaz de habilitar as administrações tributárias em escolher o tipo mais apropriado de ação fiscal para cada contribuinte.

Com o avanço das tecnologias de fiscalização tributária, especialmente relacionadas com os sistemas de informação, as administrações tributárias têm se deparado com o desafio da escolha da ação e ferramenta fiscal mais eficaz para cada contribuinte e, em situações específicas.

A manutenção das atividades públicas essenciais, tais como saúde, educação, segurança pública etc., está diretamente relacionada à arrecadação de tributos, função da administração tributária ou Fisco. O tributo é uma receita derivada, instituída legalmente por entes públicos, compreendendo os impostos, taxas, contribuições de melhoria, empréstimos compulsórios e as contribuições sociais, nos termos da Constituição Federal/88 e das leis tributárias, destinando-se o seu produto ao custeio de atividades gerais e específicas de interesse público. O Código Tributário Nacional (CTN) no art. 3, define que o tributo tem como objeto a moeda corrente ou equivalente, não constituindo sanção de ato ilícito; é instituído em lei e de forma compulsória. A Constituição Federal limita o poder de tributar, entretanto, não de forma absoluta, pois aceita algumas exceções. Esta limitação tem por objetivo, sujeitar o Poder de Tributar a condições preestabelecidas, visando não causar prejuízos aos contribuintes e limitar sua aplicação no intuito de garantir a segurança jurídica (Nogueira, 2017).

A legislação brasileira garante para qualquer contribuinte de tributos a liberdade de realizar planejamento visando uma economia tributária, conhecido amplamente como planejamento tributário. O planejamento tributário é o estudo antecipado dos factos administrativos e seus reflexos jurídicos, fiscais e econômicos de determinada decisão gerencial, visando encontrar a opção tributária menos onerosa para o contribuinte. Para que este planejamento seja eficiente, necessita-se de *“um bom nível de conhecimento*

*técnico e bom-senso dos gestores responsáveis pelas decisões com reflexos tributários no ambiente empresarial” (Oliveira et al., 2012, p. 22).*

O planejamento tributário eficiente é definido como sendo o conjunto de ações que promovam reduções dos tributos explícitos da empresa, exercidas dentro dos preceitos das boas práticas de governança corporativa, que não façam avançar outros custos ou tributos com efeitos marginais superiores às reduções alcançadas, e que ao serem implementadas geram maior eficiência tributária à firma. (Vello e Martinez, 2014, p. 120)

Uma boa gestão tributária empresarial deve evitar contingências fiscais (Risco Fiscal – multas e sanções), bem como o pagamento indevido de tributos – Indébito tributário, consistindo no planejamento e monitoramento sistemático de todos *“os tributos na empresa, compreendendo um processo de estruturação do sistema de informação, dando suporte à gestão da empresa na tomada de decisão”* (Souza et al., 2009, p. 4).

O planejamento tributário, para ser considerado lícito, deve estar em conformidade com a legislação tributária, para que não seja classificado como sonegação fiscal pelo Fisco.

Serão abordados, ao longo do texto, os impactos negativos da sonegação fiscal e a influência na percepção do risco fiscal dos contribuintes promovido por ações fiscais eficazes e céleres, que induzem ao cumprimento espontâneo das obrigações tributárias e evitem a perda do direito de lançamento e cobrança do tributo sonegado pela Administração Tributária Pública.

## **2.2. Gestão Tributária: Compliance fiscal e planejamento tributário**

A complexidade do sistema tributário e a crescente importância da conformidade fiscal têm gerado um interesse significativo em relação ao compliance fiscal e ao planejamento tributário nos âmbitos acadêmico e empresarial. Essas áreas desempenham um papel crucial na gestão financeira de organizações e no cumprimento das obrigações fiscais, tornando-se essenciais em um ambiente globalizado e altamente regulamentado.

O *compliance* fiscal refere-se ao conjunto de práticas e políticas que uma empresa adota para assegurar que está em conformidade com as leis e regulamentos fiscais. Ele envolve não apenas o cumprimento das obrigações fiscais, mas também a prevenção de

riscos, a identificação de oportunidades e a garantia de que a organização está pagando os impostos devidos de maneira justa e eficiente.

Por outro lado, o planejamento tributário busca otimizar a carga fiscal de uma organização, identificando estratégias legais que permitam reduzir a carga tributária de maneira ética e dentro dos limites da lei. O planejamento tributário envolve a análise de diferentes opções e estruturas fiscais, visando minimizar os custos tributários e maximizar a eficiência financeira.

Este estudo tem como objetivo aprofundar a compreensão do *compliance* fiscal e do planejamento tributário, explorando as suas interações, desafios e oportunidades. Ao examinar como as empresas podem equilibrar as demandas de conformidade com a otimização fiscal, pretendemos fornecer *insights* valiosos para profissionais, gestores e legisladores que buscam promover a transparência fiscal e a responsabilidade corporativa, ao mesmo tempo em que incentivam a eficiência financeira e o desenvolvimento econômico.

### 2.2.1. Compliance no Brasil

O termo “*compliance*” tem origem anglo-saxônica e, na sua essência, envolve a ação objetiva de aderir a regras, diretrizes internas, comandos ou solicitações. Por outras palavras, estar em “*compliance*” implica estar em total conformidade com as leis e regulamentações, tanto externas quanto internas.

Nesse contexto, o *compliance* manifesta-se como um método para evitar e prevenir riscos, baseando-se em uma estrutura programática e diretrizes que devem ser rigorosamente seguidas. O objetivo é garantir o cumprimento dessas normas, visando a prevenção ou, ao menos, a minimização de riscos. Além disso, pode ser percebido como uma abordagem justa e leal que utiliza estratégias para antecipar possíveis riscos no futuro.

A diminuição dos riscos associados a comportamentos antiéticos por parte dos profissionais contribui para elevar a competitividade das empresas. A gestão de riscos desempenha um papel fundamental na preservação da reputação tanto interna quanto

externa das organizações, na redução da probabilidade de ocorrência de fraudes internas e na criação de um ambiente mais seguro para a realização de negócios.

A corrupção, nas suas diversas formas, prejudica o desenvolvimento do mercado e limita as oportunidades de lucro sustentável a longo prazo (Santos; Guevara; Amorim, 2013).

Caneloro, Rizzo e Pinho (2012) enumeram os principais objetivos da implementação de uma política de *compliance*, que abrangem o cumprimento das leis nacionais e internacionais, bem como das regulamentações de mercado e das normas internas da empresa. Esses objetivos incluem a prevenção de litígios judiciais, a promoção da transparência na condução dos negócios, a evitar conflitos de interesse entre os diversos atores da instituição, a prevenir o enriquecimento ilícito por meio da criação de condições de mercado artificiais ou da manipulação de informações privilegiadas, a combater a lavagem de dinheiro e, por fim, a difundir na cultura organizacional, por meio de treino e educação, os valores relacionados ao cumprimento das normas.

Um dos principais riscos externos que a adoção de práticas de *compliance* busca mitigar é a deterioração da reputação, uma vez que a sua perda pode resultar em publicidade negativa, declínio financeiro, disputas judiciais prolongadas e dispendiosas, redução da base de clientes e, em casos mais extremos, até a falência (Coimbra e Manzi, 2010). Portanto, a implementação de uma política de *compliance* anticorrupção certamente implica em custos para a organização empresarial, porém os danos causados pela corrupção podem ser consideravelmente mais substanciais.

Dessa forma, a adoção de uma política de *compliance* se torna um diferencial competitivo, especialmente em um ambiente em constante evolução, onde a nova geração de consumidores é altamente crítica e valoriza não apenas produtos e serviços, mas também princípios éticos e práticas sustentáveis. Eles avaliam essas questões, bem como seus impactos na confiança tanto a nível nacional quanto internacional.

A incorporação de valores éticos neste contexto implica que as empresas operem com espontaneidade, aderindo a normas de conduta não expressas por escrito. No entanto, a gestão empresarial não se limita apenas à ética, uma vez que as organizações

empresariais também devem cumprir obrigações legais. Essa responsabilidade legal está intrinsecamente ligada ao *compliance*.

De acordo com Giovanini (2014), a ideia de *compliance* transcende o mero cumprimento da legislação e torna-se um elemento fundamental na busca por um ambiente empresarial que promova não apenas a conformidade legal, mas também a adoção de princípios morais, como honestidade e transparência. Esses princípios não se aplicam apenas à condução dos negócios, mas a todas as ações das pessoas que compartilham o ambiente corporativo.

Enquanto a ética geralmente pressupõe ação voluntária, o *compliance* implica na estrita aderência a normas e regulamentos, seguindo rigorosamente o que é estipulado pela lei. Portanto, é evidente que o comportamento de *compliance* estabelece uma gestão ética e moral, intrinsecamente ligada ao cumprimento irrestrito de regulamentações internas e externas, abrangendo questões sociais, ambientais, fiscais e penais. O Brasil, por sua vez, está gradualmente adotando essa filosofia.

Com a abertura comercial do Brasil, notadamente impulsionada na década de 90 do século XX, foram implementadas medidas visando a alinhar o mercado interno com as demandas e condições do mercado internacional (Faria e Neto, 2016). Além disso, influenciada pela tendência neoliberal que predominou no pensamento econômico da época, nossa nação ampliou sua abertura comercial, reduzindo restrições e tarifas de importação (Lacerda, 2013).

No cenário internacional, eventos como o escândalo financeiro em Wall Street em 2002 despertaram a atenção das instituições para a necessidade de uma regulamentação eficaz e de rápida aplicação em vários países, com o objetivo de gerenciar os riscos aos quais essas instituições estavam sujeitas.

Nesse contexto, surge a lei norte-americana amplamente reconhecida como Sarbanes-Oxley, com a finalidade de promover maior transparência na divulgação de informações financeiras, reforçar os procedimentos de controle interno e aumentar a responsabilidade dos principais executivos das empresas.

No Brasil, a implementação de programas de *compliance* não é uma novidade absoluta, pois a Lei de Lavagem de Dinheiro, nº 9.613/98, já previa a adoção de programas específicos de *compliance*, embora, na sua totalidade, restringisse a exigência de conformidade legal apenas às instituições financeiras.

Com base em dados estatísticos, de acordo com informações da Transparência Internacional (2016), o Brasil, lamentavelmente, é classificado como um dos países mais afetados pela corrupção em nível global, ocupando a 79ª posição no ranking, juntamente com Bielorrússia, China e Índia.

A tomada de consciência acerca da importância do *compliance* anticorrupção tem experimentado um crescimento significativo nos últimos anos. Isso pode ser atribuído a diversos fatores, incluindo a relevância global da economia brasileira e o aumento dos investimentos estrangeiros diretos. No entanto, apesar da velocidade das mudanças em curso, ainda existe uma lacuna notável na cultura de *compliance* do país quando comparada a mercados mais maduros (Cabral e Boeck, 2016).

Empresas que demonstram um compromisso genuíno na prevenção de violações devem ser distinguidas daquelas que agem de má-fé ou negligenciam os riscos relacionados a possíveis condutas impróprias por parte dos seus funcionários ou agentes na busca de oportunidades de negócios ou vantagens comerciais. Além de incentivar comportamentos socialmente aceitáveis, a diferenciação de tratamento para empresas que investem em medidas preventivas e na promoção da integridade corporativa também serve para reduzir desvantagens competitivas e corrigir distorções de mercado que beneficiariam empresas que não se esforçam para evitar práticas ilícitas (Clayton, 2013).

Ao reconhecer que empresas que demonstram diligência e vigilância merecem um tratamento diferenciado em relação àquelas que “fecham os olhos” para a corrupção, está se promovendo o combate e a prevenção de ilegalidades dentro das organizações. Isso não implica minimizar o papel de fiscalização, repressão e combate desempenhado pelo Estado, que continua sendo fundamental, mas ressalta a importância da aplicação rigorosa da lei, especialmente contra empresas que negligenciam o seu papel na prevenção da corrupção (Maeda, 2013).

Definido por Ribeiro e Diniz (2015) como um conjunto de regras, padrões, procedimentos éticos e legais destinados a orientar o comportamento de uma empresa específica, o *compliance* ganhou relevância no contexto do direito empresarial brasileiro com a promulgação, em 2013, da Lei nº12.846, também conhecida como Lei Anticorrupção, que estabelece a responsabilidade das pessoas jurídicas pela prática de atos ilícitos.

### 2.2.2. *Compliance* fiscal

A importância dos aspectos tributários atingiu um nível tão significativo que passou a impactar diretamente os resultados das organizações, tornando imperativa a implementação de uma gestão tributária eficaz com o objetivo de minimizar esse impacto. Ao mesmo tempo, as autoridades fiscais têm feito investimentos substanciais em tecnologias de informação para assegurar uma tributação mais eficiente e favorável aos recursos públicos.

Desde a promulgação da Constituição de 1988, foram realizadas mais de trezentas mil leis tributárias, considerando também todos os atos administrativos normativos emitidos pela Receita Federal do Brasil e pelas demais Fazendas estaduais e municipais, totalizando mais de três milhões de normas. Essa proliferação legislativa demanda uma atenção considerável por parte das empresas, independentemente da sua área de atuação (Carneiro, 2018).

Os programas de *compliance* no contexto empresarial têm como principal objetivo a mitigação de riscos, tornando as empresas conformes com a complexa legislação do ordenamento jurídico brasileiro. Nesse cenário, destaca-se o *compliance* fiscal, o qual se manifesta como uma estratégia para prevenir possíveis discordâncias fiscais, baseada na estrita e precisa conformidade com todas as leis em vigor. Isso se mostra fundamental para garantir a gestão eficaz da empresa, evitando, de maneira legal e eficaz, possíveis penalidades fiscais que poderiam impactar o patrimônio da organização e, em certos casos, o patrimônio pessoal dos sócios.

Portanto, o *compliance* fiscal engloba um conjunto de verificações destinadas a assegurar que as operações da empresa estejam em total conformidade com as

prescrições legais, de modo que as obrigações tributárias sejam atendidas sem desvios, prevenindo possíveis sanções. O *compliance* fiscal envolve a identificação de inconsistências antes que elas resultem em autuações. O propósito dessa revisão é garantir a qualidade das informações e realizar reconciliações, prevenindo, antecipando e corrigindo dados que serão submetidos eletronicamente ao Fisco.

Adicionalmente, é importante ressaltar que o *compliance* fiscal é uma abordagem preventiva que se concentra na implementação das melhores práticas no desempenho dos processos fiscais de uma empresa. Isso é realizado com o auxílio de ferramentas que facilitam o controle desses processos, com o objetivo de garantir a segurança tributária nas operações da organização. Além disso, a vigilância contínua das atividades fiscais realizada por uma equipe qualificada ajuda a evitar potenciais riscos relacionados ao planejamento tributário, permitindo a identificação precoce e evitando que a empresa seja sujeita a possíveis sanções legais.

Conforme observado por Pereira (2018), ao adotar uma abordagem de gestão fundamentada no *compliance* tributário, a empresa adquire a capacidade de implementar suas políticas de planejamento tributário de forma assertiva e ética, garantindo efetivas vantagens sem se expor a riscos fiscais. Isso significa que a organização pode operar sem autuações, economizando tempo e eliminando preocupações desnecessárias decorrentes da execução de ações de qualidade questionável, permitindo, assim, uma proteção mais sólida do retorno sobre o investimento.

Por outro lado, o cenário empresarial tem acompanhado uma intensa modernização, e as autoridades fiscais também têm adotado inovações, como a implementação de tecnologias que exigem informações fiscais digitais dos contribuintes. Isso resulta na construção de uma extensa base de dados com o objetivo de fortalecer o controle tributário e otimizar a arrecadação de impostos.

Nesse contexto, God, Ezar e Ricardo (2016) destacam que a Administração Tributária tem se modernizado progressivamente, adotando tecnologias inovadoras que têm demonstrado eficácia no combate às discrepâncias na apuração de tributos. Como explicam:

O Brasil possui uma das legislações tributárias mais complexas do mundo, com aproximadamente 300 mil regras e uma infinidade de obrigações impostas aos contribuintes. Atualmente, a Receita Federal do Brasil (RFB) tem a capacidade de processar 5 mil milhões de transações por ano, um volume recorde na história. Isso se deve, em grande parte, à implementação do Sistema Público de Escrituração Digital (Sped) em 2007, que possibilita a análise cruzada das informações fornecidas por pessoas jurídicas, com o propósito de identificar e evidenciar qualquer inconsistência nos procedimentos por elas adotados. Em meio a essa complexidade regulatória, as organizações podem estar sujeitas a multas devido a erros, sejam eles pontuais ou sistêmicos.

No Brasil, um complexo calendário de obrigações fiscais requer conformidade, abrangendo uma variedade de regras e tributos que operam em âmbito municipal, estadual e federal. Diariamente, novas leis entram em vigor, criando um ambiente fiscal em constante evolução. De acordo com o Instituto Brasileiro de Planejamento e Tributação (IBPT), a média é de 46 alterações fiscais por dia útil, o que exige das empresas a capacidade de cumprir todos os prazos com precisão de dados e informação (Carneiro, 2018).

No entanto, quando as empresas não conseguem manter essa conformidade, estão sujeitas a penalidades e multas devido a não conformidades ou erros de cálculo. Além disso, podem incorrer em juros por atraso no pagamento de impostos e outros encargos devido à falta de controle e organização. Essa situação, sem dúvida, afeta negativamente a saúde financeira dos negócios e, em muitos casos, pode até levar a cenários mais críticos, como a falência.

De acordo com uma pesquisa do Banco Mundial, as empresas brasileiras dedicam, em média, 2.600 horas por ano para manter a conformidade com a legislação tributária, o que representa mais de 10 vezes a média global (God; Ezar e Ricardo, 2016). Esses dados evidenciam a extrema complexidade do sistema tributário brasileiro, destacando a necessidade de profissionais especializados para garantir a correta apuração dos tributos.

Além disso, as empresas enfrentam, em média, uma perda de cerca de 20% a 30% do valor dos benefícios fiscais devido a inconsistências na escrituração e em outros documentos fiscais. Elas também podem enfrentar sérias discrepâncias na apuração (apuramento) dos impostos, impactando diretamente seus resultados financeiros.

Portanto, estar em conformidade fiscal implica na redução de riscos e na otimização da carga tributária. Isso é alcançado por meio da adaptação dos processos contábeis e fiscais das empresas às frequentes alterações e obrigações legais, garantindo o cumprimento e a entrega dentro dos prazos estabelecidos pela lei. Trata-se de um procedimento de conformidade tributária, cuja gestão visa o evitar das implicações legais e fiscais.

Esse processo está intrinsecamente relacionado à saúde financeira da empresa e pode ser definido, de maneira prática, como um conjunto de políticas e diretrizes estabelecidas para garantir que as atividades empresariais estejam em conformidade com as normas legais estabelecidas.

Além de contribuir para a saúde financeira, a conformidade fiscal também gera benefícios indiretos que impactam positivamente as empresas. Entre eles, destaca-se a visibilidade e a valorização da marca, uma vez que o cumprimento das exigências legais e a regularidade nos processos e controles tributários demonstram a confiabilidade da empresa, construindo credibilidade junto a fornecedores, investidores, instituições financeiras e, claro, os clientes (Carneiro, 2018).

Uma das notáveis vantagens de adotar a conformidade fiscal envolve a padronização de processos e controles internos, resultando em equipes mais produtivas e eficientes, o que, por sua vez, melhora a qualidade das informações produzidas. Portanto, à medida que os programas de conformidade fiscal são incorporados à gestão de uma empresa, entram em cena a Auditoria Independente e a Consultoria Tributária como instrumentos que auxiliam na adaptação às normas fiscais.

Ao contrário da auditoria interna, que conduz as suas atividades de forma aleatória e pontual, geralmente por meio de amostragens, para verificar a conformidade com as normas e processos, o *compliance* realiza essas atividades de maneira contínua e

sistemática. Ele monitora esses processos de forma abrangente e constante, garantindo que todas as unidades da instituição estejam em conformidade com as normas e procedimentos internos para prevenção e controle de riscos de maneira corporativa e oportuna (Sibille e Serpa, 2016).

Para alcançar esse feito, é crucial manter um monitoramento (monitorização) constante e garantir uma gestão financeira impecável, a fim de prevenir desvios, inconsistências e erros humanos. Tudo isso se deve ao facto de que o *compliance* representa uma abordagem meticulosa e criteriosa na condução das suas próprias operações. A adoção dessa prática resulta automaticamente em um aumento da credibilidade junto a fornecedores, investidores, clientes, instituições financeiras e no mercado em geral.

Na implementação de diretrizes e políticas relacionadas à gestão tributária e fiscal, um fator essencial é a criação de uma matriz tributária que permita um controle mais abrangente e uma análise detalhada dos tributos incidentes sobre cada negócio e atividade da empresa. Nem sempre o enquadramento tributário de um produto fabricado pela empresa é o mais adequado. Pode ocorrer de a empresa estar pagando menos impostos do que deveria e ser autuada, ou pagar mais do que o necessário e perder a oportunidade de se beneficiar de alíquotas mais baixas de tributação.

Quanto mais transparente for o sistema tributário, maior será a ética fiscal (Torgler, 2007). Além disso, a simplicidade do sistema tributário também contribui para uma maior ética tributária, uma vez que a complexidade está associada à evasão fiscal. Um sistema tributário eficaz deve ser direto e de fácil compreensão.

A complexidade pode levar ao descumprimento não intencional da norma. O cumprimento ou não da norma muitas vezes depende da oportunidade, além da vontade do contribuinte de pagar o tributo ou evadir a norma. As pessoas cumprem a norma por diferentes motivos. Aqueles que pagam seus tributos o fazem porque desejam ou por temerem as consequências. O comportamento das pessoas é influenciado por normas sociais e pelas suas crenças.

É uma ilusão acreditar na existência de uma sociedade justa, igualitária e fraterna sem o fornecimento de políticas públicas de qualidade pelo Estado, incluindo políticas de

redistribuição de renda. Para alcançar esse objetivo, é fundamental a presença de uma eficaz fiscalização que se complementa e se torna eficaz por meio de ações ágeis de controle, punindo aqueles que não cumprem com suas obrigações tributárias.

No entanto, é igualmente importante recompensar aqueles que, com sacrifício e comprometimento social, honram os seus compromissos tributários. É importante lembrar que a sonegação é resultado do descumprimento de um compromisso com uma sociedade mais justa (Martinez, 2014).

Portanto, o *compliance* deve estar presente em todas as práticas organizacionais, com o objetivo de orientar, educar, disponibilizar normas e condutas alinhadas com a visão da organização. Dessa forma, a fiscalização do cumprimento dessas normas e práticas pode ser eficaz e consistente, impactando não apenas a organização em si, mas também a imagem da empresa no mercado. Isso resulta em uma reputação impecável e condutas éticas que atraem os clientes, proporcionando perspectivas de ganhos, integridade e credibilidade (Pereira, 2015).

Estar em conformidade com as boas práticas significa não apenas cumprir os padrões atuais, mas também ressaltar a empresa, proporcionando reconhecimento no mercado, valorização e uma vantagem competitiva significativa. Isso se traduz em benefícios como acesso a descontos mais favoráveis em linhas de crédito e uma melhora nos resultados dos investimentos, entre outras vantagens valiosas para qualquer empreendimento, independentemente de seu tamanho ou área de atuação.

### 2.2.3. Planejamento tributário

Nada é mais atrativo para uma empresa do que adotar estratégias que legalmente reduzam a sua carga tributária. No entanto, para alcançar esse objetivo, é fundamental implementar um planejamento tributário eficaz.

É crucial não confundir planejamento tributário com evasão fiscal ou sonegação de impostos, uma vez que a escolha de métodos legais para minimizar o impacto dos tributos não está sujeita a sanções legais.

O planejamento tributário visa encontrar a maneira mais eficiente de estruturar transações e operações comerciais, com o propósito de adotar vias jurídicas menos onerosas. Isso permite à empresa alcançar resultados econômicos mais favoráveis no que diz respeito à tributação. O planejamento tributário é a economia legal de impostos obtida por meio da organização das atividades do contribuinte, de forma a minimizar o ônus fiscal sobre elas.

Portanto, é fundamental compreender que a coordenação e o planejamento de ações e transações representam ferramentas essenciais na elaboração de um planejamento tributário sólido. Este planejamento é um meio legal para enfrentar a elevada carga tributária em nosso país, sempre com o objetivo de otimizar o desempenho econômico da empresa que o concebe e implementa, com foco na redução de tributos.

Para esclarecer ainda mais, a classificação apresentada pelo professor Scholes destaca-se como brilhante. Nas suas palavras, ele ensina que existem três tipos fundamentais de planejamento tributário: Transformar o resultado de um tipo em outro; Transferir o resultado de uma “fonte” para outra; Deslocar o resultado de um período de tempo para outro.

O primeiro tipo de planejamento tributário está relacionado com a capacidade de transformar um resultado que está sendo obtido de uma forma específica em outro tipo, como ocorre quando se substitui o pagamento de dividendos no Brasil pelo pagamento de juros sobre capital próprio, o que resulta na redução da carga tributária.

O segundo tipo diz respeito à possibilidade de direcionar a obtenção do resultado de uma entidade por meio de outra entidade relacionada. Por exemplo, transferir uma atividade realizada pela empresa para outra empresa dentro do mesmo grupo pode resultar na diminuição do imposto de renda devido, devido à progressividade desse tributo. O resultado ainda pertence ao grupo, mas, em vez de entrar em um determinado “bolso”, é direcionado para outro.

O terceiro tipo de planejamento tributário está associado ao conceito de gestão do tempo do dinheiro: é mais vantajoso pagar impostos posteriormente do que antecipadamente. Isso ocorre, por exemplo, ao optar pela apuração de tributos com base no método de

caixa em vez do método de competência, especialmente em casos de tributação pelo lucro presumido, o que geralmente resulta em um adiamento no reconhecimento das receitas (Scholes, 2012).

Nesse contexto e de acordo com a citação organizada previamente, um sólido projeto de redução de tributos, conduzido de maneira legal, acarreta benefícios significativos em termos de vantagens econômicas para uma empresa. Isso se traduz em melhorias substanciais na saúde financeira da empresa, que, sem dúvida, representa um fator poderoso para se destacar em um mercado altamente competitivo.

No Brasil, o contribuinte desfruta de autonomia para escolher a estratégia mais adequada visando à redução da carga tributária, contanto que a organização interna da empresa seja aprimorada e que estratégias legais sejam adotadas. No entanto, a Fazenda Pública deve aprovar todas as escolhas feitas para aprimorar a competitividade empresarial por meio do planejamento tributário. Isso ocorre porque, por meio de um planejamento adequado, é possível prever e, em alguns casos, evitar a incidência de tributos.

Assim, o planejamento tributário busca analisar opções legais de redução de encargos fiscais, permitindo que uma empresa se prepare, adie ou até mesmo diminua os seus impostos antes do evento que desencadeia a obrigação tributária.

Importa ressaltar que nem todo planejamento tributário é conduzido de forma legal. Quando isso ocorre, caracteriza-se como sonegação ou evasão fiscal, tornando o planejamento ilícito. Optar por práticas ilegais pode resultar em severas penalidades como punição pelos atos cometidos.

Para manter a conformidade com o planejamento tributário, é fundamental abordar algumas questões que fogem ao objetivo legítimo de reduzir tributos, como a evasão fiscal e a sonegação fiscal.

Nesse sentido, a sonegação fiscal é considerada uma ação que visa, principalmente, suprimir ou diminuir os tributos de forma intencional, mas de maneira ilegal. Isso vai de encontro a todo o planejamento tributário discutido até o momento. Em outras palavras,

a sonegação fiscal envolve a omissão dolosa do pagamento intencional de impostos, caracterizando-se como um crime, conforme previsto nos artigos 1º e 2º da Lei nº 8.137/90.

Conforme mencionado anteriormente, o delito de sonegação fiscal pode resultar em penas que variam de reclusão de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, além de multas que podem chegar a até 225%, conforme disposto no artigo 1º da Lei 8.137/1990 e no artigo 44 da Lei 9.430/1996. Portanto, trata-se de um método ilegal que acarreta desvantagens significativas, a ponto de colocar em risco a continuidade de uma empresa, podendo levá-la à falência.

É notório o impacto da pesada carga tributária e os desafios enfrentados pelas empresas para se manterem competitivas no mercado. No entanto, é crucial ressaltar a importância da adoção de estratégias alternativas e legais para que as empresas possam prosperar e permanecer ativas em um ambiente altamente concorrencial. Isso implica em competir de forma justa, cumprindo com suas obrigações tributárias sem receio de penalidades, mesmo quando os impostos representam um ônus significativo.

Com essa compreensão, é fundamental enfatizar que o planejamento tributário jamais deve se afastar do princípio da legalidade em suas ações e estratégias de tributação. Isso torna esse planejamento eficaz e vantajoso em um mercado altamente competitivo, seja em âmbito nacional ou internacional.

#### 2.2.4. *Compliance* fiscal e o planejamento tributário

Duas estratégias essenciais no contexto empresarial são o *compliance* fiscal e o planejamento tributário, pois permitem que as empresas economizem significativamente em termos de pagamento de impostos. Em um cenário fiscal brasileiro caracterizado pela complexidade, custos elevados e constante mudança, é de extrema importância que as empresas estabeleçam estruturas e soluções destinadas a otimizar a gestão e o cumprimento das suas obrigações. Portanto, estratégias como o *compliance* e o planejamento tributário são indispensáveis (Lima, 2019).

*Compliance* fiscal e planejamento tributário são dois conceitos essenciais para empresas que desejam atuar de maneira eficiente, ética e legal no cenário empresarial. Embora sejam distintos, esses dois aspectos estão intrinsecamente relacionados e desempenham um papel fundamental na gestão financeira e na sustentabilidade dos negócios.

O *compliance* fiscal refere-se ao cumprimento das obrigações fiscais estabelecidas por leis e regulamentos. Isso significa que as empresas devem seguir as normas tributárias vigentes, pagar os impostos corretamente e manter registros precisos das suas operações financeiras. O não cumprimento das obrigações fiscais pode resultar em multas, sanções e até mesmo processos judiciais, além de prejudicar a reputação da empresa. Portanto, o *compliance* fiscal é fundamental para garantir a integridade e a legalidade das operações financeiras de uma organização.

Por outro lado, o planejamento tributário envolve a análise de estratégias para otimizar a carga tributária de uma empresa. É um processo que visa reduzir os custos fiscais de forma legal, aproveitando as brechas e benefícios fiscais oferecidos pelas leis tributárias. Isso envolve a revisão das estruturas societárias, a escolha de regimes tributários adequados, a identificação de incentivos fiscais e a implementação de estratégias que minimizem o impacto dos impostos sobre os resultados financeiros da empresa. O planejamento tributário, quando feito de maneira responsável e ética, pode levar a economias substanciais e a um aumento na competitividade da empresa.

A relação entre *compliance* fiscal e planejamento tributário é crucial, pois o cumprimento das obrigações fiscais é a base para qualquer estratégia de planejamento tributário. Antes de buscar formas de reduzir os impostos, a empresa deve garantir que está em conformidade com todas as normas tributárias. Além disso, o *compliance* fiscal envolve a transparência e a prestação de contas, o que é essencial para evitar problemas legais e reputacionais.

Para uma empresa, encontrar o equilíbrio entre *compliance* fiscal e planejamento tributário é um desafio constante. Ambos os aspectos exigem conhecimento especializado e atualizado das leis tributárias, bem como uma abordagem estratégica que leve em consideração os objetivos financeiros de longo prazo da organização. É importante destacar que o planejamento tributário deve ser conduzido de maneira ética e

dentro dos limites da lei, evitando a evasão fiscal, que pode resultar em sérias consequências.

De acordo com dados provenientes de pesquisas conduzidas pelo SEBRAE, uma das principais dificuldades enfrentadas pelas empresas é a elevada carga de impostos e encargos a serem quitados. No entanto, por meio da adoção de novas ferramentas, é viável reduzir os ônus fiscais para essas empresas.

É relevante destacar que, frequentemente, a redução da carga tributária por meio de estratégias antecipadas é associada apenas a empresas de grande porte. No entanto, essa abordagem deve ser aplicada igualmente às microempresas e empresas de pequeno porte. Isso é essencial não apenas para reduzir os custos tributários, mas também para prevenir o risco de falência dessas empresas logo após a sua entrada no mercado.

Entretanto, é sabido que a implementação de programas de *compliance* e planejamento tributário em empresas pode resultar em custos consideráveis. Portanto, é imperativo adotar critérios de proporcionalidade e razoabilidade, a fim de tornar esses custos menos onerosos para empresas de menor porte. Assim, essas empresas, que também têm a obrigação fundamental de quitar os seus tributos, podem assegurar que pagarão a menor quantia devida, de acordo com seus direitos, utilizando os meios legais disponíveis para economizar nos pagamentos tributários necessários.

Dentro do contexto do sistema tributário brasileiro, que é notoriamente complexo, vasto e em constante evolução, o planejamento tributário se tornou cada vez mais crucial para as empresas. Em sintonia com o cumprimento das obrigações fiscais e tendo em mente o impacto significativo que a carga tributária exerce sobre as atividades econômicas e os resultados financeiros, a análise dos encargos fiscais e a identificação de estratégias para otimizar os custos tornaram-se imperativas na busca pela minimização de efeitos adversos no funcionamento das empresas e, conseqüentemente, nas suas receitas.

Conforme observado por Maggi (2009), a busca por meios legais de reduzir o pagamento de impostos, mantendo-se atualizado com as constantes mudanças na legislação, é essencial para maximizar os lucros das empresas, assegurar a continuidade dos negócios e aprimorar as oportunidades de emprego. Siqueira, Cury e Gomes (2011)

esclarecem que, em um ambiente de mercado cada vez mais competitivo, a redução de custos tornou-se uma necessidade constante, e no caso dos impostos, a vigilância constante é ainda mais crucial, dado o aumento significativo desses encargos nos últimos anos e a sua natureza intrinsecamente não benéfica para as organizações. Nesse sentido, a contabilidade tributária desempenha um papel fundamental no cumprimento dessas exigências, uma vez que abrange um conjunto de práticas destinadas a reduzir a carga tributária, calcular os valores devidos e realizar a gestão dos pagamentos e recolhimentos, resultando em uma maior rentabilidade e competitividade.

O desenvolvimento de medidas estratégicas e a redução de despesas estão intrinsecamente relacionados à ideia fundamental da eficiência na gestão de gastos. De acordo com Latorraca (2000), o que comumente é chamado de planejamento tributário nas empresas é um processo que ocorre de maneira preventiva, envolvendo a antecipação e o planejamento de ações administrativas, com o propósito de determinar quais serão os encargos fiscais associados a cada alternativa legal disponível. O objetivo central desse planejamento é a economia tributária, a qual o administrador deve buscar, sempre que viável, evitando a escolha das opções que gerem maiores custos.

Seguindo as orientações de Borges (2000), no contexto empresarial, o planejamento tributário visa explorar estruturas e formatos jurídicos que possam evitar a ocorrência de eventos tributáveis ou, quando inevitáveis, garantir que ocorram de maneira mais favorável, seja em termos de montante ou prazo. Essas técnicas estão voltadas para a exclusão, redução ou adiamento dos encargos tributários.

Portanto, no âmbito da ética empresarial e do compromisso com as obrigações correspondentes, a adesão à filosofia do *compliance* envolve a integração de planos operacionais com estratégias juridicamente sólidas. Isso tem o propósito de evitar a geração de novos encargos, muitas vezes desnecessários para a realização das atividades, mas que podem ser alcançados de maneira inteligente. Importante destacar que essas abordagens não estão relacionadas à evasão de responsabilidades por transações já realizadas, como delineadas nos artigos 71, 72 e 73 da Lei 4.502/1964 (BRASIL, 1964). Em vez disso, o foco está na prevenção da ocorrência de eventos tributáveis nas operações empresariais, permitindo que os agentes possam, de forma

preferencial, recorrer a procedimentos autorizados por lei antes da materialização do facto gerador, com o intuito de reduzir ou postergar o impacto fiscal.

Segundo Bertolucci e Nascimento (2002), os custos relacionados a tributos podem ser divididos em três categorias distintas. A primeira compreende os impostos que representam uma redução da renda disponível destinada à arrecadação estatal. A segunda categoria envolve os custos de distorção, que se originam das mudanças no comportamento econômico induzidas pela presença de impostos, resultando em alterações nos preços dos produtos. Por fim, a terceira categoria abrange os custos dos recursos empregados para operacionalizar o sistema tributário. Isso inclui os recursos do poder público alocados para legislar, arrecadar, controlar e julgar questões tributárias, bem como os custos de conformidade na tributação, que afetam tanto pessoas físicas quanto jurídicas, uma vez que estas devem cumprir as obrigações principais e acessórias estabelecidas pelo Poder Público, representando um dispêndio de recursos para cumprir as disposições legais.

O propósito essencial do planejamento fiscal é proporcionar economia tributária no contexto empresarial. Conforme destacado por Lima e Duarte (2007), o seu objetivo principal é alcançar, de forma legal, a redução dos recursos destinados ao governo, permitindo às empresas a diminuição de custos tributários. Isso, considerando o cenário econômico enfrentado pelo mercado de produção, é crucial para manter a competitividade das empresas.

As Pessoas Jurídicas podem ser submetidas à tributação através de uma das formas de apuração do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) ou da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), seja por escolha do contribuinte ou por determinação legal, entre diversas modalidades disponíveis. Como esclarecem Bisolo e Baggio (2012), a opção pelo regime do Simples Nacional requer que o contribuinte se enquadre como microempresa (receita bruta igual ou inferior a 360 mil reais por ano-calendário) ou empresa de pequeno porte (receita bruta superior a 360 mil e inferior a R\$ 3.600.000,00 por ano). Esse regime envolve o recolhimento unificado mensal de um percentual sobre a receita bruta que abrange diversos tributos (IRPJ, CSLL, COFINS, IPI, PIS, ICMS, ISS e CPP, incluindo a parcela correspondente ao empregador).

Quando se trata do lucro arbitrado, refere-se a um método compulsório de cálculo do IRPJ e CSLL que substitui o lucro real ou presumido. Ele pode ser aplicado quando o contribuinte não mantém escrituração contábil ou fiscal adequada. Conforme explicado por Fabretti (2009), a autoridade tributária tem a prerrogativa de determinar o lucro arbitrado com base em um percentual da receita bruta, quando essa informação é conhecida, ou pode utilizar critérios relacionados ao valor do ativo, capital social, patrimônio líquido, folha de pagamento de empregados, compras, aluguel de instalações ou lucro líquido obtido em anos-calendário anteriores.

No contexto do lucro presumido, conforme definido pelo artigo 13 da Lei 9.718/1998 (Brasil, 1998), com as modificações introduzidas pela Lei 12.814/20133, esse regime de tributação representa uma alternativa para pequenas empresas, desde que não ultrapassem o limite legalmente estabelecido para a receita bruta total. A sua finalidade principal é simplificar o pagamento do Imposto de Renda, oferecendo uma opção mais vantajosa baseada na presunção de lucro em vez de uma apuração da lucratividade (lucro) real. Nesse regime, os impostos são pagos trimestralmente, com datas de vencimento em 31 de março, 30 de junho, 30 de setembro e 31 de dezembro de cada ano-calendário.

Em um estudo de caso conduzido por Lizote e Lana (2012) em uma pequena empresa do setor de comércio atacadista de alimentos localizada em Itajaí/SC, foram destacadas as diferenças econômicas e os impactos tributários que influenciam a escolha das modalidades de tributação disponíveis. No ano de 2010, a empresa optou pelo regime do Simples Nacional e realizou 100% das suas compras em São Paulo, com vendas direcionadas principalmente para o estado de Santa Catarina.

Com a assistência de sócios da empresa e contadores, realizaram estimativas para o próximo exercício com base no lucro presumido. Nesse processo, constataram que a opção pela tributação sob o regime do Simples Nacional seria mais benéfica para a empresa, resultando em encargos fiscais mais baixos, uma vez que não havia ocorrido grandes oscilações nos encargos e nos índices de preços. O mesmo procedimento foi aplicado ao lucro real, revelando uma redução na carga tributária, o que se traduziu em maior lucratividade para a empresa. Essa redução representou uma economia média de 1,62% em relação ao faturamento, o que equivale a uma economia de R\$ 2.479,00 por

mês. Essa economia pode desempenhar um papel crucial durante períodos de crise, fornecendo recursos para lidar com desafios de mercado e garantindo uma reserva para futuras decisões gerenciais.

Considerando as diversas perspectivas abordadas em relação ao compliance e o facto de que as demandas do mercado valorizam a integridade das condutas corporativas, o compromisso institucional vai além da mera conformidade com a lei e normas internas nos planejamentos estratégicos. Também se estende à proteção dos direitos sociais, incluindo a preservação do meio ambiente, o respeito aos trabalhadores e as relações empresariais com parceiros transacionais, como fornecedores, terceirizados e consumidores. Em um ambiente de informações abundantes, dinâmicas e em constante aceleração, a transparência dessas práticas é fundamental para se destacar em um mercado competitivo.

Conforme relato de Vello e Martinez (2014), no Brasil, dados do Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário indicam um aumento substancial da carga tributária entre os anos 2000 e 2010, passando de 30,03% para um significativo 35,04% do Produto Interno Bruto (PIB). Esse aumento na arrecadação foi notável, com um crescimento de 17,80% em relação ao ano anterior. Além disso, multas por danos ambientais e indenizações em questões trabalhistas, bem como práticas de corrupção interna, afetam não apenas o orçamento das empresas, mas também as suas perspectivas de desenvolvimento institucional, investimentos em melhorias e competitividade no mercado.

Macedo (2018) esclarece que os riscos se referem a eventos futuros incertos com o potencial de impactar os fluxos de caixa, a rentabilidade, o retorno aos acionistas, a participação de mercado e a reputação. Em essência, eles atuam como indicadores de perigo e possíveis desafios, cuja ocorrência não está sob o controle inicialmente planejado pelas empresas. O principal desafio de gestão reside na capacidade de determinar em que medida essas incertezas são aceitáveis, definindo os limites que esses obstáculos podem atingir em relação aos objetivos empresariais e à criação de valor a longo prazo.

Nesse contexto, o *compliance* desempenha um papel crucial na mitigação de riscos, permitindo o alcance das metas empresariais, como maior produtividade, aumento de receita e lucratividade, e criando um ambiente propício para atingir esses objetivos e se destacar no mercado. Como observam Vello e Martinez (2014), o mercado atual demanda empresas competitivas capazes de planejar eficazmente.

Além disso, o controle interno é outro elemento relevante para a eficiência da empresa e para se destacar na competição. Como destacado por Sá (2002), a avaliação das práticas de controle corporativo é um processo auxiliar de auditoria que avalia a capacidade dos métodos adotados por uma empresa ou instituição para proteger o seu patrimônio e atingir os seus objetivos.

Conforme Scott (1992) argumenta, nas circunstâncias atuais, as organizações não operam como entidades autônomas e independentes, mas sim como componentes de sistemas mais amplos. É precisamente esse cenário que ressalta a importância de conceber o *compliance* como uma ferramenta sistêmica para a melhoria da competitividade, tornando-se, portanto, um elemento essencial para as organizações.

De acordo com Slack, Brandon-Jones e Johnston (1997), existem cinco fatores que desempenham um papel crucial na criação de vantagem competitiva para as organizações: confiabilidade, custo, flexibilidade, qualidade e velocidade. Esses fatores são fundamentais para que as organizações alcancem níveis satisfatórios de competitividade. É evidente, portanto, que a questão da confiabilidade está intrinsecamente ligada à implementação de programas de conformidade.

A análise dos fatores de competitividade desempenha um papel fundamental na busca pelo método apropriado para o desenvolvimento de produtos e processos. Isso envolve a adoção das melhores práticas visando à excelência em termos de custo, qualidade e prazo, bem como a capacidade de identificar e atender às necessidades dos consumidores por meio dos produtos oferecidos. A observação dos fatores críticos é essencial para que a organização alcance um desempenho superior e, desse modo, cumpra a sua missão de forma eficaz.

Portanto, não resta dúvida de que a implementação de um programa de conformidade empresarial requer uma análise aprofundada dos fatores de competitividade. Isso permite uma abordagem mais direcionada às práticas necessárias, levando em consideração os fatores críticos específicos de cada organização.

### **2.3. A Administração Tributária**

O foco primordial deste estudo não será da Gestão Tributária Empresarial, voltada para o planejamento tributário dos contribuintes, mas da Administração Tributária, que é uma parte especializada da Administração Pública, relacionada com a receita tributária.

Segundo o Art. 37 – XXII da Constituição Federativa do Brasil – as administrações tributárias brasileiras em todas as esferas de governo são atividades essenciais ao funcionamento do Estado, exercidas por servidores de carreiras fiscais específicas, tendo recursos prioritários para a realização de suas atividades e atuarão de forma integrada, com o compartilhamento de cadastros e de informações fiscais, na forma da legislação aplicável. (Brasil, 2003)

A Administração Tributária é direcionada, estratégica e operacionalmente, à arrecadação e fiscalização de tributos. Esta administração tem por objetivo “*a arrecadação de recursos destinados ao atendimento de demandas da população em relação aos serviços públicos essenciais: saúde, educação, segurança, etc*” (Zanol e Ribeiro, 2015, p. 200).

O objetivo da administração tributária é a obtenção, junto à sociedade, dos recursos necessários à manutenção do Estado, com um custo mínimo de arrecadação e observando os princípios de equidade e a uniformidade. Devemos observar também que o custo total da arrecadação tributária inclui o custo incorrido pelo governo na administração tributária e o custo incorrido pelos contribuintes e seus agentes no atendimento dos requisitos tributários legais. (Tristão, 2003, p. 129)

Segundo Almeida (2017), pragmaticamente, pode-se identificar a administração tributária como sendo aquela repartição, entidade ou organismo da administração pública de um determinado Estado, que é responsável pela administração dos tributos e a fiscalização das obrigações fiscais, principal e acessória, definidas pela legislação tributária.

De modo geral, é possível identificar quatro grupos de atividades que são realizadas pelas administrações tributárias: a) fiscalização, controle e arrecadação tributários; b) regulamentação legislativa; c) auxílio na formulação de política tributária e educação fiscal; e d) auxílio à política orçamentária. Essa distinção serve apenas para ilustrar de maneira geral as funções estabelecidas aos órgãos responsáveis pela matéria tributária, de modo que algumas atribuições podem ser retiradas ou incluídas, a depender do ente da federação que está sendo objeto de análise. (Menezes, 2019, p. 79)

### 2.3.1. Tipos e Objetivos

O objetivo da administração tributária é arrecadar dos contribuintes os recursos necessários à manutenção do Estado, com o menor custo possível e levando em consideração os princípios de equidade e a uniformidade. O custo total da arrecadação tributária deve considerar o custo arcado pelo governo na administração tributária e o custo arcado pelos contribuintes e os seus servidores fiscais no atendimento dos requisitos exigidos pela legislação tributária (Tristão, 2003).

As ações fiscais de uma administração tributária podem ser divididas em três tipos de atividades:

- i) Atividades reativas: dividem-se em produção de respostas a consultas gerais ou específicas promovidas pelo contribuinte e em investigações e auditorias;
- ii) Atividades proativas: são prestadas previamente a factos geradores ou entrega de declarações e influenciam as decisões futuras no sentido de estimular o contribuinte a um comportamento de conformidade;
- iii) Atividades a montante de conformidade proposital (*upstream and compliance by design*): são as que ocorrem mais próximas aos factos geradores, a fim de facilitar o mesmo a gerenciar a conformidade fiscal dos contribuintes. (OECD, 2017, p. 19)

Como exemplo de atividade reativa temos as ações de auditoria fiscal com imposição de penalidades sobre os ilícitos encontrados. Como exemplo de atividade proativa temos as malhas fiscais com possibilidade de o contribuinte se autorregularizar após a comunicação do Fisco. Já em relação às atividades a montante de conformidade proposital, temos como exemplo os monitoramentos de informações prestadas pelo contribuinte e analisadas prontamente pelo Fisco com fornecimento de informações ao contribuinte de possíveis inconformidades.

Assim, entende-se que o objetivo primordial da administração tributária é garantir a arrecadação das receitas necessárias para cobrir as despesas públicas dotadas e o financiamento do Estado e das suas políticas públicas (Almeida, 2017).

Sob uma ótica operacional, Silva e Silva (2018) acreditam que a administração tributária é a atividade do Poder Público que, através dos seus agentes, realiza atos tributários, como a fiscalização e arrecadação tributária por meio dos procedimentos de auditoria da ocorrência do facto gerador e a fiscalização do cumprimento das obrigações tributárias, fazendo o lançamento tributário quando for identificada a sonegação e dando início à cobrança das exações.

O lançamento, por sua vez, trazendo certeza e liquidez à relação jurídico tributária, é o instrumento capaz de conferir ao Fisco a percepção do importe tributário a que tem direito, em face da ocorrência do facto gerador que o antecede. Com ele, o sujeito ativo fica habilitado a exercitar o ato de cobrança, quer administrativa, em um primeiro momento, quer judicial, caso aquela se mostre malsucedida. (Sabbag, 2017, p. 1083)

Nestes contextos, os tipos de atos tributários surgem como aqueles que possuem: 1 – Atos de quantificação de tributos, sendo a partir destes que o contribuinte é informado do valor da sua obrigação principal na relação jurídica tributária; 2 – Atos administrativos tributários, que são todos os outros atos administrativos relacionados com a matéria tributária que não sejam a liquidação de tributos (Barreto, 2019).

Os atos tributários (*lato sensu*) proferidos pela administração tributária, abstratamente, distinguem-se em dois tipos: i) Atos tributários (*stricto sensu*) ou atos de liquidação: São atos de quantificação de tributos, sendo a partir destes que o contribuinte conhece a medida da obrigação principal da relação jurídica tributária pré-estabelecida, decorrente da verificação de um facto tributário; ou seja, é o ato que materializa pecuniária e temporalmente a obrigação subjacente ao facto sujeito à norma de incidência do respetivo tributo e “[é] só a partir de tal momento que a sua obrigação se torna concreta, certa e determinada” ; ou ii) Atos administrativos em matéria tributária: São todos os outros atos administrativos respeitantes à matéria tributária que não comportem a liquidação de tributos – v.g. a prestação de informações vinculativas, a reversão da dívida tributária contra responsáveis subsidiários, o reconhecimento de benefícios fiscais ou a avaliação prévia; (Barreto, 2019, p. 3)

A descentralização fiscal é uma característica marcante da administração tributária, o que exige um controle bem complexo dos diversos aspectos tributários do Estado. A adoção do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) está alinhada com o objetivo de propiciar um aprimoramento do ambiente de negócios no Brasil, através de um estímulo para maior assertividade no cumprimento das obrigações acessórias tributárias (Carvalho, 2017).

O avanço do processo de descentralização em curso no Brasil desde os anos de 1980, que acompanhou o movimento de redemocratização no país, fortaleceu a autonomia política e fiscal do município. Com o objetivo de assegurar mais recursos para os desafios que então se colocavam, a Constituição aprovada em 1988 ampliou a competência tributária própria dos entes municipais e aumentou a parcela municipal das receitas de tributos arrecadadas pelas demais esferas, que lhe são devidas por meio de transferências intergovernamentais, assim como os

encargos pela prestação de serviços públicos (Nazareth, 2015, p. 119).

A Administração Tributária também tem por objetivo combater problemas relacionados com o cruzamento de informação, deficiência na arrecadação e sonegação fiscal. Neste intuito, implantou-se o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), que modificou a postura dos contribuintes, referente à forma de prestar informações, gerando a criação de controles mais rigorosos, investimento em *“tecnologias fiscais e sistemas de contabilidade que ajudem na elaboração e auditoria digital das declarações, além de investir em treinamentos para capacitação das equipes envolvidas”* (Real et al., 2020, p. 180).

Instituído pelo Decreto nº 6.022, de 22 de janeiro de 2007, o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED) constitui-se em mais um avanço na informatização da relação entre o fisco e os contribuintes. De modo geral, consiste na modernização da sistemática atual do cumprimento das obrigações acessórias, transmitidas pelos contribuintes às administrações tributárias e aos órgãos fiscalizadores, utilizando-se da certificação digital para fins de assinatura dos documentos eletrônicos, garantindo assim a validade jurídica dos mesmos apenas na sua forma digital (RFB, 2017, s/p).

Esse avanço digital entre o fisco e os contribuintes, traz para além da modernização e segurança, a rapidez do cumprimento das obrigações acessórias.

### 2.3.2. Prescrição e Decadência

A decadência tributária refere-se à perda do direito de o estado constituir o crédito tributário pelo lançamento. A sua ocorrência gera *“a extinção do crédito tributário”*. (Sabbag, 2018, p. 217).

A prescrição refere-se à perda do direito da Administração Tributária (Fisco) de iniciar o processo executivo fiscal, como *“consequência da passagem de certo período sem que o tenha exercitado”* (Carvalho, 2014, p. 42).

O marco temporal que separa a decadência da prescrição, em suma, é o lançamento, mais especificamente a constituição do crédito tributário e a sua constituição definitiva. Em direito tributário, a decadência fulmina o direito potestativo de o Fisco constituir para si o crédito tributário pelo lançamento, conforme preceitua o art. 173, do CTN, que se dá no prazo de 5 anos. O marco temporal que define a constituição do crédito é a notificação do lançamento ao sujeito passivo, pois, como processo administrativo que é, necessita de publicidade para que possa produzir seus efeitos, quais sejam declarar a obrigação e constituir o crédito tributário (Santos, 2014, p. 313).

A decadência, em matéria tributária, deriva da inércia dos agentes fiscais, pelo prazo de

cinco anos, para lançar a constituição do crédito tributário, tendo por início da contagem do tempo o instante em que o facto gerador ocorre. Dessa forma, realizado o lançamento e notificado o sujeito passivo da obrigação tributária, dentro do prazo de cinco anos não se fala mais em decadência, pois a partir de então o crédito tributário existe, podendo o Fisco exigir o pagamento da obrigação, por prazo igual de cinco anos, sob a pena de, caso não aja nesse período, ocorrer a decadência. Já a prescrição, é a perda do direito por parte do agente fiscal, em proceder à cobrança da obrigação tributária, apurada pelo lançamento e comunicada pela sua notificação ao sujeito passivo da obrigação tributária (Mallmann, 2008).

Sujeito passivo da obrigação tributária é a pessoa, física ou jurídica, obrigada por lei ao cumprimento desta obrigação. Também essa atuação decorre de lei, não sendo facultado à pessoa optar pelo pagamento. O sujeito passivo pode ser classificado como direto ou indireto. O sujeito passivo direto é o contribuinte, a pessoa que tem relação direta com o fato tributável. Em algumas situações legalmente definidas ocorre a figura do substituto tributário, que é o sujeito passivo indireto (Machado, 2002, p. 472).

De acordo com Mussi (2015), a decadência é a perda do direito em si, não admitindo suspensão, nem interrupção. Nesta, o próprio direito morre, em virtude de não ter sido exercido dentro de determinado prazo legal. Possui como característica a irrenunciabilidade que deve ser pronunciada de ofício. Ao revés, a prescrição indica a perda do direito de ação dentro do prazo legal, estando sujeita a interrupção ou suspensão. Também é irrenunciável, devendo ser solicitada pelo interessado, sempre que estiver relacionada com direitos patrimoniais.

Talvez fosse mais bem acertado afirmar-se que a decadência extingue o direito à constituição do crédito tributário, e não apresentá-la ao lado da prescrição, como causa extintiva do crédito tributário propriamente dito. De fato, a decadência não pode extinguir algo – o crédito tributário – que não teria nascido e que, com ela, ficaria proibido de nascer. Entretanto, preferiu o legislador assim disciplinar: como causas extintivas do crédito tributário, tanto a decadência (prazo de vida do direito) como a prescrição (prazo para o exercício do direito) (Sabbag, 2017, p. 1145).

A decadência tem como foco atacar o próprio direito e, conseqüentemente, ocasionar o seu perdimento, o que acaba impedindo a constituição do crédito Tributário, nos termos do art. 156, V, CTN, embora este a trate como hipótese de extinção. A prescrição tributária, segundo o art. 156, V do CTN, é causa de extinção do crédito tributário, caracterizando-se como instituto jurídico que determina a perda do direito subjetivo de lançamento do crédito tributário. Em outras palavras, perde-se o direito ao ajuizamento da ação de execução fiscal em face do contribuinte devedor (Barbosa e Barbosa, 2018).

Nesse viés,

A decadência consiste na extinção de um direito pelo fato de não ter sido exercido no lapso temporal previsto para que fosse. Ou seja, é a perda do direito em si, por não ter sido exercido no período previsto em lei ou acordado entre as partes. Diferentemente da prescrição, que tem por objeto a pretensão, a decadência diz respeito ao exercício de direitos potestativos (Diniz, 2009, p.427).

Em virtude disto, a administração tributária depende de perícia na execução correta de ações fiscais e utilização de ferramentas destinadas a identificar e lançar o tributo, com celeridade e assertividade, no intuito de não ser alcançada pela decadência ou pela prescrição. No que concerne à prescrição, *“a inscrição na dívida ativa atua igualmente de forma relevante, pois, conforme a linha que se adotar para conclusão do momento em que o crédito tributário é efetivamente constituído, a data da inscrição poderá significar o termo inicial de contagem da prescrição”* (Nunes, 2020, p. 409).

(...) a prescrição é causa extintiva do crédito tributário. Define-se como fato jurídico que determina a perda do direito subjetivo de ajuizamento da ação de execução (fiscal) do valor do tributo. Vale dizer que a prescrição, veiculando a perda do direito à ação (actio nata), atribuída à proteção de um direito subjetivo e, por isso mesmo, desfazendo a força executória do credor em razão de sua inoperância [...] (Sabbag, 2017, p. 1144).

Já no ponto de vista de Welter (2021):

A prescrição se baseia na análise do fluxo temporal, e possui um importante justificativa na existência na vida jurídica, pois serve de controle para eficiência do serviço público, como também para evitar a perpetuação das lides no ordenamento jurídico. Assim, o titular de certo direito deve exigir e exercê-lo em tempo razoável, sobretudo, quando se tratar de proveitos econômicos, ao deixá-lo inerte, compromete a função social e até mesmo a coletividade. Não respeitando o prazo legal estabelecido em lei, o titular do direito pode ficar impedido de fazê-lo ou até mesmo de perdê-lo por definitivo. O instituto da prescrição trata a respeito da perda do direito da ação de cobrança, após a inércia do titular do direito por certo período de um lapso temporal. O prazo deste período começa a ocorrer após o prazo decadencial (Welter, 2021, p. 340).

Assim, podemos entender a prescrição como a perda do prazo legal estabelecido para a administração tributária ajuizar a cobrança de um crédito tributário previamente lançado no prazo legal. Já a decadência tributária promove a extinção do crédito tributário antes que seja devidamente lançado, já que atinge o direito da administração tributária de promover o lançamento do crédito tributário, *“que dentro do prazo máximo decadencial de cinco anos não tenha efetuado esse lançamento”* (Nogueira, 2017, pp. 48-49). A correta escolha de uma ação fiscal (atividade: reativa, proativa ou montante de conformidade proposital) está relacionada diretamente com uma maior eficiência e

eficácia de uma administração tributária no combate à sonegação fiscal visando evitar a decadência e a prescrição, que comprometeriam a arrecadação tributária.

Como exemplo, caso uma administração tributária opte por uma ação de autorregularização (Atividade Proativa), tal como a malha fiscal, para um contribuinte que não reaja bem a este procedimento, não se utilizando da oportunidade para regularizar a sua situação fiscal, isso poderia fazer com que créditos tributários deste contribuinte não mais sejam alcançados por uma auditoria fiscal (Atividade Reativa), em virtude de entrarem em decadência com o decurso de tempo utilizado na atividade proativa. Caso a administração possuísse um sistema de gestão da informação fiscal capaz de analisar a situação específica deste contribuinte e indicasse uma atividade reativa, o crédito tributário poderia ser devidamente lançado e cobrado.

## **2.4. Risco Fiscal**

### **2.4.1. Tipos de Ações Fiscais**

No que se refere aos tipos de ações fiscais, existem basicamente dois tipos de ação fiscal: 1 – Ação verticalizada, que possui uma função mais efetiva de fiscalização, responsável por fazer uma espécie de “pente fino” nas contas de uma empresa, mais conhecida como auditoria fiscal. Elas englobam, na sua maioria, valores altos sonegados, podendo referir-se aos últimos cinco exercícios anuais, o que dificulta a regularização imediata por parte do contribuinte autuado. 2 – Ações autorregulatórias, que estimulam o contribuinte a regularizar possíveis infrações fiscais antes do lançamento de ofício fiscal. Estas ações incluem a malhas e monitoramentos, que envolvem identificar indícios de irregularidades fiscais e comunicá-las aos respectivos contribuintes, dando-lhes a chance, caso confirmadas, poderem se autorregularizar sem imposição de penalidades fiscais. Compete aos auditores fiscais executar os dois tipos de ações fiscais (Sousa, 2021).

Para Omori (2020), a escolha da ação fiscal a ser utilizada depende muito da situação concreta envolvida. As particularidades do contribuinte ou do objeto da demanda influenciam nessa análise, assim como os interesses da parte na discussão. No âmbito tributário os tipos de ação mais comuns são: (1) a ação declaratória; (2) ação de

anulação de débito fiscal e (3) ação de repetição de indébito.

A ação de repetição de indébito seria utilizada na hipótese incomum de o contribuinte pagar o débito inscrito e depois pedir a restituição por discordar da cobrança inscrita. Por fim, tem-se a Ação Anulatória, que tem a pretensão de invalidar a dívida inscrita. Para se obter a suspensão da exigibilidade neste caso, prevê o art. 38 da LEF, a necessidade do depósito do montante cobrado (Nunes, 2020, p. 382).

Já no ponto de vista de Gomes (2020):

A Ação de Repetição de Indébito Tributário se insere no contexto em que o ciclo de posituação da obrigação tributária já alcançou seu desiderato, ou seja, o crédito tributário está extinto. A exigibilidade, portanto, não se encontra no plano abstrato, tampouco pode ser entendida como potencial/iminente ou efetiva. No caso, não há o que se prevenir ou reprimir, de modo que o sujeito passivo pretende restaurar a parcela do seu patrimônio cuja transferência reputa indevida. Nessa hipótese de adimplemento do tributo pelo sujeito passivo, a exigibilidade se qualifica como exaurida, daí o porquê a solução desse conflito demanda a emissão de tutela reparadora (Gomes, 2020, p. 488).

Para Nunes (2020), com a ação anulatória pode-se desdobrar na desconstituição do lançamento tributário, até o processo de anulação do ato de inscrição na dívida ativa.

Na ação anulatória, os fatos consistirão na informação de que o lançamento tributário de ofício possui vício de legalidade. A ação declaratória, por sua vez, relatará que o contribuinte está sendo obrigado pela legislação tributária a recolher tributo considerado indevido, o que legitimará o pleito de declaração de inexigibilidade do crédito tributário pretendido pela Fazenda Pública (Nunes, 2020, p. 457).

A ação declaratória tributária deverá ser proposta pelo contribuinte, visto que é apenas dele o interesse de agir (Júnior, 2020).

Em matéria tributária, geralmente, a ação declaratória visa impedir a constituição de crédito tributário futuro, por alguma razão relacionada à legalidade da norma tributária. O vocábulo “legalidade” deve ser compreendido em sentido amplo, isto significa que qualquer ofensa ao sistema jurídico tributário é arguível por ação declaratória (Nunes, 2020, p. 666).

Em um cenário de restrição fiscal, a alocação eficiente de recursos públicos depende da tempestividade com que se medem as informações de desempenho e impactos. Os riscos que ameaçam o sucesso do programa precisam estar referenciados para identificar a probabilidade e estimativa de impacto de cada risco relevante e averiguar se há mecanismos de controle interno capazes de o identificar em tempo hábil – oportuno (Brasil, 2021).

A “restituição do indébito tributário”, diferentemente do ressarcimento, origina-se de causas jurídicas relacionadas a erros materiais cometidos pelo Fisco ou pelo contribuinte na apuração do crédito tributário, conforme o lançamento for de ofício ou por homologação, ou ainda, em razão de modificação de decisão que teria obrigado o contribuinte a pagar o crédito tributário. A expressão “restituição” é compreendida normalmente como o direito do contribuinte à devolução de recebimentos indevidos pela Fazenda Pública de origem tributária, exercido na “esfera administrativa”, enquanto o termo “repetição de indébito”, corresponderia ao mesmo direito na via judicial (Nunes, 2020, p. 234).

#### 2.4.2. Percepção do Risco Fiscal

A ênfase na autorregularização da obrigação tributária, derivada da percepção do risco do não cumprimento, por parte dos sujeitos passivos, está intimamente ligada a uma estrutura organizacional ágil, tecnologicamente avançada e com alto grau de especialização na execução de ações fiscais (Gusmão, 2014).

A percepção do risco fiscal pode ser entendida como conhecimento acerca de ações ou atividades potencialmente perigosas e a formação de convencimentos sobre a importância, probabilidade e aceitabilidade de um possível risco. Ou ainda, a percepção de risco pode ser entendida de forma genérica como uma avaliação inerente à determinada situação para futura tomada de decisão fiscal (Filho, 2019).

A importância da gestão de riscos fiscais tem feito com que as organizações invistam mais tempo e recursos na mitigação deste problema (risco fiscal). Outro aspecto necessário é que os responsáveis pela gestão de riscos fiscais detenham a competência e a capacidade de gerir o risco fiscal.

Para Rossi, Formigoni e Oyadomari (2017), em um sistema tributário dinâmico e complexo, a probabilidade de ocorrência de erros no cálculo dos tributos e registros acessórios pode gerar altos custos que poderiam ser evitados com uma boa gestão de risco fiscal.

O risco de inexatidões nas definições de escopo (contexto) tributário está relacionado à insegurança jurídica no cenário tributário, quando sua mitigação inclui a adoção de um perfil conservador, a composição com outras especialidades e a formalização do compartilhamento do risco. Outro ponto essencial a ser observado é a atualização e a capacitação dos profissionais, sócios e colaboradores relacionados às atividades de um

escritório de contabilidade, especialmente num âmbito fiscal, uma vez que está diretamente relacionado com a qualificação profissional (Grecco, Grecco e Antunes, 2016).

A administração tributária vem estrategicamente ampliando a percepção de risco subjetivo entre os contribuintes, pelo aumento da eficiência nos processos de ações fiscais. Neste sentido, entende-se que as ações e as ferramentas de tecnologias de informação à disposição do fisco permitem o cruzamento de informações entre os agentes fiscais (Pereira, 2018).

## **2.5. Sonegação Fiscal**

### **2.5.1. Conceito**

A sonegação fiscal tecnicamente ocorre com a prática de irregularidades na apuração, reconhecimento e pagamento dos tributos. Tributo, de acordo o art. 3º da Lei nº 5.172/66 do CTN, é toda prestação pecuniária compulsória, em moeda ou cujo valor nela se possa exprimir, que não constitua sanção de ato ilícito, instituída em Lei e cobrada mediante atividade administrativa plenamente vinculada (Oliveira e Antunes, 2018).

A palavra sonegar é definida como o ato de ocultar o que é presumível informar, negar-se, esquivar-se de uma obrigação, bem como não declarar o que a lei exige ou descreve. E no âmbito tributário, fiscal diz respeito ao fisco, ou seja, ato de averiguar se as leis estão sendo realmente cumpridas. A sonegação fiscal é entendida como o ato de suprimir ou diminuir um tributo, por meio de omissões, fraudes, alterações, falsificações, adulterações e ocultação de informações, com intuito de não pagar, ou reduzir ilicitamente os impostos devidos, assim, baseia-se em usar meios ilícitos e ilegais com o objetivo de burlar os sistemas de pagamento de tributos. Assim, a sonegação fiscal seria a omissão de receita ou atos que dariam início a uma obrigação tributária (Rangel e Júnior, 2022, p. 171).

Assim, entende-se que sonegação fiscal consiste em utilizar procedimentos que violem diretamente a legislação tributária. Ocorre quando o contribuinte age dolosamente no intuito de beneficiar a si ou a terceiros pela sonegação de tributos. A sonegação fiscal tem como característica fundamental a vontade do contribuinte. É o contribuinte quem decide se ele vai cumprir suas obrigações fiscais ou se se vai evadir do seu cumprimento (Pereira et al., 2022).

Essa ocultação fiscal constitui um crime contra a ordem tributária que consiste no uso de meios ilícitos para a redução da carga tributária, tais como: fraude, omissão, falsificação e adulteração de notas fiscais, recolhimento do valor inferior dos tributos, pirataria de produtos, trabalho informal, empregados não registrados, dentre outras práticas. Esse problema é antigo e impacta, de forma negativa, a economia, pois reduz a arrecadação dos impostos, faz com que se elevem ainda mais a carga tributária, e afeta a população brasileira em sua totalidade. A evasão fiscal é o oposto da elisão fiscal, que é mais conhecida como planejamento tributário, sendo que nesta são empregados artifícios e aproveitam-se as lacunas existentes na legislação tributária a fim de se evitar a incidência do fato gerador do tributo, sendo assim, legal a atenuação da despesa com impostos; enquanto aquela é praticada posterior à ocorrência do fato gerador e feita a utilização de meios ilícitos para redução da carga tributária (Macedo e Diniz Filho, 2019, p. 107).

Espera-se que, em um sistema tributário, todos paguem os seus tributos e que os recursos arrecadados sejam destinados para o bem-estar da população e suprimento das suas necessidades básicas. Mas, na prática, nem sempre isto ocorre (Leite, 2011).

No Brasil, a sonegação fiscal ocorre de diversas formas. As mais comuns são aquelas praticadas por empresas de inúmeros setores e portes. Entre estas, o estudo destaca as seguintes: compra de notas fiscais; meia nota; distribuição disfarçada de lucro, além de outras (Rangel e Figueiredo Júnior, 2022). A sonegação é uma das práticas tributárias com maior potencial lesivo a livre concorrência. O cumprimento da obrigação tributária constitui um dever cívico cuja transgressão ofende gravemente a economia pública e, pois, interesses fundamentais da comunidade (Santa et al., 2020, pp. 164-165).

A sonegação fiscal acontece quando o contribuinte age de forma consciente e deliberada com o intuito de se evadir do exigido pela lei fiscal. Quando no ato de sonegação fiscal ocorrem atos de fraude, o artigo primeiro da Lei 8.137/1990 indica que constitui crime contra a ordem tributária suprimir ou reduzir tributo, ou contribuição social e qualquer acessório, tais como omitir ou prestar informações falsas às autoridades fazendárias; fraudar a fiscalização tributária; alterar ou falsificar notas fiscais; entre outras. Entretanto, apesar de constituir-se crime já previsto em lei, a sonegação fiscal é prática regular entre muitas organizações nacionais, além de muitos contribuintes Pessoas Físicas (Franco, 2015).

A sonegação é compreendida como uma deficiência na arrecadação tributária, ocasionada pela falta de pagamentos de impostos por alguns contribuintes. A administração tributária não observa frequentemente as bases que geram a receita tributária, o que possibilita aos contribuintes uma vantagem em burlar a tributação (Sousa, 2020, p. 52).

A sonegação fiscal somente é vista como um facto consumado, mas as ferramentas fiscais hoje disponibilizadas pelas tecnologias de informação, sendo aplicadas pelos órgãos fazendários, podem muito bem dar uma maior possibilidade de controle no fenômeno da sonegação na sua mobilidade e previsibilidade (Júnior, 2016). Uma boa utilização destas ferramentas e uma correta escolha de ações fiscais poderiam garantir

uma diminuição sistemática da sonegação fiscal.

### 2.5.2. Elisão, Evasão e a Elusão

Em face do fenómeno da sonegação fiscal, é necessário o entendimento de conceitos como elisão, evasão e elusão.

Evasão fiscal é a redução ou eliminação do pagamento do tributo devido. Evasão fiscal pode ser conceituada como a ação consciente e voluntária do contribuinte tendente a, por meio ilícitos, eliminar, reduzir ou atrasar o pagamento de tributo efetivamente devido (Leite, 2011).

No Brasil, a sonegação fiscal, também chamada de evasão fiscal, prevista na Lei nº 8.137/1990, se configura, em regra, como a supressão ou redução fraudulenta de tributo, o que constitui crime contra a ordem tributária, contudo não se deve confundir com o mero inadimplemento, o qual não traz qualquer consequência no âmbito penal, tampouco com a elisão fiscal, a qual é definida como a existência de planeamento tributário de acordo com as normas legais (Buarque, 2020, p. 23).

Elisão fiscal é entendida como economia lícita de tributos, planeamento fiscal, poupança fiscal, economia tributária, etc. Pode evidenciar-se de duas formas: (1) Direta, permitida ou organizada pela lei, isto é, decorrente da própria lei e (2) Indireta, resultante de lacunas ou brechas na própria lei. Na primeira, a lei direciona para o planeamento tributário. Essa forma é fruto da legislação no qual permite praticar negócios sem ônus tributários, como benefícios fiscais, imunidade fiscal, não incidência tributária, incentivos, entre outros. Um exemplo seria a imunidade de impostos na exportação de mercadorias e serviços (Leite, 2011).

Na elisão fiscal o contribuinte consegue evitar a prática do facto impositivo tributário deixando de praticar o facto jurídico que a lei considerou necessário e suficiente ao nascimento do tributo (hipótese de incidência tributária) ou praticando outro a que a mesma lei não atribui consequências fiscais ou lhe atribui consequências menos gravosas. Como vemos, constitui um recurso legítimo, inobjetable tanto sob o ponto de vista do Direito quanto o puramente ético, pois pressupõe a natureza lícita dos meios utilizados, a eficácia destes (no sentido de produzirem resultados próprios) e a sua utilização antes da verificação do facto impositivo (facto gerador “in concreto”) da obrigação tributária (Carrazza, 2011, p. 349).

A elisão fiscal é a conduta consciente de ato ou celebração de acordo legalmente enquadrado em hipótese tencionada pelo sujeito passivo, importando benefícios fiscais, não incidência ou incidência menos onerosa do tributo. A elisão é verificada em

momento prévio àquele em que normalmente se verifica o facto gerador. É de facto planeamento tributário, que encontra base legal no ordenamento jurídico, visto que ninguém pode ser obrigado a praticar negócio que lhe cause prejuízo ou menor lucro (Lima, 2022).

É imperioso registrar, contudo, que o termo “elisão” não poderia ser usado para significar a postura lícita do contribuinte na economia de tributos, devendo, por rigor linguístico, ser abandonado. Para evitar confusões no uso da linguagem e por melhor representar as condutas enfocadas, preferimos o termo “elusão”. “Elisão”, do latim *elisione*, significa ato ou efeito de elidir; eliminação, supressão. “Eludir”, do latim *eludere*, significa evitar ou esquivar-se com destreza; furtar-se com habilidade ou astúcia, ao poder ou influência de outrem. Elusivo é aquele que tende a escapular, a furtar-se (em geral por meio de argúcia); que se mostra arisco, esquivo, evasivo. Assim, cogitamos da ‘elusão tributária’ como sendo o fenómeno pelo qual o contribuinte usa de meios dolosos para evitar a subsunção do negócio praticado ao conceito normativo do facto típico e a respectiva imputação dos efeitos jurídicos, de constituição da obrigação tributária, tal como previsto em lei (Tôrres, 2003, p. 277) .

Já a caracterização da elusão fiscal deve ser analisada de acordo com a orientação adotada pelo intérprete desse fenómeno jurídico. Alguns especialistas promovem a liberdade de atuação dos indivíduos, defendendo a possibilidade de economia fiscal mediante a realização de negócios jurídicos formalmente válidos (Neto, 2017).

No entanto, embora a elusão geralmente tem a sua forma válida, ou ainda, tem a sua estruturação lícita no direito civil; ao ser analisada em âmbito do Direito Tributário, observa-se nela a existência de vício indireto, tais como “abuso de formas”, “fraude à lei”, “ausência de propósito negocial” (Mizumukai, 2021).

### 2.5.3. O Impacto da Sonegação Fiscal

A sonegação começou a ser entendida não somente como um problema que afeta apenas a Administração Tributária, mas como uma questão que atinge a própria sociedade, com a diminuição da arrecadação, aumento da concorrência desleal entre organizações e onde os consumidores sofrem com altos tributos e falta de benefícios gerados pelo governo, causando impacto negativo sobre o desenvolvimento econômico do país (Bueno et al., 2017).

A alta carga tributária no Brasil é um dos fatores determinantes para sonegação fiscal. Algumas empresas recorrem à sonegação para sobreviver mesmo sabendo tratar-se crime contra a ordem tributária, pois entendem que se cumprirem a legislação à risca, acabarão por inviabilizar o seu negócio. A sonegação fiscal é toda ação ou omissão dolosa tendente a impedir ou retardar, total ou parcialmente, o conhecimento por parte da autoridade fazendária dos impostos devidos pelo contribuinte, conforme dispõe o art. 71 da Lei nº 4.502/64. Em linhas gerais, pode-se afirmar que

a prática da sonegação fiscal é criminosa, tendo inclusive a sua conduta tipificada na nossa legislação. Importante considerar que, muitas vezes, as vantagens fiscais obtidas pelas empresas com a sua prática são repassadas aos consumidores. A sonegação fiscal, em algumas situações, pode constituir mecanismo que permite a existência de empresas informais, conforme debatido anteriormente (Franco, 2015, p. 38).

O aumento da carga tributária é, muitas vezes, indicado como promotor de um problema maior – a sonegação fiscal – que acaba causando impactos negativos no desenvolvimento econômico do país, seja pela redução da arrecadação, ocasionando redução nas receitas públicas, seja diminuindo a expansão da capacidade produtiva (Franco, 2015).

Um apontamento realizado pelo site *Quanto Custa Brasil* registra que a quantidade em Reais de sonegação no Brasil no período de 01/01/2020 até 09/12/2020, ultrapassa 589 mil milhões de reais, ao qual, segundo estimativa do próprio site, esse montante compraria 336.060 ambulâncias por mês. Tal levantamento demonstra o quão absurdo é o percentual de sonegação no país, e de quanto atrapalha no investimento em áreas essenciais a exemplo da saúde, educação e da moradia. Outro impacto provocado pela sonegação é o prejuízo provocado aos contribuintes, já que efetua pagamentos de tributos inseridos em uma alta carga tributária que decorrem da prática excessiva desse ilícito. Os empresários podem ser apontados como exemplo, pois aqueles que cumprem suas obrigações fiscais são injustiçados, pois seus concorrentes que não cumprem seus deveres acabam por comercializar produtos com preços inferiores, já que não são atingidos pela carga tributária (Rangel e Júnior, 2022, p. 177).

Sendo assim, observa-se que existem meios diversos de se fugir da tributação. Popularmente, o critério mais adotado pela doutrina para classificar tais meios é baseado na ilicitude da conduta. Assim, quando o contribuinte usa de meio legal para evitar a tributação ou torná-la menos onerosa, entende-se, para a maioria dos doutrinadores, que ocorreu a elisão ou planejamento fiscal. É comum em doutrina se afirmar que evasão sempre é posterior ao facto gerador do tributo e envolve uma atitude dolosa que necessitaria de ser prevenida ou combatida uma vez que já tenha ocorrido (Santana et al., 2020).

A sonegação fiscal impacta de forma negativa a economia em vários aspectos: impede o desenvolvimento do país, fere princípios constitucionais e faz com que a carga tributária se eleve ainda mais. A sonegação reduz a arrecadação tributária e, conseqüentemente, diminui o investimento em políticas públicas; quem sofre com isso é o cidadão de bem, que cumpre com as suas obrigações fiscais em dia e é privado de políticas públicas de qualidade, pois não se tem hospitais de qualidade, o que resulta na morte de milhares de pessoas que não conseguem atendimento, poluição dos rios com o lançamento de dejetos nos afluentes, vítimas de latrocínio, chacinas, estupros e diversos outros crimes pela falta de segurança pública (Macedo e Filho, 2019, p. 110).

Perante os inúmeros impactos negativos que a sonegação fiscal causa ao país, é preciso repensar a forma como a sociedade vem lidando com esse ilícito. Especialmente as

Administrações Tributárias precisam de maior eficiência e eficácia na escolha correta de ações fiscais no combate à sonegação fiscal para atingir a sua função precípua.

## **2.6. Resumo do capítulo**

Conforme discorrido ao longo do capítulo, a correta escolha de uma ação fiscal (atividades: reativa, proativa ou montante de conformidade proposital) está relacionado diretamente com uma maior eficiência e eficácia de uma administração tributária no combate à sonegação fiscal, Perante os grandes impactos negativos que a sonegação fiscal causa ao país, é necessário repensar a forma como a sociedade e as administrações tributárias vem lidando com esse ilícito, tendo em consideração a existência de várias formas fraudulentas de fugir da tributação.

Neste contexto, fica evidente a necessidade de um sistema de gestão da informação fiscal capaz de habilitar a administração tributária em escolher de forma célere e assertiva o tipo mais eficaz de ação para cada contribuinte. Como resultado, ter-se-ia um aumento da percepção do risco fiscal pelos contribuintes ocasionando, como consequência, uma inibição da prática da sonegação fiscal e um aumento na arrecadação espontânea.

## **CAPÍTULO III – SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: IDENTIFICAÇÃO DE SONEGAÇÃO FISCAL**

### **3.1. Introdução**

Com o desenvolvimento tecnológico dos sistemas de informação comercial e contábil houve uma mudança no perfil dos contribuintes, que vem aumentando o processamento, envio e armazenamento das informações associadas com a área tributária.

Este capítulo examina a influência dos sistemas de informação de base tecnológica, na fiscalização tributária na sua função de combate à sonegação fiscal.

### **3.2. Contexto de um sistema fiscal digital**

Ao longo dos anos, a contabilidade passou por diversas mudanças, sobretudo no que diz respeito à área tecnológica. A expressão contabilidade 4.0 está relacionada à quarta Revolução Industrial e caracteriza-se pela inovação e otimização dos processos digitais, agregando sistemas capazes de convergir e integrar com várias ferramentas da área contábil. A implementação de software tornou-se indispensável no trabalho contábil atual, uma vez que todas as obrigações da contabilidade orbitam em torno de múltiplo software (Franco et al., 2020).

A característica mais antiga e duradoura da digitalização são as declarações pré-preenchidas. O conceito é bastante simples: quando a autoridade tributária já possui informações sobre um contribuinte de outras fontes, ela pode preencher previamente a declaração com esses números, em vez de solicitar ao contribuinte que os forneça novamente. Isso reduz erros e simplifica o processo de devolução (ICAEW, 2020, p. 6)<sup>1</sup>.

Por outro lado, até recentemente, os sistemas fiscais eram analisados principalmente com base nos critérios tradicionais, que incluem a obtenção de receitas, a equidade tributária em termos de igualdade horizontal e vertical, e a neutralidade para garantir

---

<sup>1</sup> *The oldest and most enduring feature of digitalisation is that of pre-populated returns. The concept is simple enough: where the tax authority already has information on a taxpayer from other sources, it can pre-fill the return with these figures rather than asking the taxpayer to re-supply them. This reduces errors and simplifies the returns process (ICAEW, 2020, p. 6).*

que os impostos não interfiram no funcionamento regular dos mercados (Lopes, 2013). No entanto, atualmente, outros aspectos ganham importância, a simplicidade, clareza e facilidade de compreensão do sistema fiscal para todos os contribuintes, juntamente com a importância dos aspectos administrativos e legislativos da fiscalidade, são objetivos importantes a serem alcançados por um sistema fiscal. Portanto, é possível afirmar que a obtenção de receitas fiscais, a justiça tributária e a neutralidade não são os únicos objetivos a serem considerados em um sistema fiscal (Lopes, 2013).

As alterações na legislação tributária e na forma de escrituração da área fiscal e contábil tiveram um impacto significativo. O Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital (SPED) foi criado com o objetivo de aumentar a confiabilidade dos dados e a eficiência no processamento, resultando em uma maior transparência nas demonstrações contábeis. No entanto, a adaptação ao SPED exigiu um aumento considerável na carga de trabalho e uma maior burocracia na execução das informações, devido à falta de domínio dos profissionais contábeis na área de escrituração digital e à necessidade de adaptação ao *layout* exigido (Ruschel; Frezza e Utzig, 2011).

Por outro lado, as autoridades fiscais estão cada vez mais coletando informações em tempo real de contribuintes e terceiros importantes, como empregadores, com o objetivo de obter uma grande quantidade de dados que fornecem não apenas informação útil para verificação fiscal, mas também uma visão de alta qualidade sobre a economia que pode ser usada para planejamento do governo central, política econômica ou para testar os efeitos das políticas no mundo real. Essa informação é normalmente mais detalhada do que os registros fiscais tradicionais, muitas vezes sendo transacionais em vez de agregadas. Além disso, a informação em tempo real também pode ser usada para suportar a atividade de conformidade em tempo real e acelerar o pagamento de impostos (ICAEW, 2020).

Especificamente, a confiança em sites de governo eletrônico afeta significativamente a percepção da qualidade da informação. Isso implica que, se os usuários confiam no site de governo eletrônico, eles terão uma melhor percepção das informações que são postadas nesse site. (...). Por outro lado, a confiança em sites de governo eletrônico exerce a influência menos significativa na qualidade do sistema. Isso implica que, embora os usuários confiem no site de

governo eletrônico, ainda pode haver algumas preocupações relacionadas ao sistema (Chen et al, 2015, p.257)<sup>2</sup>.

A informação em tempo real fornecida pelas autoridades fiscais pode ser usada para suportar a atividade de conformidade em tempo real, permitindo a correção de erros e não conformidades no momento em que são cometidos, de forma mais rápida do que os processos fiscais tradicionais. Além disso, algumas autoridades estão avaliando a possibilidade de utilizar essa informação para acelerar o pagamento de impostos (ICAEW, 2020).

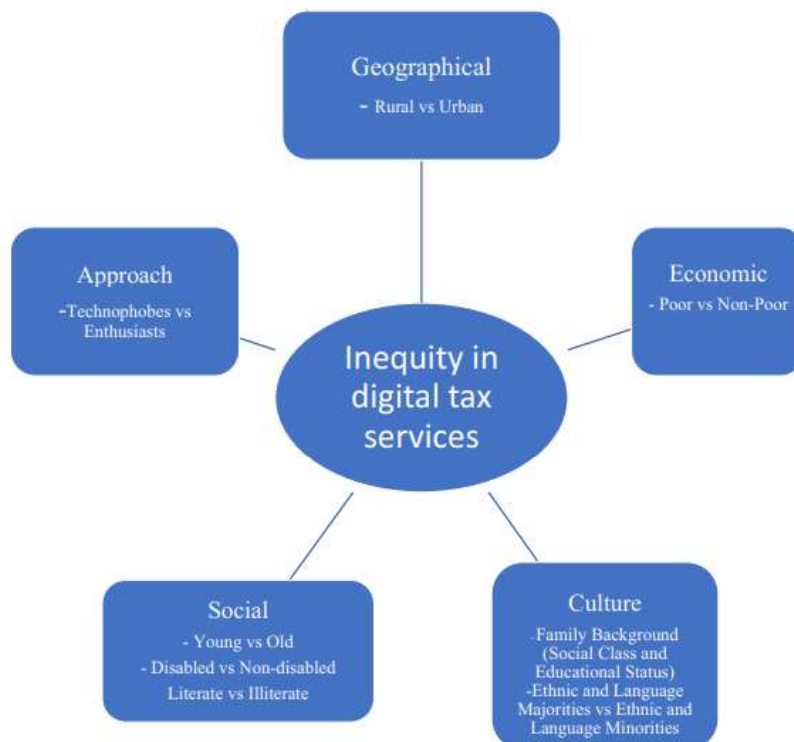
A obtenção de informação detalhada e em tempo hábil sobre os contribuintes e as suas atividades comerciais, através da digitalização dos sistemas, pode ser uma ferramenta útil para direcionar as atividades de conformidade de forma mais eficaz. Isso pode beneficiar tanto os contribuintes honestos, que têm menos chances de serem selecionados para auditorias aleatórias, quanto a autoridade tributária, que pode focar as suas atividades na cobrança das receitas devidas. No entanto, apesar de alguns países terem implementado impostos em sistemas de informação em tempo real, a maioria ainda está em fase teórica. À medida que os países continuam a inovar, é possível que a realidade dos sistemas tributários integrados se aproxime cada vez mais (ICAEW, 2020).

A figura abaixo retrata as diferentes dimensões da desigualdade nos serviços de impostos digitais.

---

<sup>2</sup> *Specifically, trust in e-government websites significantly affects perceptions of information quality the most. This implies that if users trust the e-government website, then they will have better perceptions towards the information that are posted on that website. (...). On the other hand, trust in e-government websites exerts the least significant influence on system quality. This implies that although users trust the e-government website, there might be still some system-related concerns (Chen et al, 2015, p. 257).*

**Figura 1.** Serviços Fiscais



Fonte: Bassey, Mulligan e Ojo (2022, p. 8).

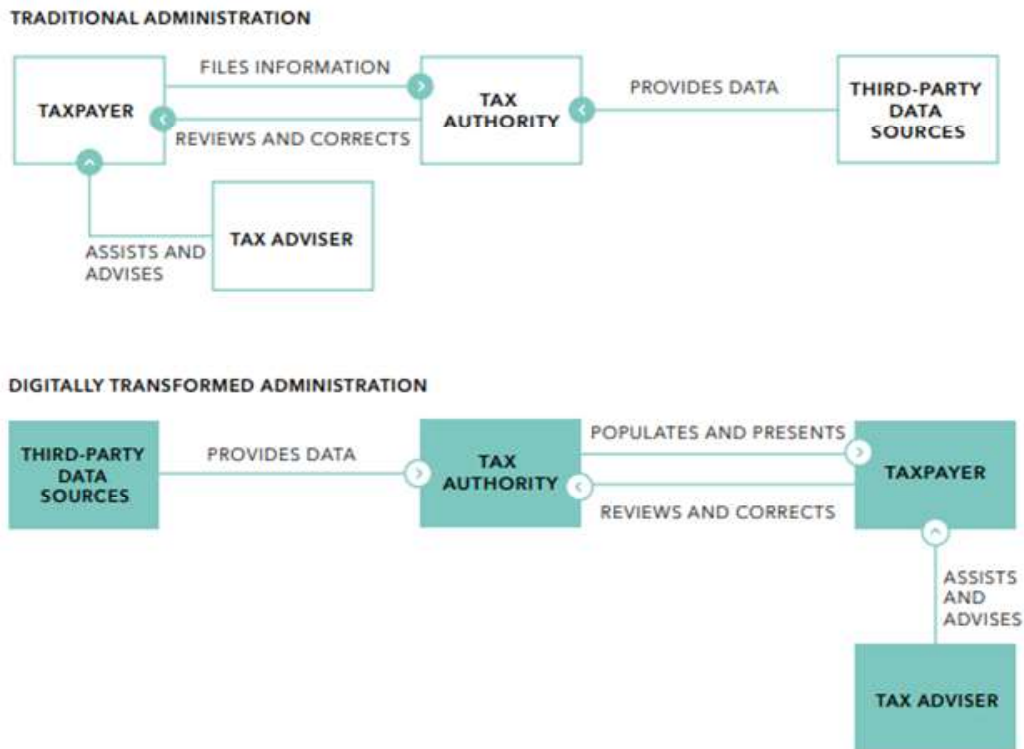
A figura traz a inequidade em serviços de impostos digitais, representado por quatro categorias principais: geográfica; econômica; social; cultura, trazendo a disparidade e a desigualdade no acesso e na eficácia dos serviços de impostos digitais.

O sistema tributário dos EUA tem como principal gestor, o *Internal Revenue Service* (IRS), embora alguns impostos menores sejam administrados por outras agências. Importa ressaltar que, além da tributação nacional, cada um dos mais de 50 estados cobra os seus próprios impostos, e há diferenças significativas nas regras e procedimentos tributários entre eles, tornando a conformidade mais complexa para os contribuintes americanos. Além disso, os EUA cobram impostos sobre a renda mundial dos seus cidadãos, incluindo não residentes (ICAEW, 2020).

O *Internal Revenue Service* (IRS) vem tentando modernizar os seus sistemas há alguns anos, mas a falta de recursos tem gerado atrasos. A pandemia do COVID-19 acelerou esses planos e ajudou o IRS a se afastar dos seus sistemas antigos, como aparelhos de

fax e documentos em papel. A necessidade de trabalhar remotamente levou a agência a reduzir constantemente a lista de itens que exigem fax e aumentar a administração de e-mail e telefone. Atualmente, cerca de 85% dos depósitos são feitos *online*, havendo apenas algumas tarefas administrativas que requerem outras formas de interação (ICAEW, 2020)

**Figura 2.** Transformação Digital



Fonte: ICAEW (2020, p. 6)

A digitalização da economia tem sido amplamente discutida nos debates tributários recentes. Esses debates têm se concentrado em como tributar as operações comerciais físicas em comparação com as operações virtuais. A questão da tributação da economia digital se tornou uma questão política importante, afetando várias camadas da política tributária, incluindo as políticas de consumo e tributárias corporativas. Para abordar essas questões, foram propostas novas políticas tributárias, como as taxas de equalização e os impostos sobre serviços digitais, bem como o uso mais frequente de impostos retidos na fonte com base bruta direcionados a serviços digitais (Bunn, Asen e Enache, 2020).

É necessário avaliar a adequação dos impostos digitais seguindo os princípios de uma boa política tributária, como simplicidade, transparência, neutralidade e estabilidade, assim como em outras áreas da política tributária (Bunn, Asen e Enache, 2020).

Há uma preocupação crescente com a adequação do sistema tributário internacional para a digitalização da economia. As regras fiscais internacionais atuais geralmente exigem que as multinacionais paguem imposto de renda corporativo onde a produção ocorre, e não onde os consumidores, ou especificamente para o setor digital, os usuários (utilizadores), estão localizados. No entanto, a economia digital levanta a questão de que as empresas obtêm receitas de usuários no exterior sem presença física, e, portanto, não estão sujeitas ao imposto de renda corporativo naquele país estrangeiro (Bunn, Asen e Enache, 2020).

A digitalização pode aprimorar a fiscalização fiscal do governo, permitindo o processamento de mais informações sobre diferentes resultados econômicos dos contribuintes, como ganhos, renda de capital, gastos de consumo, presentes e legados. Dessa forma, as informações de várias fontes podem ser usadas para identificar os contribuintes que sonegam impostos com maior facilidade. A melhoria na tecnologia de aplicação pode, portanto, diminuir a evasão fiscal e aumentar a receita do governo para a mesma estrutura tributária estatutária (Jacobs, 2017).

O termo economia digital pode ter um significado variado em diferentes contextos políticos e pode se referir a várias atividades econômicas cotidianas conectadas por meio de computadores, telefones celulares ou outros dispositivos conectados à Internet. Embora em alguns países, principalmente na Europa, certos tipos de atividades e mercados tenham sido escolhidos para tributação seletiva no âmbito da política tributária internacional (Lowry, 2019).

### **3.3. Sistemas de informações contábeis-fiscais**

Um sistema de informação (SI) é um conjunto de componentes que estão inter-relacionados e têm como objetivo coletar, processar, armazenar e distribuir informação que apoia as tomadas de decisão, coordenação e controle em uma organização. Esses sistemas também permitem que gerentes e trabalhadores analisem problemas,

visualizem assuntos complexos e desenvolvam novos produtos (Laudon & Laudon, 2014).

Um SI serve a duas funções importantes dentro de uma organização. Primeiro, o SI auxilia as operações diárias. Pode ser usado como “alavanca” para melhorar a eficácia e eficiência operacional. (...). O SI também espelha e monitora as ações no sistema de operações, processando, registrando e relatando eventos de negócios (Gelinás JR et al, 2018, p. 17)<sup>3</sup>.

A presença de um sistema de informação no ambiente contábil tem impactado as atividades dos contadores (contabilistas), o que exige o desenvolvimento de técnicas para a produção e gestão do fluxo de informação na entidade. Esses sistemas podem ser encontrados tanto de forma isolada quanto inseridos em sistemas ERP e, independentemente do tipo de sistema utilizado, a forma de atuação é geralmente baseada em bases de dados relacionais. A compreensão dos sistemas de informação contábeis é aprofundada por meio dos modelos DCA e REA, que são explicados em detalhe no mesmo texto (Franco et al., 2020).

O sistema de informação funciona dentro da empresa e inclui dois subsistemas intimamente relacionados: um subsistema de processamento de dados/fornecimento de informação e um subsistema de tomada de decisão. O sistema de processamento de dados é responsável por adquirir, codificar, armazenar, processar e encaminhar as informações necessárias para a atividade e operação (Tóth, 2012, p. 92)<sup>4</sup>.

Os sistemas ERP atuais operam com bases de dados relacionais, onde cada evento gera automaticamente um registro de débito e crédito, de acordo com a configuração pré-estabelecida. Isso tornou o processo de contabilização mais fácil. Além disso, relatórios padronizados apresentam os totais das contas de forma analítica ou sintética, gerando as principais demonstrações contábeis (Moraes e Nagano, 2009).

O modelo REA de contabilidade considera que cada evento econômico dentro de uma

---

<sup>3</sup>*An IS serves two important functions within an organization. First, the IS assists daily operations. It can be used as “leverage” to improve operational effectiveness and efficiency. (...). The IS also mirrors and monitors actions in the operations system by processing, recording, and reporting business events (Gelinás Jr et al, 2018, p. 17).*

<sup>4</sup>*The information system works within the enterprise and includes two, closely related sub-systems: a data processing/information supplying sub-system and a decision making sub-system. The data-processing system is responsible for acquiring, coding, storing, processing and forwarding the information necessary for the activity and operation (Tóth, 2012, p. 92).*

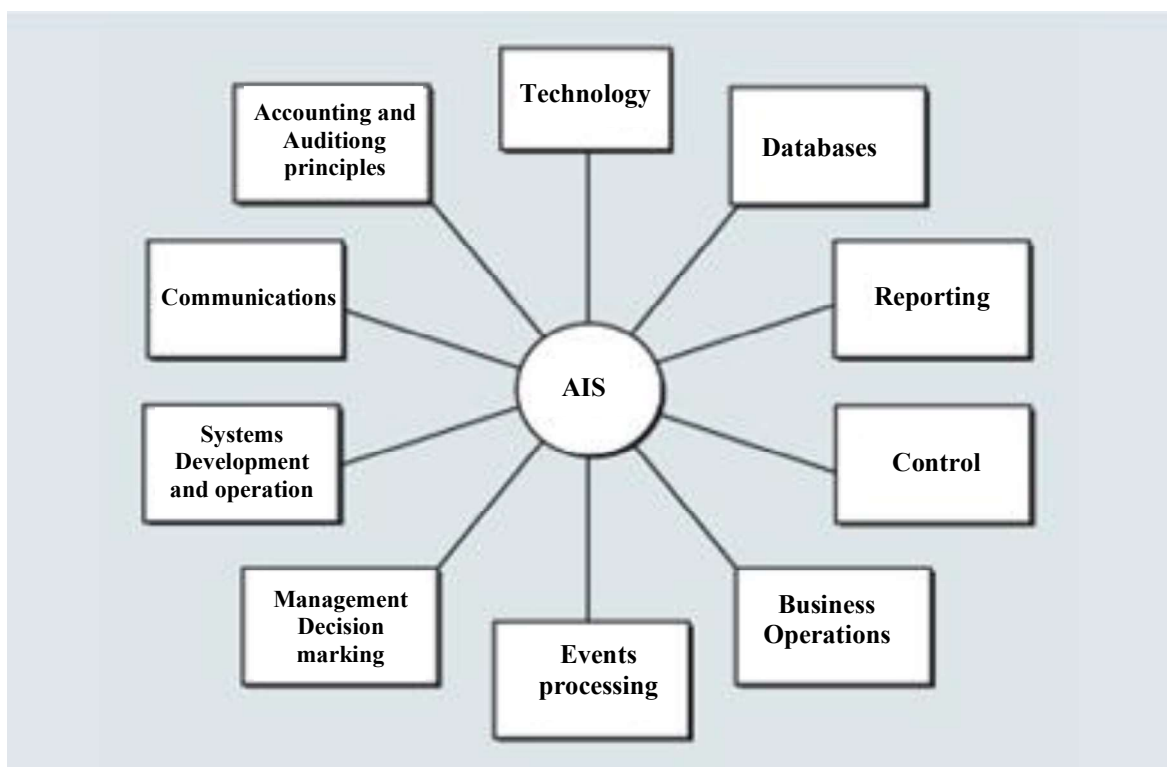
organização é realizado por agentes econômicos internos e externos, resultando em modificações nos recursos econômicos. Essa abordagem é conhecida como REA, que se refere a Recursos econômicos, Eventos econômicos e Agentes econômicos (*Economic Resources, Economic Events e economic Agents*) (Moraes e Nagano, 2009).

Para uma compreensão mais aprofundada do modelo DCA (*Debit-Credit Accounting*), é importante observar como a contabilidade trata as origens e aplicações de recursos. Cada evento, seja ele uma transação ou uma ação interna de produção, envolve uma origem, que representa um sacrifício financeiro por meio da redução dos ativos ou na geração de passivos (Moraes e Nagano, 2009).

Um sistema de informação é composto por três atividades principais: entrada, processamento e saída. Na atividade de entrada, dados brutos são coletados a partir da organização ou do seu ambiente externo. Esses dados brutos são processados na atividade seguinte, que os converte em uma forma mais significativa. Na atividade de saída, as informações processadas são transferidas para as pessoas ou atividades que as utilizarão. Além disso, os sistemas de informação contam com um *feedback*, que é uma resposta à ação adotada a determinados membros da organização para ajudá-los a avaliar ou corrigir o estágio de entrada (Laudon & Laudon, 2014).

Os sistemas de informação contábil são um exemplo de Sistema de Informação (SI) ou Sistema de Informação Gerencial (SIG), que são estruturas compostas por componentes manuais e baseados em computador. Segundo Gelinas Jr et al (2018), esses sistemas têm como objetivo coletar, armazenar, gerenciar dados e fornecer informação de saída para usuários. Em um sistema de informação contábil, a entrada envolve a coleta e reunião de dados primários, o processamento é a etapa de transformação desses dados em informações úteis, a saída é a produção de informações relevantes e o *feedback* é utilizado para realizar ajustes ou modificações nas atividades de entrada ou processamento (Oliveira, 2018).

Assim, os sistemas de informação contábil enquadram-se na definição mais ampla de sistemas de informação e são fundamentais para a gestão eficiente e eficaz das atividades contábeis de uma organização.

**Figura 3.** Elementos de um Sistema de Informação

Fonte: *Accounting Information Systems (AIS) components* (Gelinas JR et al, 2018).

Segundo Al-Khasawneh (2020), a entrada de dados é uma fase crucial do sistema eletrônico de informação em que os dados podem ser manipulados. É necessário fornecer um conjunto de controles no sistema de informação contábil para reduzir a evasão fiscal, tais como numerar as faturas e documentos com números de série, para que, caso a administração cancele a movimentação, o sistema o mostre. As instruções da autoridade do imposto de renda também exigem um número de série anual obrigatório de notas fiscais de venda em sistemas eletrônicos de informações contábeis. Além disso, os documentos originais relacionados com as operações financeiras em papel devem ser mantidos pela instalação.

O sistema de informação é fundamental para a coleta, armazenamento, processamento e distribuição de dados sob a forma de informações aos usuários, conforme descrito por Hall (2015). Nesse sentido, as tecnologias de informação (TI) tem sido cada vez mais empregues no funcionamento da administração pública, permitindo a implementação de políticas e regulamentações baseadas em custo-benefício, cooperação, abordagem de baixo para cima, flexibilidade, dinamismo e regulamentação responsiva, como apontam

Decman e Klun (2015). Com o uso de sistemas de informação (SI), é possível melhorar os processos de trabalho tanto dentro quanto entre instituições governamentais, além de possibilitar a comunicação com partes interessadas externas, como organizações do setor privado e cidadãos.

Os primeiros exemplos de sistemas de TI na administração tributária remontam à década de 1960. Desenvolvidas internamente, eram aplicações autônomas, concebidas para suportar funções específicas da administração fiscal e, geralmente, não integradas entre tipos de impostos ou áreas funcionais. Nas duas décadas seguintes, os sistemas informáticos fiscais começaram a ocupar um papel cada vez mais central no funcionamento das administrações fiscais e no início dos anos 80 surgiram os primeiros sistemas integrados (Jimenez, Tsonnaigh e Kamenov, 2013, p. 20)<sup>5</sup>.

Dessa forma, a implementação de sistemas complexos, que conectam horizontalmente muitas instituições governamentais, busca aumentar a eficiência e a flexibilidade dos serviços públicos, com o potencial de melhorar significativamente a sua eficiência e eficácia.

### **3.4. Ferramentas de fiscalização informatizadas: importância e limitações**

Com a crescente globalização e avanço tecnológico, a área contábil tem procurado constantemente aprimorar-se, tendo em consideração que a informação produzida pela contabilidade é crucial para auxiliar os gestores na tomada de decisão de gestão. A geração de informação é um dos principais objetivos da contabilidade, que visa o controle e a avaliação, tornando-se um diferencial importante para a competitividade das empresas (Brito et al., 2017).

Embora muitos indivíduos e empresas estejam mudando para trabalhar digitalmente em muitas das interações que possuem, existem grupos com necessidades legítimas que talvez nunca operem digitalmente (incluindo idosos e pessoas com acesso limitado a serviços de banda larga devido à sua localização geográfica, por exemplo). Além disso, podem existir indústrias com menos acesso à tecnologia, ou que resistam ou se sintam menos confiantes em interagir com a

---

<sup>5</sup>*The first examples of IT systems in tax administration can be traced back to the 1960s. Developed in-house, these were standalone applications, designed to support specific tax administration functions, and generally not integrated across tax types or functional areas. Over the following two decades, tax IT systems began to occupy an increasingly central role in the operation of tax administrations and by the early 1980s the first integrated systems appeared* (Jimenez, Tsonnaigh e Kamenov, 2013, p. 20).

administração tributária por meio de canais digitais, que ainda precisarão de apoio (OECD, 2016, p. 26)<sup>6</sup>.

A redução da emissão e armazenamento de documentos em papel nas organizações contábeis, como apontado por Franco et al. (2020), é um importante instrumento da gestão fiscal. Esse processo promove rapidez no acesso à informação, fortalece o controle e a fiscalização. No entanto, em um ambiente de sistema de informação, como observado por Moscové, Simkin e Bagranoff (2018), a segurança é uma preocupação constante, já que existem ameaças relacionadas à violação de acesso a recursos computacionais e dados, que podem resultar em fraude, erros, perda de dados e roubo, até mesmo de equipamentos.

Portanto, para garantir a segurança dos dados e recursos em um ambiente de sistema de informação, é fundamental que as organizações contábeis implementem medidas de segurança adequadas, como o controle de acesso e a criptografia de dados, a fim de prevenir essas ameaças. Dessa forma, a redução do uso de papel pode ser vista como um avanço na gestão fiscal, desde que acompanhada por medidas efetivas de segurança da informação.

As autoridades brasileiras têm digitalizado o seu sistema tributário como parte dos esforços para combater a corrupção, capturar mais comércio na rede tributária e aumentar a atratividade do país para investimentos. As empresas devem seguir um plano de contas prescrito e fornecer dados em nível de transação nas suas atividades contábeis e tributáveis. Essa informação detalhada ajuda a informar o trabalho de conformidade das autoridades, com o uso de análise de dados (ICAEW, 2020).

Especialmente por causa das ineficiências e corrupção que prevalecem nos países em desenvolvimento, tornar o processo de cobrança de impostos o mais tranquilo possível é de

---

<sup>6</sup>*While many individuals and businesses are shifting to working digitally across many of the interactions they have, there are groups with legitimate needs that may never operate digitally (including the elderly and those with limited access to broadband services due to their geographic location for instance). Additionally, there may be industries that have less access to technology, or that resist or feel less confident interacting with the tax administration through digital channels, that will still require support (OECD, 2016, p. 26).*

primordial importância. Portanto, como em qualquer outro contexto, o uso e adoção de TI é uma alternativa óbvia para lidar com esses problemas e preocupações (Chen et al, 2015, p.252)<sup>7</sup>.

As exigências da Receita Federal do Brasil (RFB) para diferentes formatos de faturas, planos de contas, entre outros, podem ser desafiadoras para empresas internacionais e até mesmo para entidades domésticas com modelos de negócios ou transações mais incomuns. A implementação de soluções pode ser onerosa, correspondendo a aproximadamente 10-15% do custo de um novo sistema de contabilidade completo (ICAEW, 2020).

A digitalização do sistema tributário no Brasil enfrenta dois obstáculos significativos: a grande economia informal e não tributada, e a complexidade inerente do sistema tributário. Embora tenham sido implementados programas com o objetivo de reduzir a lacuna tributária, a complexidade do sistema aumentou, o que torna mais difícil para os contribuintes declarar e pagar seus impostos. Embora o tempo total gasto com conformidade fiscal no Brasil tenha diminuído, ainda há um longo caminho a percorrer (ICAEW, 2020).

De acordo com Al-Khasawneh (2020), o sistema de informação contábil de base eletrônica oferece um conjunto de controles que ajudam a reduzir a evasão fiscal. Os controles incluem o salvamento de relatórios diários, de fechamento e a extração de cópias de *backup* dos dados a cada duas semanas, que são armazenadas em unidades externas. Além disso, para recuperar as cópias de *backup*, é necessário obter uma aprovação prévia por escrito da autoridade de imposto de renda e vendas, e a recuperação de dados deve ser realizada por uma parte responsável pelo sistema.

As autoridades fiscais estão cada vez mais a recorrer à tecnologia para detectar crimes fiscais, como subdeclarações de renda e superdeclarações de deduções, como destacado por OECD (2017). Essas soluções tecnológicas são eficientes em termos de recursos e estão a ajudar a recuperar receitas não detectadas anteriormente.

---

<sup>7</sup>*Especially amidst inefficiencies and corruption that are prevalent in developing countries, making the tax collection process as smooth as possible is of primary importance. Therefore, as with any other context, the use and adoption of IT is an obvious alternative to address these problems and concerns (Chen et al, 2015, p. 252).*

No entanto, como mencionado no parágrafo seguinte, quando o crime tributário é facilitado pela tecnologia, é necessário ter uma resposta tecnológica adequada. Uma das ferramentas mais comuns usadas para lidar com a supressão de vendas eletrônicas é a tecnologia de registro de dados, que registra e protege os dados de vendas imediatamente no momento da transação e os armazena de maneira segura. Além disso, os dados devem ser armazenados de forma segura e preservados mesmo se houver perda de energia. Desta forma, a tecnologia é uma ferramenta importante para as autoridades fiscais prevenirem e detectarem crimes fiscais, melhorando a arrecadação de receitas e a eficiência das suas operações (OECD, 2017).

No entanto, como apontado por Olbert e Spengel (2017), a alocação de lucros na economia digital apresenta desafios tributários significativos, especialmente no que diz respeito aos preços de transferência. Apesar desses desafios, os preços de transferência continuarão sendo utilizados como base para a política e prática tributária no futuro próximo. Portanto, é importante que as autoridades fiscais continuem a desenvolver soluções tecnológicas eficazes para detectar crimes fiscais, enquanto também trabalham para resolver questões tributárias complexas na economia digital. A tecnologia pode ser uma ferramenta importante para as autoridades fiscais enfrentarem esses desafios e melhorarem a arrecadação de receitas e a eficiência das suas operações.

### **3.5. Resumo do capítulo**

O fornecimento de informação é o principal objetivo da contabilidade, tornando-se fundamental na competitividade empresarial. Com o avanço dos sistemas de informação tecnológicos, a área contábil e fiscal vem procurando constantemente aprimorar-se e adequar-se a esta realidade, não apenas na informação produzida para auxiliar os gestores na tomada de decisão de gestão, mas também na informação fiscal fornecida aos governos. As normas tributárias vêm a ser adequadas a esta nova realidade tecnológica que teve um impacto significativo na dinâmica dos contribuintes afetando a sua forma de escrituração da área fiscal e contábil.

Assim, torna-se necessário o desenvolvimento de sistemas de informação fisco-tributários visando uma maior eficácia da administração tributária dos governos na identificação da sonegação fiscal.

## **CAPÍTULO IV – O CASO DA ZONA FRANCA DE MANAUS E DAS ÁREAS DE LIVRE COMÉRCIO**

### **4.1. Introdução**

A Zona Franca de Manaus (ZFM) e as Áreas de Livre Comércio (ALCs) são casos emblemáticos de políticas de desenvolvimento econômico adotadas pelo Brasil. Estabelecidas com o objetivo de impulsionar a industrialização e atrair investimentos para a região amazônica, essas áreas desempenham um papel crucial na economia do país.

Criada em 1967, a Zona Franca de Manaus é um centro industrial, comercial e agropecuário localizado no estado do Amazonas. O seu principal objetivo era promover o desenvolvimento econômico sustentável da Amazônia Ocidental, aproveitando as vantagens fiscais e incentivos oferecidos. A ZFM tornou-se um polo de intensa atividade industrial, especialmente nos setores de eletroeletrônicos, bens de informática e duas rodas. Ao longo dos anos, tem gerado um grande número de empregos diretos e indiretos, impulsionando a economia local e regional.

Além da ZFM, as Áreas de Livre Comércio também desempenham um papel importante no contexto amazônico. Estabelecidas em cidades estratégicas ao longo da região, como Manaus, Boa Vista e Tabatinga, as ALCs têm como objetivo facilitar o comércio e a integração econômica, tanto com os países vizinhos quanto com o restante do Brasil. Nessas áreas, as empresas podem beneficiar-se de incentivos fiscais e aduaneiros especiais, estimulando o comércio e a atividade econômica transfronteiriça.

O Caso da Zona Franca de Manaus e das Áreas de Livre Comércio desperta atenção e debates acerca dos benefícios e desafios enfrentados. Enquanto há quem enalteça os resultados positivos dessas políticas, destacando a geração de empregos, o desenvolvimento regional e a diversificação econômica, também existem críticas relacionadas à dependência excessiva de incentivos fiscais e à necessidade de promover uma maior sustentabilidade ambiental.

Em suma, a Zona Franca de Manaus e as Áreas de Livre Comércio representam

estratégias do governo brasileiro para estimular o desenvolvimento econômico e a integração regional na Amazônia. Os seus resultados e desafios são temas de interesse tanto nacional quanto internacional, despertando discussões sobre os caminhos para um desenvolvimento sustentável e equilibrado na região.

#### **4.2. Benefícios fiscais**

As zonas de livre comércio estão se expandindo em escala e quantidade globais. É crucial ressaltar que essas ZLCs estão impulsionando o crescimento do comércio internacional, mas também servem como refúgios para atividades comerciais ilícitas. A falsificação e a lavagem de dinheiro podem prosperar nesses locais (Tiefenbrun, 2012)<sup>8</sup>.

As Zonas Econômicas Especiais são comumente caracterizadas como áreas delimitadas geograficamente e gerenciadas por uma entidade única. Elas oferecem incentivos específicos, como isenção de impostos sobre importação e procedimentos alfandegários simplificados, por exemplo, para empresas que se estabelecem dentro dos seus limites físicos (World Bank, 2008)<sup>9</sup>.

As Américas são conhecidas pelo amplo uso de zonas para impulsionar o desenvolvimento das exportações e facilitar o comércio. O programa de Zona de Livre Comércio dos Estados Unidos, que permite atividades de comércio e manufatura, foi estabelecido em 1934. Além disso, a região abriga alguns dos programas de zonas mais dinâmicos do mundo, como os do México, República Dominicana e Costa Rica (World Bank, 2008)<sup>10</sup>.

No caso da região da Ásia e do Pacífico essas tem desempenhado um papel pioneiro no

---

<sup>8</sup> *Free economic zones are growing in size and number across the globe. It is important to note that this FTZs are helping to expand international trade, but they are also havens for illicit trade. Counterfeiting and money laundering can flourish in these zones.*

<sup>9</sup> *SEZs are generally defined as geographically delimited areas administered by a single body, offering certain incentives (generally duty-free importing and streamlined customs procedures, for instance) to businesses which physically locate within the zone.*

<sup>10</sup> *The Americas are characterized by the widespread use of zones to support export development and facilitate trade. The U.S. Foreign Trade Zone (FTZ) program, which permits both trading and manufacturing activities, was established in 1934. (...). The region also hosts some of the most dynamic zone programs in the world—in Mexico, the Dominican Republic, and Costa Rica.*

desenvolvimento de zonas nas últimas três décadas, liderado pelos "Tigres Asiáticos" no Leste e Sudeste Asiático. Nessa região, uma variedade de abordagens de desenvolvimento e gestão são observadas. As zonas no Leste Asiático e no Sul da Ásia ainda são predominantemente administradas pelo governo, seja por meio de autoridades de zonas ligadas ao governo central, como na República da Coreia, Singapura e Bangladesh, ou por corporações governamentais estaduais, como na Malásia e Índia, ou ainda por departamentos ministeriais, como em Taiwan (China) (Banco Mundial, 2008)<sup>11</sup>.

As zonas francas são comumente estabelecidas com os seguintes objetivos explícitos ou declarados:

- Atrair investimento estrangeiro direto;
- Contribuir para a geração de empregos;
- Estimular e diversificar as exportações;
- Aprimorar a capacidade tecnológica nacional, as competências de gestão e o conhecimento especializado;
- Promover a revitalização de áreas e regiões em situação de carência e dificuldades (Hakimian, 2009)<sup>12</sup>.

A região abrange três principais polos econômicos – comercial, industrial e agrícola – que se subdividem em 18 subsetores econômicos. Com cerca de 600 indústrias de alta tecnologia, esses setores são responsáveis por gerar mais de meio milhão de empregos, tanto diretos quanto indiretos. Os setores de eletroeletrônico, duas rodas e químico são os principais impulsionadores dessa força econômica (Silva, Alves e Figueiredo, 2019)<sup>13</sup>.

---

<sup>11</sup> *The Asia and the Pacific region has been at the forefront of zone development over the last three decades, led by the "Asian Tigers" in East and Southeast Asia. The region displays a wide range of development and management approaches. Zones in East Asia and South Asia continue to be mostly government-run, usually by central government zone authorities (for example, the Republic of Korea, Singapore, and Bangladesh), state government corporations (Malaysia, India) or ministerial departments [Taiwan, (China)].*

<sup>12</sup> *Free zones are generally set up with the following explicit or stated objectives: To attract foreign direct investment; To contribute to job creation; To promote and diversify exports; To upgrade domestic technological capability, managerial skills and know-how; To regenerate deprived and stressed areas and regions.*

<sup>13</sup> *Covers three economic poles (commercial, industrial and agricultural) that are subdivided into 18 economic subsectors with approximately 600 high-tech industries generating more than half a million jobs, direct and indirect, mainly in the sectors of electronics, two wheels and chemist (Silva, Alves e Figueiredo, 2019).*

Conforme o Decreto-Lei nº 288, a Zona Franca de Manaus (ZFM) é definida como um centro industrial, comercial e agropecuário que possui condições econômicas favoráveis ao seu desenvolvimento, levando em consideração os fatores locais e a grande distância dos centros consumidores dos seus produtos (Suframa, 2015).

A Zona Franca de Manaus (ZFM) abrange três principais polos econômicos: comercial, industrial e agropecuário. O polo comercial teve um crescimento significativo até o final da década de 80, quando o Brasil adotava uma economia fechada. Porém, é o polo industrial que serve como a base sustentadora da ZFM. O Polo Industrial de Manaus conta com aproximadamente 500 indústrias de alta tecnologia, as quais geram mais de meio milhão de empregos, tanto diretos quanto indiretos, com destaque nos setores eletroeletrônico, bens de informática e duas rodas. Já o polo agropecuário abriga projetos voltados para a produção de alimentos, agroindústria, piscicultura, turismo, beneficiamento de madeira, entre outras atividades (Suframa, 2015).

Segundo Costa (2020) é essencial considerar as mudanças e reorganizações no sistema mundial causadas por novas formas de regulação, em que vários agentes desempenham um papel fundamental na arquitetura da economia global. Essas mudanças podem ser resumidas em três configurações do desenvolvimento do capitalismo: 1) Internacional, 2) Multinacional e 3) Global. A configuração internacional refere-se às trocas comerciais e à especialização internacional, que predominaram até à década de 1960, com o Estado-Nação desempenhando um papel central.

Já a configuração multinacional, das décadas de 1960 a 1980, baseia-se na lógica da competitividade, aumento dos fluxos materiais e financeiros, regulação mista entre Estado e empresas, disseminação de Investimentos Diretos Externos (IDE) e mobilidade da produção de bens e serviços, com as empresas multinacionais desempenhando um papel predominante. A configuração global está associada à dimensão financeira, com as empresas voltadas para o mercado financeiro, e os principais atores são instituições financeiras privadas, companhias de seguros, fundos de pensão, entre outros (Costa, 2020).

A difusão das zonas francas ganhou mais força após a Segunda Guerra Mundial,

quando, a partir da década de 1960, o processo de globalização destacou um novo aspecto da divisão do trabalho. Isso possibilitou a inclusão de áreas descolonizadas, permitindo que países afro-asiáticos ingressassem nos processos de modernização socioeconômica de suas economias. Esses processos foram marcados por contradições e colocaram os países do Terceiro Mundo no caminho da industrialização, seguindo as estratégias de industrialização adotadas pelo Primeiro Mundo (Costa, 2020).

A Zona Franca de Manaus (ZFM), criada como uma área de livre comércio para impulsionar o desenvolvimento da Amazônia Ocidental, transformou-se em um centro de atividade comercial e industrial intensa, principalmente devido aos investimentos estrangeiros realizados no distrito desde o final dos anos setenta até aos dias atuais (Castilhos, 2016)<sup>14</sup>.

Os exportadores têm nas zonas de livre comércio uma importante porta de entrada para os seus clientes estrangeiros, independentemente de onde esses clientes estejam localizados. Nessas zonas, as mercadorias exportadas podem ser armazenadas, processadas, vendidas ou atendidas antes de serem distribuídas ou entregues, geralmente em um prazo de 24 horas (Tiefenbrun, 2012).<sup>15</sup>

Uma zona franca refere-se a uma área isolada e delimitada dentro de um país, geralmente localizada em um porto ou nas suas proximidades, onde mercadorias nacionais ou estrangeiras podem entrar sem estar sujeitas às tarifas alfandegárias normais. Essas zonas também são conhecidas como Zonas de Livre Comércio, pois são consideradas áreas geográficas fora do território aduaneiro de uma nação em relação à cobrança de taxas e impostos de importação (Machado e Sá, 2012).

As Zonas Francas são frequentemente confundidas com as Zonas de Processamento de Exportação (ZPEs). Estas últimas se assemelham às Zonas Francas no sentido de

---

<sup>14</sup> *Created as a free trade area to develop the Western Amazon, the Manaus Free Trade Zone (Zona Franca de Manaus), known by the acronym ZFM, became a center of intense commercial and industrial activity, notably due to the foreign investments performed in the district during the late seventies until the present days (Castilhos, 2016).*

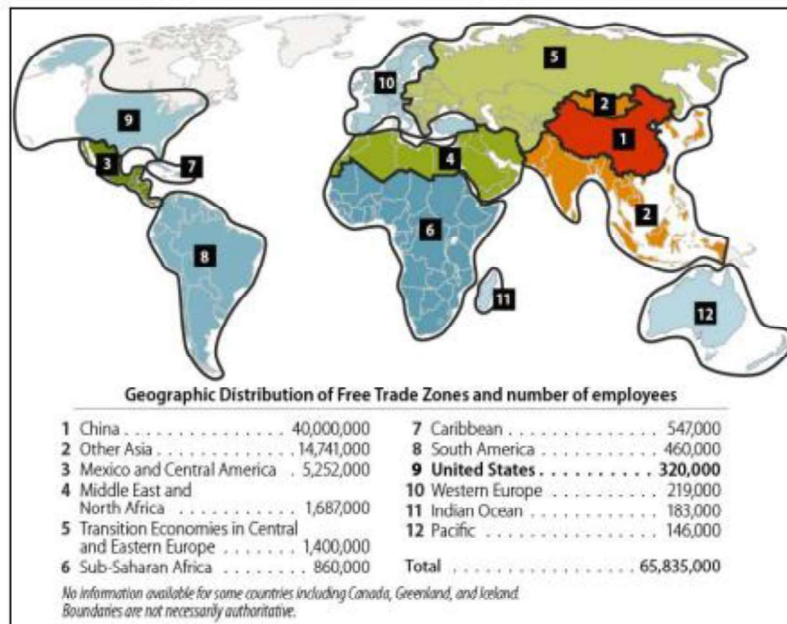
<sup>15</sup> *Exporters rely on free trade zones to be a necessary doorstep base for their foreign customers, no matter where the customers are located. Here the exported goods may be warehoused, processed, sold or serviced prior to distribution or delivery, usually within a 24-hour period (Tiefenbrun, 2012, p. 1)*

funcionarem como áreas de livre comércio, sendo consideradas territórios geográficos fora do território aduaneiro de uma nação e usufruindo de diversos incentivos fiscais. No entanto, há uma característica específica que as diferencia, que é o foco na produção voltada para a exportação. As ZPEs beneficiam-se de um regime tributário, cambial e administrativo especial, facilitando o estabelecimento de empresas no seu território e impulsionando suas atividades de exportação. Dessa forma, enquanto as Zonas Francas têm uma orientação voltada para o mercado interno, as ZPEs direcionam-se ao mercado externo (Machado e Sá, 2012).

As Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) desempenharam um papel significativo no recente desenvolvimento da China. Elas representaram um dos principais mecanismos de abertura da economia chinesa. Criadas na segunda metade da década de 1970 ao longo da costa leste da China, essas zonas se basearam na abertura do mercado chinês ao capital estrangeiro, embora com uma participação estatal significativa (Machado e Sá, 2012).

De acordo com os dados de 2019 do Relatório de Investimento Mundial, há aproximadamente 5.400 zonas em 147 economias, um aumento em relação às 4.000 existentes há cinco anos (com mais de 1.000 estabelecidas nos últimos cinco anos). Além disso, mais de 500 novas Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) estão em processo de planejamento e implantação (Wir, 2019).

**Figura 4.** Distribuição Geográfica Mundial de Emprego em Zonas de Livre Comércio, 2006

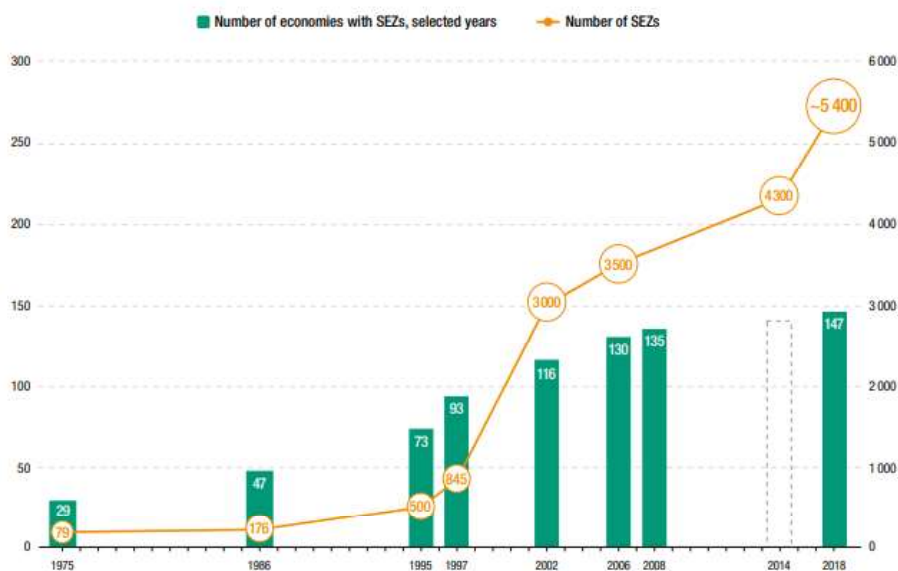


**Source:** ILO Database on Export Processing Zones (Revised), by Jean-Pierre Singa Boyenge, Working Paper 251, 2007. The database lists no zones for Canada, although some FTZ-like programs exist. See Virtuosity Consulting, *Canada/US Comparison of Foreign Trade Zone (FTZ) Related Programs and Policies*, March 31, 2009.

Fonte: Bolle e Williams (2012, p. 3)

Por sua vez, a figura 5 mostra o crescimento do número de países e de ZEEs.

**Figura 5.** Tendência histórica das ZEEs (número de países e ZEEs)



Source: UNCTAD.

Note: The trend is indicative only. Historical estimates are based on ILO (2014) for 1975, 1986, 1995, 1997, 2002 and 2006; FIAS (2008) for 2008; *The Economist* (2015) for 2014; and UNCTAD for 2018. Scope and definitions of the various estimates across years may differ.

Fonte: UNCTAD (2019, p. 129).

**Figura 6.** Número de ZEEs, por região 2019

<b>Table IV.2. Number of SEZs, by region 2019</b>			
	<b>Total number of SEZs</b>	<b>... of which under development</b>	<b>Additional SEZs planned</b>
<b>World</b>	<b>5 383</b>	<b>474</b>	<b>507</b>
<b>Developed economies</b>	<b>374</b>	<b>5</b>	<b>..</b>
Europe	105	5	..
North America	262	..	..
<b>Developing economies</b>	<b>4 772</b>	<b>451</b>	<b>502</b>
Asia	4 046	371	419
East Asia	2 645	13	..
China	2 543	13	..
South-East Asia	737	167	235
South Asia	456	167	184
India	373	142	61
West Asia	208	24	..
Africa	237	51	53
Latin America and the Caribbean	486	28	24
<b>Transition economies</b>	<b>237</b>	<b>18</b>	<b>5</b>
<i>Memorandum</i>			
LDCs	173	54	140
LLDCs	146	22	37
SIDS	33	8	10

Source: UNCTAD.  
 Note: Zones are counted on the basis of their establishment by law. They exclude 8,368 single-enterprise zones (free points) found in 18 economies. SEZs in other developed economies (Australia, Israel, Japan and New Zealand) and in Oceania were counted towards the respective economic group's aggregate and the global total. Data for those individual economies are available in the web annex table.

Fonte: (UNCTAD, 2019, p. 138).

Embora as Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) sejam amplamente utilizadas, a maioria delas está concentrada em um grupo seleto de economias. A China, por si só, abriga mais da metade de todas as ZEEs do mundo. Outros países com um grande número de ZEEs incluem a Índia, os Estados Unidos e as Filipinas (UNCTAD, 2019)<sup>16</sup>.

#### 4.2.1. A Zona Franca do Irã (Irão)

Após o término da guerra com o Iraque e com o início da reconstrução econômica no final dos anos 80, foram tomados os primeiros passos concretos para alcançar esse objetivo, por meio do Primeiro Plano Quinquenal de Desenvolvimento. Nessa primeira fase, foram anunciadas três Zonas Industriais de Comércio Livre (ZLC) nas Ilhas do Golfo de Kish e Qeshm, ao sul, juntamente com uma terceira zona em Chahbahar, localizada no litoral do Mar de Omã. Cerca de quinze anos depois, foram estabelecidas outras três ZLCs: duas no Norte, próximas aos Estados da CEI (Aras e Anzali), e uma

<sup>16</sup> Although SEZs are widely used, a handful of economies account for the majority of them. China alone hosts over half of all SEZs in the world. Other countries with high numbers of SEZs include India, the United States and the Philippines.

no Sul, na fronteira com o Iraque e o Kuwait (Arvand) (Hakimian, 2009)<sup>17</sup>.

#### 4.2.2. A Zona Franca do EUA

A atividade das zonas de livre comércio (ZLCs) desempenha um papel significativo no comércio dos Estados Unidos. Em 2011, mais de 12% das mercadorias estrangeiras entraram no país por meio das ZLCs, sendo que 75% delas eram constituídas por petróleo bruto. A maior parte desses envios recebidos pelas ZLCs foi consumida internamente nos Estados Unidos, enquanto o restante foi exportado. A produção das ZLCs é dominada pelos subprodutos do petróleo bruto, como gasolina, diesel, combustível de aviação, querosene e produtos petroquímicos. Além disso, outros produtos importantes incluem automóveis, produtos eletrônicos de consumo e máquinas. A atividade das ZLCs nos Estados Unidos é concentrada principalmente nas "subzonas" de fabricação (Bolle e Williams, 2012)<sup>18</sup>.

As Zonas de Livre Comércio (ZLCs) nos Estados Unidos oferecem às empresas a oportunidade de reduzir ou eliminar impostos sobre produtos destinados ao consumo doméstico. Esse benefício é conhecido como "racionalização tarifária" nos EUA, onde a tarifa invertida é eliminada. A tarifa invertida ocorre quando a taxa aplicada a um componente ou matéria-prima importada é maior do que aquela que seria aplicada à importação do produto acabado em que o componente ou matéria-prima é incorporado. Se uma tarifa invertida for aplicada, é mais vantajoso para o fabricante norte-americano transferir suas operações de fabricação para o exterior. Uma solução para esse problema é deslocar as operações do fabricante sediado nos EUA para uma ZLC (Tiefenbrun,

---

<sup>17</sup> *After the end of the war with Iraq and with economic reconstruction under way in the late 1980s, first concrete steps were taken – under the auspices of the First Five Year Development Plan – to realise this objective. In this first wave, three so-called „Free Trade-Industrial Zones“ (FTZS, hereafter) were announced in the two Gulf Islands of Kish and Qeshm in the south, with a third one in Chahbahar (also in the south but on the littoral of Sea of Oman). After about a decade and a half, another three FTZs have been established: two in the north (Aras and Anzali) in the proximity of the CIS states, with another (Arvand) in the south, bordering Iraq and Kuwait.*

<sup>18</sup> *Zone activity represents a significant share of U.S. trade. In 2011, over 12% of foreign goods entered the United States through FTZs—75% of them as crude oil. Most shipments arriving through FTZs were consumed in the United States; the rest were exported. Crude oil byproducts such as gasoline, diesel, jet fuel, kerosene, and petrochemicals dominate FTZ output. Other key products include autos, consumer electronics, and machinery. U.S. zone activity occurs primarily in FTZ manufacturing “subzones”.*

2012)<sup>19</sup>.

Cada Estado nos Estados Unidos possui pelo menos uma zona, e 45 Estados possuem pelo menos uma subzona. Isso significa que cada Estado está envolvido de alguma forma no sistema de zonas, no qual insumos estrangeiros e domésticos são combinados para produzir outros produtos. A maioria dos insumos utilizados nas zonas é de origem doméstica, representando 58% ou US\$ 311 mil milhões, enquanto os insumos restantes (42% ou US\$ 223 mil milhões) são provenientes de fontes estrangeiras. O sistema de zonas é responsável por 12% de todas as mercadorias estrangeiras que entram nos Estados Unidos e emprega aproximadamente 320.000 trabalhadores, o que representa cerca de 3% dos trabalhadores industriais do país em 2010. Importa ressaltar que a maioria, embora nem todos, dos funcionários estão envolvidos na fabricação nas zonas (Bolle e Williams, 2012)<sup>20</sup>.

#### 4.2.3. A Zona Franca da China

A criação da Zona de Livre Comércio (ZLC) Piloto de Xangai é uma iniciativa da China para impulsionar ainda mais a reforma econômica e a abertura com base nas áreas aduaneiras originais. Ao mesmo tempo, busca-se quebrar o monopólio dos países ocidentais no campo do comércio e das finanças (LU, 2014).

Além da ZLC Piloto de Xangai, a China também planeja estender a experiência da ZLC Piloto de Xangai para outras regiões e estabelecer mais ZLCs em outras cidades do país,

---

<sup>19</sup> U.S. FTZs enable companies to reduce or eliminate duties on products produced for domestic consumption. This is called the “tariff rate rationalization” benefit in the US where the inverted tariff is eliminated. An inverted tariff relationship exists when the duty rate for an imported component or raw material is higher than that which would apply to an import of the finished product into which the component or raw material is incorporated. If the inverted tariff rate applies, the US-based manufacturer would be better off moving manufacturing operations offshore. Another solution to this problem is to move the US-based manufacturer’s operation into an FTZ.

<sup>20</sup> All states have at least one zone and 45 states have at least one subzone. Hence, every state has some involvement in the zone system in which foreign and domestic status inputs are combined to make other products. The majority of inputs into zones are of domestic origin (58% or \$311 billion) with the remaining inputs (42% or \$223 billion) coming from foreign sources. The zone system accounts for 12% of all foreign goods entering the United States and employs roughly 320,000 workers, representing about 3% of U.S. manufacturing workers in 2010—most but not all FTZ employees are in manufacturing.

visando promover maior abertura e desenvolvimento econômico (LU, 2014)<sup>21</sup>.

A criação da Zona de Livre Comércio (ZLC) Piloto de Xangai é uma iniciativa da China para impulsionar ainda mais a reforma econômica e a abertura com base nas áreas aduaneiras originais. Ao mesmo tempo, busca-se quebrar o monopólio dos países ocidentais no campo do comércio e das finanças (LU, 2014).

Além da ZLC Piloto de Xangai, a China também planeja estender a experiência da ZLC Piloto de Xangai para outras regiões e estabelecer mais ZLCs em outras cidades do país, visando promover maior abertura e desenvolvimento econômico (LU, 2014)<sup>22</sup>.

#### 4.2.4. A Zona Franca da África

Apesar dos países africanos terem sido frequentemente considerados atrasados na adoção de zonas econômicas especiais, essas áreas estão se tornando cada vez mais comuns no continente. O maior número de zonas econômicas especiais pode ser encontrado no Quênia, Nigéria, Etiópia e Egito, com a maioria delas concentrada na região da África Oriental (UNCTAD, 2021)<sup>23</sup>.

As Zonas Francas e Zonas de Processamento de Exportação no Mundo e seus Efeitos sobre a geração de Emprego podem ser analisadas na tabela abaixo:

---

<sup>21</sup> *The establishment of the Shanghai Pilot FTZ is an attempt by China to further promote economic reform and opening upon the basis of the original bonded areas. At the same time, it also aims to break up the Western countries' monopoly in the trade and financial field.*

<sup>22</sup> *In addition to the Shanghai Pilot FTZ, China also plans to extend the experience of the Shanghai Pilot FTZ to other areas and establish more FTZs in other cities of China so as to promote further opening up and economic development.*

<sup>23</sup> *Although African countries have frequently been labelled as latecomers when it comes to the adoption of SEZs, economic zones are now becoming more and more widespread in the continent. The highest numbers of SEZs can be found in Kenya, Nigeria, Ethiopia and Egypt; East Africa is where most SEZs are located.*

**Tabela 1.** Zonas Francas e Zonas de Processamento de Exportação no Mundo e os seus Efeitos sobre a geração de Emprego

País/Região	Número de Zonas Francas	Emprego Gerado
Estados Unidos	713	315.000
Ásia	749	36.285.033
América Latina e Caribe (excluindo o México)	191	519.000
Comunidade Económica Europeia	55	43.599
Economias europeias em transição	90	480.590
Oriente Médio	37	328.932
Bacia do Pacífico	14	13.590
África	87	854.975
<b>Total mundial</b>	<b>1.936</b>	<b>38.840.719</b>

Fonte: Comitê de Zonas Francas das Américas ([www.czfa.org](http://www.czfa.org))

A Ásia tem se destacado como a região líder na implantação e utilização de Zonas de Exportação (ZEs). De acordo com os dados apresentados na tabela, a região não apenas concentra o maior número de ZEs, mas também é responsável pela geração do maior número de empregos nessas áreas. Um dos casos mais proeminentes é o da China, onde as Zonas Econômicas Especiais (ZEEs) desempenharam um papel relevante no recente desenvolvimento econômico do país.

As ZEEs chinesas foram estabelecidas na segunda metade da década de 1970, ao longo do litoral oriental, e tiveram como base a abertura do mercado chinês ao capital estrangeiro, embora com uma participação estatal significativa. Estrategicamente localizadas próximas às áreas portuárias e urbanas, essas ZEEs possuem uma diversificada produção industrial voltada especialmente para a exportação, além de infraestrutura financeira e salários mais elevados em comparação com outras regiões da China. Elas contam com regimes especiais de importação, configurando-se como áreas de livre comércio e desfrutando de incentivos fiscais.

A criação das ZEEs envolve uma série de questões políticas. Na China, as reformas econômicas iniciadas nos anos 1970 foram motivadas pela necessidade de melhorar as condições sociais e combater a pobreza, que havia atingido níveis potencialmente insustentáveis politicamente. Além disso, havia o objetivo de dar uma nova imagem à China, mais adequada à nova ordem mundial em formação.

O caso das Zonas Econômicas Especiais na China reflete não apenas a procura por desenvolvimento econômico, mas também a inserção do país em uma nova realidade global. Essas zonas têm impulsionado o crescimento industrial, a geração de empregos e a expansão do comércio exterior chinês. No entanto, também surgem desafios relacionados a questões sociais, ambientais e políticas, que exigem uma abordagem cuidadosa e sustentável para garantir os benefícios a longo prazo (Naughton, 2006).

#### 4.2.5. A Zona Franca do Brasil

Já no Brasil, a criação da Zona Franca de Manaus foi justificada durante a ditadura militar com o objetivo de ocupar uma região pouco habitada. Era necessário, portanto, proporcionar à região as “condições de meios de vida” e infraestrutura que atrairiam tanto a força de trabalho quanto o capital, nacional e estrangeiro, tomados como essenciais para dinamizar as forças produtivas locais e estabelecer condições de “rentabilidade econômica global”. De facto, a sua criação e desenvolvimento sempre estiveram intimamente ligados a circunstâncias político-econômicas locais, nacionais e globais (Seráfico e Seráfico, 2005).

No contexto global, a Guerra Fria pressionava a opção nacional entre permanecer na esfera de influência norte-americana ou alinhar-se à influência soviética. Além disso, avançava o processo de descentralização industrial impulsionado por inovações nas comunicações e transportes, pela indústria eletrônica e pela organização dos trabalhadores nos países industrializados. No âmbito nacional, as tensões relacionadas ao aprofundamento da democracia burguesa e, potencialmente, ao socialismo foram resolvidas por meio do Golpe de Estado de 1964 e da implantação da ditadura militar, que priorizou o capital estrangeiro no processo de apropriação e uso das forças produtivas do país (Seráfico e Seráfico, 2005).

Localmente, a região enfrentava uma estagnação econômica resultante do fim do “ciclo da borracha”, que foi apenas temporariamente superada pelos Acordos de Washington em 1942. É nesse contexto que a Operação Amazônia, na qual a Zona Franca de Manaus se insere, adquire significado. Pode-se considerá-la uma síntese desse quadro global, pois resolve, em nível nacional, como ocorreria a regionalização do desenvolvimento capitalista. Em outras palavras, a Operação Amazônia concilia o

discurso nacionalista do militarismo com as demandas pelo desenvolvimento regional da Amazônia e o processo de transnacionalização do capital (Seráfico e Seráfico, 2005).

No contexto político, o Brasil estava sob o regime militar, no qual as decisões políticas eram predominantemente tomadas pelo governo central. Segundo Seráfico e Seráfico, esse foi um período em que o governo central estava focado em substituir as importações como forma de aprofundar a industrialização no país.

Do ponto de vista econômico, essas transformações ocorreram em um contexto internacional favorável, no qual o governo brasileiro atendia aos interesses dos Estados Unidos na América Latina. A parceria entre os dois governos contribuiu para que o Brasil alcançasse o chamado “milagre econômico”, especialmente entre 1968 e 1973, marcando um novo ciclo de expansão da economia brasileira. Esse período foi caracterizado pela redução da inflação, melhoria no balanço de pagamentos, expansão da indústria e crescimento do PIB, do emprego e do mercado interno.

Foi nesse contexto que o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) foi criado e o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL) foi oficialmente lançado como projetos prioritários para o desenvolvimento. Além disso, foram institucionalizados o Projeto Rondon e lançado o Plano de Integração Nacional, que previam a construção de importantes rodovias, como a Transamazônica, Cuiabá-Santarém e Manaus-Porto Velho.

No contexto das características da Zona Franca de Manaus, estas serão apresentadas no quadro abaixo:

**Quadro 1. Características da ZFM**

Período	Características da ZFM
1967 a 1975	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predominância da atividade comercial (sem limitação de importação de produtos, exceto armas e munições, fumos, bebidas alcoólicas, automóveis de passageiro e perfumes);</li> <li>- Grande fluxo turístico doméstico, estimulado pela venda de produtos cuja importação estava proibida no restante do país;</li> <li>- Início da atividade industrial, com atividade baseada em produtos totalmente ou semidesmontados e com liberdade de importação de insumos.</li> </ul>
1975 a 1990	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estabelecimento de índices mínimos de nacionalização para produtos industrializados e comercializados nas demais localidades do território nacional (Decretos-Leis Nº 1435/75 e 1455/76);</li> <li>- Limites máximos globais anuais de importação;</li> <li>- Desenvolvimento da indústria de montagem em Manaus;</li> <li>- Comércio continua como vetor do desenvolvimento regional; e incentivos do modelo ZFM são estendidos para a Amazônia Ocidental;</li> <li>- Em 1990, a ZFM registrou um dos seus melhores desempenhos, com a geração de 80 mil empregos diretos e faturamento de US\$ 8,4 mil milhões;</li> </ul>
1991 e 1996	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perda de relevância do comércio, que deixou de ter a exclusividade das importações como vantagem comparativa;</li> <li>- Adoção de redutor de 88% do Imposto de Importação para a ZFM, com a edição da Lei 8.387 de 30 de dezembro de 1991;</li> <li>- Lei 8.387/91 estabeleceu a obrigação de que as indústrias de produção de bens e serviços de informática, para fazer jus aos incentivos do modelo ZFM, devem aplicar, anualmente, no mínimo 5% do seu faturamento bruto em atividades de pesquisa e desenvolvimento a serem realizadas na Amazônia;</li> <li>- Adoção do Processo Produtivo Básico (PPB), em substituição ao Índice Mínimo de Nacionalização;</li> <li>- Empresas deram início a um amplo processo de modernização industrial, com ênfase na automação, qualidade e produtividade</li> <li>- Em 1996, a reestruturação do parque fabril refletiu em faturamento recorde para aquela década, da ordem de US\$ 13,2 mil milhões.</li> </ul>
1996 a 2002	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusão da função exportação como política intencional, com objetivo de estimular as vendas externas da ZFM, que saíram de pouco mais de US\$ 140 milhões em 1996 para US\$ 2 mil milhões em 2005;</li> <li>- Busca de ampliação da competitividade tecnológica das indústrias de Manaus, que teve como marco inicial a criação do Centro de Ciência, Tecnologia e Inovação do Polo Industrial de Manaus (CTPIM);</li> <li>- Iniciativas para criação de um polo de bioindústrias na Amazônia;</li> <li>- Implantação do Centro de Biotecnologia da Amazônia, inaugurado em 2002;</li> </ul>
2003 aos dias	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliação da inserção internacional do modelo, sobretudo por meio de</li> </ul>

atuais	missões comerciais, participação em acordos de comércio exterior e realização de eventos de promoção comercial, a exemplo da Feira Internacional da Amazônia; - Aumento das exportações e maior equilíbrio da balança comercial; - Fomento ao adensamento tecnológico do parque industrial, por meio de investimentos em institutos de pesquisa regionais, sobretudo advindos de recursos do percentual destinado à Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), com o Decreto nº 6.008, de 29 de dezembro de 2006, regulamentando a Lei de Informática (nº 8.387, de 30 de dezembro de 1991).
--------	---

---

Fonte: Souza e Júnior, 2020, p.33 adaptado de [http://www.suframa.gov.br/zfm\\_historia.cfm](http://www.suframa.gov.br/zfm_historia.cfm)

### 4.3. Benefícios fiscais

As empresas localizadas em Zonas de Processamento de Exportação (ZPE) desfrutam de vantagens que representam exceções às regulamentações nacionais, como isenção de tarifas sobre insumos importados e benefícios fiscais. Esses privilégios, no entanto, geralmente se aplicam apenas às mercadorias destinadas à reexportação, com restrições às vendas no mercado interno. As Zonas de Livre Comércio (ZLC) tornam atraente uma localização nacional que, de outra forma, seria menos atrativa. É importante ressaltar que a Organização Mundial do Comércio (OMC) considera essas isenções como subsídios (Siröen e Yücer, 2014).

Com o intuito de atrair investimentos estrangeiros e nacionais, o governo oferece uma série de benefícios para as empresas que escolhem se estabelecer na zona. A Zona Franca de Manaus, em particular, apresenta quatro incentivos expressivos que favorecem o desenvolvimento das atividades empresariais. Em primeiro lugar, há uma redução de 88% no Imposto de Importação sobre matérias-primas, produtos intermediários, materiais secundários, embalagens, componentes e outros insumos de origem estrangeira utilizados na fabricação de produtos destinados ao consumo em outras partes do Brasil. Em segundo lugar, os produtos fabricados na zona estão isentos do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) quando destinados à venda em outras regiões do país. Além disso, há uma redução de 75% no Imposto de Renda aplicável às pessoas jurídicas. Por fim, as empresas também contam com a suspensão da

contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e do Programa de Integração Social (PIS) (Castilhos, 2016)<sup>24</sup>.

Uma isenção importantíssima é do ICMS – (imposto sobre operações relativas à circulação de mercadorias e sobre prestações de serviços de transporte interestadual, intermunicipal e de comunicação, de competência dos Estados e do Distrito Federal, nas remessas de produtos industrializados de origem nacional para comercialização ou industrialização na Zona Franca de Manaus (CONFAZ, 1988) .

As isenções ou reduções do imposto de renda frequentemente são concedidas juntamente com os benefícios de isenção de impostos alfandegários. Além disso, existem várias outras vantagens para os exportadores, como a disponibilidade de terras e fábricas a baixo custo, a utilização na produção para reexportação, o fácil acesso a matérias-primas provenientes de países vizinhos para importação e a proximidade de mercados para os produtos acabados. Essas são apenas algumas das muitas vantagens oferecidas aos exportadores (Tiefenbrun, 2012).<sup>25</sup>

Os incentivos fiscais têm como objetivo promover de maneira legal uma melhoria nas relações entre sociedade, meio ambiente e crescimento econômico. Com essa finalidade, são estabelecidos incentivos que correspondam às expectativas das empresas, as quais, por sua vez, investirão em tecnologias avançadas em regiões menos desenvolvidas do país (Santos et al., 2017).

---

<sup>24</sup> *To attract foreign and domestic investments, the government offer benefits to companies who establish in the zone. Among the many incentives provided by the Manaus Free Trade Zone, four of them are the most expressive for a company to operate its activities.6 Firstly, an 88% reduction on the Import Tax (Imposto de Importação) relating to raw materials, intermediate products, secondary and packing materials, components and other inputs of foreign origin used in the manufacture of products for the consumption in other parts of Brazil. Secondly, a total exemption on the Industrialized Products Tax (Imposto sobre Produtos Industrializados) for the products produced in zone, destined for sale in other Brazilian regions. Thirdly a 75% reduction on the Income Tax (Imposto de Renda) applicable to legal persons. Finally, the suspension of the contribution to the Social Security Financing (Contribuição para Financiamento da Seguridade Social – COFINS) and the contribution to the Social Integration Program (Programas de Integração Social – PIS) (Castilhos, 2016, p. 3).*

<sup>25</sup> *Income tax holidays or reductions frequently accompany the customs duty-free benefits. Inexpensive land and plant, costs and use in production for re-export, easy access to raw materials in neighboring countries for importation, and the availability of nearby markets for finished goods are among the many other advantages to exporters (Tiefenbrun, 2012, p. 1).*

A crescente conectividade econômica impulsiona uma organização global na qual o peso da divisão política é cada vez mais sobreposto, indicando que o mundo está passando por uma transformação na qual a importância da “infraestrutura funcional” supera as fronteiras políticas. Em outras palavras, as economias estão cada vez mais definidas pela “geografia funcional”, na qual as regiões estão interligadas por cadeias de suprimentos e redes de infraestrutura que vão além das fronteiras tradicionais, como estados e nações (Costa, 2020).

**Quadro 2.** Zona Franca de Manaus – Resumo básico dos Incentivos Administrados pelo SUFRAMA

<b>Instrumento</b>	<b>O Que é</b>	<b>A Quem Beneficia</b>	<b>Legislação</b>
Redução/Isenção do Imposto de Importação para insumos, máquinas e equipamentos	Isenção e redução de até 88% do Imposto de Importação	Empresas industriais, comerciais e de serviços instalados na Zona Franca de Manaus.	Decreto lei n.288/1967 Lei n.8387/1991
Isenção do Imposto sobre produtos Industrializados - IPI	Isenção geral para produtos entrados na Zona Franca de Manaus na saída para outras regiões do país.	Empresas industriais, comerciais e de serviços instalados na Zona Franca de Manaus	Decreto lei n.288/1967 Lei n.8387/1991
Alíquota 0 (zero) de PIS e COFINS incidentes sobre as receitas de vendas de mercadorias destinadas ao consumo ou à industrialização na ZFM por pessoa jurídica estabelecida fora da ZFM	Isenção geral para produtos entrados na Zona Franca de Manaus e Produção na Zona Franca de Manaus.	Empresas industriais, comerciais, e de serviços instaladas na Zona Franca de Manaus	Decreto n. 5.310/2004 Art. 1
Suspensão da exigência das contribuições do PIS e da COFINS, nas importações efetuadas por empresas localizadas na ZFM de matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem, exceto máquinas e equipamentos, para emprego em processo de industrialização por estabelecimentos industriais instalados na ZFM e consoantes projetos aprovados pelo Conselho de Administração da SUFRAMA.	Isenção geral para produtos entrados na Zona Franca de Manaus e Produção na Zona Franca de Manaus	Empresas industriais, comerciais e de serviços instalados na Zona Franca de Manaus.	Lei n. 10.996/2004 Art. 5

Alíquota 0 (zero) da contribuição do PIS E COFINS para a venda de matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem, produzidos na Zona Franca de Manaus, para emprego em processo de industrialização por estabelecimentos instalados nesta área e de acordo com projetos aprovados pelo Conselho de Administração da SUFRAMA – C.A.S.	Isenção para as indústrias da Zona Franca de Manaus,	Empresas industriais localizadas na Zona Franca de Manaus	Decreto n. 5310/2004 Art. 15
Isenção de todos os impostos e taxas, inclusive os da SUFRAMA para insumos e produtos destinados a exportação para o exterior.	Programas Especiais de Exportações – PEXPAM.	Empresas localizadas na Zona Franca de Manaus	Decreto n. 81.189/78 Art. 49
Suspensão da exigência das contribuições do PIS e da COFINS, nas importações efetuadas por empresas localizadas na ZFM de máquinas e equipamentos, para emprego em processo de industrialização por estabelecimentos industriais instalados na ZFM e consoantes projetos aprovados pelo Conselho de Administração da SUFRAMA	Isenção para as indústrias da Zona Franca de Manaus	Empresas industriais localizadas na Zona Franca de Manaus	Decreto n. 5.691/2006

Fonte: Riker et al. (2016, pp.80-81).

As informações detalhadas nesta tabela referem-se a uma série de incentivos fiscais concedidos às empresas instaladas na Zona Franca de Manaus (ZFM), um modelo de área de livre comércio no Brasil. Estes incentivos incluem redução ou isenção do Imposto de Importação para insumos, máquinas e equipamentos, podendo chegar a até 88% de redução, e a isenção total do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) para produtos que saem da ZFM para outras partes do país. Também há benefícios relativos às contribuições do PIS e COFINS, como alíquota zero e suspensão da exigência dessas contribuições sobre receitas de vendas de mercadorias, bem como importações de matérias-primas, produtos intermediários e materiais de embalagem utilizados em processos de industrialização.

#### **4.4. Importância tributária para as unidades federativas brasileiras**

O sistema tributário desempenha um papel central na economia moderna, pois influencia de formas complexas o padrão de crescimento econômico, a competitividade nacional e a distribuição de renda, além de poder ser tanto um suporte quanto um obstáculo ao desenvolvimento. Ele também é crucial para determinar a parcela que cada grupo de cidadãos e empresas, em diferentes regiões geográficas do país, deverá contribuir para financiar o tipo e tamanho do Estado, bem como a provisão de serviços e bens públicos (Orair e Gobetti, 2018).

Além dos objetivos básicos, é importante considerar que os sistemas tributários são influenciados por tendências internacionais no campo da tributação. No século XXI, destacam-se as seguintes tendências (Orair e Gobetti, 2018):

- Homogeneização da tributação sobre bens e serviços, geralmente por meio de um imposto sobre o valor agregado (IVA), com bases mais amplas e redução de alíquotas diferenciadas e isenções, devido à crescente integração econômica entre os países;
- Ampliação do conceito de base tributável do IVA, abrangendo não apenas bens e serviços, mas também desafios relacionados à tributação da economia digital (intangíveis, plataformas eletrônicas, etc.) e do setor financeiro;
- Revisão dos benefícios tributários, uma vez que estudos empíricos e teóricos demonstram que esses incentivos, amplamente utilizados nas últimas décadas, não são a melhor forma de promover o investimento e o crescimento econômico, além de contribuírem para a desigualdade;
- Gradual esgotamento dos modelos de tributação baseados na folha salarial, não apenas devido às mudanças nas relações contratuais de trabalho para modalidades mais flexíveis, mas também pelos impactos na competitividade nacional;
- Erosão da base tributável e pressão por redução das alíquotas sobre os lucros das empresas, devido à mobilidade crescente do capital, à concorrência fiscal entre paraísos fiscais e à flexibilidade dos novos arranjos produtivos, que

facilitam a evasão fiscal e o planejamento tributário por parte das grandes corporações multinacionais.

**Tabela 2.** Arrecadação por Estados da 2ª Região Fiscal da RFB, 2008-2010

(R\$ 1.000)							
ANOS	AC	AM (% total)	AP	PA	RO	RR	TOTAL
2008	204.212	7.156.453 (66,2%)	230.155	2.411.119	635.407	181.049	10.818.398
2009	236.441	6.221.883 (62,8%)	219.584	2.360.010	673.964	196.004	9.907.888
2010	289.392	7.408.777 (64,2%)	214.418	2.619.573	790.131	221.415	11.543.708

Fonte: (Oliveira, 2011, p. 43).

Apesar dos benefícios fiscais concedidos, é importante ressaltar que a participação da arrecadação tributária do Estado do Amazonas é significativa. Em 2008, essa participação representou aproximadamente 66,2% do total arrecadado na segunda região fiscal da Receita Federal. No ano seguinte, em 2009, essa porcentagem foi de 62,8%, e em 2010 chegou a 64,2%. Esses dados evidenciam que o argumento de que não há pagamento de tributos na Zona Franca de Manaus (ZFM) é infundado, uma vez que a arrecadação tributária federal no Estado é consideravelmente superior à das demais regiões fiscais (Oliveira, 2011).

A proposta de concentrar o desenvolvimento em Manaus, visando atrair empresas que compensassem a distância entre os centros de produção do país e os mercados, e assim romper com a ideia de que a Amazônia deveria se limitar a ser um mero “museu do índio” e focar apenas em produtos naturais ou artesanais, levou o governo militar a promulgar o Decreto-lei nº. 288/67. Esse diploma tinha como objetivo principal conceder incentivos fiscais em prol do progresso regional, sendo tudo o mais uma consequência desse propósito. A visão dos responsáveis por essa iniciativa mostrou-se consistente ao longo do tempo, resultando no atual polo de crescimento que é a Zona Franca de Manaus e a Amazônia, graças a esses incentivos (Riker et al., 2016).

O Polo Industrial de Manaus, localizado no estado do Amazonas, é o principal impulsionador econômico da região, contribuindo com 1,6% do PIB brasileiro. A concentração de atividades industriais na capital do Amazonas coloca Manaus em sexto

lugar no ranking do PIB *per capita* entre as capitais do Brasil, totalizando R\$ 51 mil milhões de reais, de acordo com dados do IBGE de 2011 (Ferreira e Botelho, 2014).

#### **4.5. Ferramentas de fiscalização**

À Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa) incumbia, entre outras atribuições: a) Aplicar e supervisionar os incentivos fiscais na área da Zona Franca de Manaus (ZFM), que incluíam a suspensão do Imposto de Importação e do Imposto sobre Produtos Industrializados (exceto para armas e munições, fumo, perfumes, bebidas alcóolicas e automóveis de passageiros) sobre mercadorias provenientes do exterior e destinadas a: i. consumo interno; ii. industrialização de outros produtos em seu território; iii. pesca e agropecuária; iv. instalação e operação de indústrias e serviços de qualquer natureza; v. estocagem para reexportação; e vi. estocagem para comercialização ou utilização em outras partes do território nacional. Isso era realizado principalmente por meio de: Aprovação de projetos para a produção, beneficiamento ou industrialização de mercadorias que desejassem usufruir dos benefícios mencionados; Controle da entrada e saída de todas as mercadorias nacionais ou estrangeiras da Zona Franca de Manaus, respeitando a competência da autoridade aduaneira (Rey e Medina, 2019).

A partir desse momento, o Processo Produtivo Básico (PPB) revelou-se uma ferramenta importante, mas também um obstáculo significativo. Enquanto era essencial para garantir a fiscalização do valor agregado regional dos produtos fabricados na Zona Franca de Manaus (ZFM) e prevenir fraudes, a burocracia excessiva para sua implementação, juntamente com demorados processos de negociação política, não alinhados com a velocidade exigida pelo mercado, acabavam dificultando a instalação de indústrias na ZFM (Rey e Medina, 2019).

A Secretaria da Receita Federal do Brasil (SRF) desempenha o papel de controle aduaneiro e fiscalização de mercadorias, veículos e áreas alfandegadas. Além disso, o território é dividido em duas zonas: zona primária e zona secundária. A zona primária compreende áreas como portos, aeroportos e postos de fronteira, onde ocorrem os procedimentos de entrada, saída e despacho aduaneiro. Já a zona secundária inclui outras áreas designadas pela SRF para fins de controle aduaneiro (Pacífico, 2018).

O controle aduaneiro realizado pela Secretaria da Receita Federal do Brasil não tem como objetivo principal a arrecadação de impostos. A sua função é proteger a segurança da sociedade. A fiscalização aduaneira verifica, por exemplo, se as mercadorias possuem as devidas autorizações, garantindo a sanidade e a segurança para o consumidor. Da mesma forma, são verificados o cumprimento das normas por parte dos importadores e exportadores, bem como os pagamentos devidos. Isso resulta, entre outras consequências, na redução da concorrência desleal e, quando necessário, na proteção das empresas nacionais (Receita Federal, 2014).

Com base na revisão do Protocolo da Convenção de Quioto e em conformidade com as definições estabelecidas, os regulamentos aplicados nas zonas dizem respeito aos produtos que estão sendo fabricados, importados ou exportados (Who, 2021)<sup>26</sup>.

#### **4.6. Resumo do capítulo**

A Zona Franca de Manaus (ZFM) e as Áreas de Livre Comércio (ALCs) são iniciativas que desempenharam um papel significativo no desenvolvimento econômico da região amazônica do Brasil. Através de incentivos fiscais e tributários, essas iniciativas atraíram investimentos, promoveram o crescimento industrial e geraram empregos na região.

A ZFM, em particular, foi bem-sucedida na diversificação da base econômica de Manaus, especialmente no setor de eletrônicos e eletrodomésticos. Essa iniciativa tem sido fundamental para impulsionar o crescimento econômico e melhorar a qualidade de vida dos habitantes locais.

No entanto, é importante reconhecer os desafios enfrentados pela ZFM e pelas ALCs. As críticas relacionam-se à distorção da competição e às preocupações ambientais. Os incentivos fiscais concedidos podem criar desigualdades regionais e prejudicar o desenvolvimento de outras regiões do país.

---

<sup>26</sup>Based on the Revised Kyoto Convention and on the definition in the Protocol, (...) the regulations in the zones refer to the goods being manufactured, imported or exported (...) (WHO, 2021, p. 4).

## **CAPÍTULO V – APRESENTAÇÃO DE UM PROTÓTIPO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA SELEÇÃO DE AÇÕES FISCAIS.**

### **5.1. Introdução**

Neste capítulo, propomos um sistema inovador de gestão fiscal por meio de um protótipo que prioriza a eficiência e a automatização de processos. O protótipo que apresentaremos, abrange os elementos essenciais para garantir que a ideia central do sistema seja transmitida com clareza. O nosso objetivo é criar uma ferramenta que atenda às necessidades básicas das Administrações Tributárias no que diz respeito à gestão e seleção de ações fiscais.

O protótipo foi concebido para resolver desafios específicos enfrentados pelas Administrações Tributárias, especialmente em relação ao processamento de grandes volumes de dados fiscais e à seleção estratégica de casos para auditorias e fiscalizações. Para alcançar isso, o sistema faz uso de tecnologias avançadas, como análise de dados, aprendizado de máquina e inteligência artificial. Esses recursos permitem a automatização de processos que, antes, eram realizados manualmente ou por meio de métodos tradicionais, que muitas vezes eram demorados e sujeitos a erros humanos.

Uma das funcionalidades-chave do sistema é a capacidade de analisar dados fiscais de diversas fontes e identificar padrões que possam indicar potenciais casos de fraude ou não conformidade tributária. Com a implementação do protótipo, as Administrações Tributárias podem automatizar a seleção de ações fiscais, priorizando casos com maior probabilidade de irregularidades. Essa abordagem ajuda a otimizar os recursos das autoridades fiscais, permitindo que elas concentrem seus esforços em áreas de maior risco.

Outro aspecto importante do sistema é a interface intuitiva e amigável para os usuários. A proposta é garantir que os agentes fiscais possam interagir com a plataforma de maneira eficiente, sem a necessidade de treinamentos extensos ou conhecimentos técnicos avançados. Para isso, o protótipo foi projetado com uma interface gráfica clara e ferramentas de visualização de dados que facilitam a compreensão da informação apresentadas.

Além disso, o sistema oferece funcionalidades avançadas de relatórios e análise, permitindo que as Administrações Tributárias obtenham insights detalhados sobre as tendências fiscais e o desempenho das ações fiscais. Isso proporciona uma visão abrangente do ambiente tributário e apoia as tomadas de decisão estratégicas para o futuro.

## **5.2. Problemas Anteriores ao Modelo**

As administrações tributárias utilizam diferentes estratégias para combater a sonegação fiscal e garantir a conformidade com as leis tributárias. Três métodos principais são amplamente utilizados: Malhas Fiscais, Monitoramento e Auditorias Fiscais. Cada um desses procedimentos tem o seu propósito específico no combate à evasão fiscal, e a compreensão detalhada do seu funcionamento é fundamental para compreender o papel das administrações tributárias na garantia da integridade do sistema tributário.

As Malhas Fiscais são um processo baseado em sistemas informatizados de cruzamento de dados. Esses sistemas são projetados para identificar discrepâncias entre as informações declaradas pelos contribuintes e outros dados disponíveis para a administração tributária, como registros de terceiros, transações financeiras e outros indicadores de atividades econômicas. Quando esses sistemas detectam possíveis indícios de irregularidades, os auditores fiscais enviam um comunicado aos contribuintes envolvidos. Esse comunicado oferece ao contribuinte a oportunidade de corrigir eventuais pendências ou fornecer justificativas para as discrepâncias identificadas.

Uma das vantagens das Malhas Fiscais é a capacidade de permitir aos contribuintes corrigirem erros ou omissões sem a imposição de penalidades, desde que a autorregularização seja realizada dentro do prazo especificado no comunicado. Essa abordagem incentiva a conformidade voluntária e reduz a carga de trabalho para as auditorias fiscais mais detalhadas, ao mesmo tempo em que promove um ambiente de colaboração entre o contribuinte e a administração tributária.

O Monitoramento é o processo que ocorre quando um contribuinte responde ao comunicado da malha fiscal, mas as suas justificativas não são aceitas pelo auditor

fiscal. Nessa etapa, o auditor fiscal responde ao contribuinte com as suas conclusões sobre as irregularidades apontadas e continua a acompanhar a situação até o final do prazo estipulado para autorregularização. O monitoramento é uma forma de proporcionar uma segunda chance ao contribuinte de corrigir as suas irregularidades sem a imposição de penalidades.

Se, ao final do período de monitoramento, o contribuinte não fizer a autorregularização, ele pode ser encaminhado para uma auditoria fiscal. Esse estágio é crucial para garantir que os contribuintes tenham a oportunidade de corrigir os seus erros antes de incorrerem em penalidades mais severas. Além disso, o monitoramento permite que a administração tributária identifique padrões de comportamento não conformes e adote medidas preventivas para evitar a sonegação em grande escala.

A auditoria fiscal é uma ferramenta crítica para a administração tributária, pois é através dela que se investiga com precisão e rigor os indícios de sonegação fiscal, com base na legislação tributária e nas práticas contábeis. Quando esses indícios são confirmados como evidências, eles podem levar à emissão de autos de infração, que resultam na imposição de penalidades e na cobrança do tributo sonegado. A auditoria fiscal tem um impacto significativo no processo de fiscalização, pois ela suspende a contagem do prazo decadencial de cinco anos para a cobrança do crédito tributário, permitindo que a administração tributária persiga as dívidas tributárias até à conclusão do processo, independentemente do tempo que isso possa levar.

No contexto brasileiro, a administração tributária enfrenta desafios substanciais na gestão dessas ações fiscais. Um dos principais desafios é a limitação do número de auditores fiscais, que, conforme o artigo 3º do Código Tributário Nacional (CTN), são os únicos servidores públicos legalmente autorizados a realizar ações fiscais de cobrança tributária. Essa restrição de recursos humanos coloca uma pressão significativa sobre a administração tributária, especialmente considerando o vasto número de contribuintes a serem fiscalizados e a complexidade do sistema tributário brasileiro.

Outro desafio é o prazo decadencial de cinco anos para que a administração tributária tenha o direito legal de cobrar os tributos sonegados. Esse prazo, estipulado nos artigos

173 e 150 do CTN, determina que a administração tributária deve iniciar a ação fiscal dentro desse período para constituir o crédito tributário. Se o prazo expira, a administração perde o direito de cobrar os tributos devidos, o que cria um incentivo para que os auditores atuem de maneira eficiente e eficaz, evitando a perda de receitas para o erário público.

A administração tributária, perante estes desafios, deve ser capaz de selecionar a ação fiscal mais adequada para cada situação, considerando o perfil dos contribuintes sob sua jurisdição. A escolha do tipo de ação fiscal deve ser feita com cuidado, equilibrando a necessidade de recuperar tributos sonegados com a busca pela eficiência e pela conformidade voluntária.

Para os contribuintes que tendem a solucionar as suas pendências fiscais de forma espontânea, por meio da autorregularização, a Malha Fiscal e o Monitoramento podem ser estratégias eficazes. Esses procedimentos permitem que os contribuintes corrijam erros ou omissões sem a imposição de penalidades, incentivando uma relação mais colaborativa com a administração tributária. Além disso, essas ações fiscais menos invasivas ajudam a liberar recursos para auditorias mais complexas.

No entanto, para contribuintes que aproveitariam a oportunidade de autorregularização apenas para ganhar tempo antes de uma futura auditoria fiscal, a abordagem deve ser mais rigorosa. Esses casos exigem uma resposta mais firme, com auditorias fiscais que possam identificar e penalizar práticas de sonegação. A capacidade da administração tributária de diferenciar esses perfis é crucial para manter a integridade do sistema tributário e garantir que a justiça fiscal seja aplicada de forma equitativa.

Perante esta carência das administrações tributárias de uma ferramenta de seleção de tecnologias e ações fiscais capazes de as tornar mais eficazes. Realizamos pesquisas para aprofundar sobre a temática de Sistemas de Gestão de Informação, orientados para seleção da ação fiscal. Escolhemos um caso específico de fiscalização no Estado brasileiro de Goiás referente às operações de remessas de mercadorias realizadas por empresas goianas, com suspeitas de utilizações indevidas do benefício fiscal de isenção do imposto estadual ICMS, destinadas a empresas de uma região de incentivos fiscais no Brasil conhecida como Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, e com

base nos resultados desta pesquisa desenvolvemos o protótipo de um modelo que apresentaremos a seguir.

### **5.3. O Modelo do Sistema de Informação da Gestão de Seleção da Ação Fiscal**

O Sistema de Informação da Gestão de Seleção da Ação Fiscal é uma ferramenta crucial para otimizar a eficácia e a eficiência das operações fiscais em ambientes governamentais e empresariais conforme será demonstrado na pesquisa. A sua importância reside no facto de permitir uma abordagem mais sistemática e organizada para seleccionar, planejar e executar ações fiscais, garantindo uma fiscalização mais precisa e eficaz. Este sistema é especialmente valioso em um contexto em que as atividades empresariais são cada vez mais complexas e as regulamentações fiscais estão em constante evolução.

Um dos componentes-chave deste sistema é sua capacidade de coletar, processar e analisar grandes volumes de dados relacionados a transações financeiras, declarações fiscais e outras informações relevantes. Por meio de técnicas avançadas de análise de dados, como aprendizado de máquina (aprendizagem máquina) e inteligência artificial, o sistema pode identificar padrões de comportamento que indicam potenciais irregularidades ou evasão fiscal. Essa capacidade de análise permite que os órgãos fiscais direcionem os seus recursos de maneira mais eficaz, concentrando esforços nas áreas de maior risco ou onde as discrepâncias são mais prováveis.

Além da análise de dados, o sistema também desempenha um papel importante no processo de tomada de decisão. Ele fornece informações detalhadas e atualizadas que permitem aos gestores fiscais identificar prioridades, planejar operações e alocar recursos de forma mais estratégica. Com isso, é possível implementar estratégias mais efetivas para combater a evasão fiscal, reduzindo a lacuna fiscal e promovendo uma maior justiça no sistema tributário.

Do ponto de vista social e econômico, o Sistema de Informação da Gestão de Seleção da Ação Fiscal tem um impacto significativo. Ao melhorar a eficiência da fiscalização, ele contribui para a arrecadação adequada de impostos, garantindo que as obrigações tributárias sejam cumpridas de maneira justa. Isso, por sua vez, sustenta o

financiamento de serviços públicos essenciais, como educação, saúde e infraestrutura, beneficiando a sociedade como um todo.

Além disso, ao promover uma fiscalização mais justa e equitativa, o sistema ajuda a reduzir a sensação de impunidade e incentiva as empresas e os indivíduos a cumprirem as suas obrigações fiscais. Isso cria um ambiente de negócios mais equilibrado, onde todos estão sujeitos às mesmas regras, evitando que alguns atores se beneficiem indevidamente à custa de outros.

### 5.3.1. Fluxo de Processos do Sistema

O conceito de sistema é uma noção fundamental no contexto da Ciência da Informação, e a sua importância torna-se ainda mais evidente à medida que as sociedades modernas se tornam cada vez mais complexas e interconectadas. No contexto das redes de informação contemporâneas, a compreensão do conceito de sistema é crucial para entender como dados são organizados, processados e disseminados para alcançar uma ampla variedade de objetivos (Gouveia e Ranito, 2004).

Manuel Castells (2010), descreve como o mundo atual é caracterizado por uma profunda interconexão entre pessoas, organizações e tecnologias. Esses elementos formam redes complexas que se assemelham a sistemas dinâmicos. Nesses sistemas, a informação circula de maneira contínua e em grande volume, criando interações que podem ser previstas e, ao mesmo tempo, gerando resultados inesperados. Assim, estudar a estrutura e o comportamento desses sistemas é essencial para compreender as dinâmicas das redes de informação.

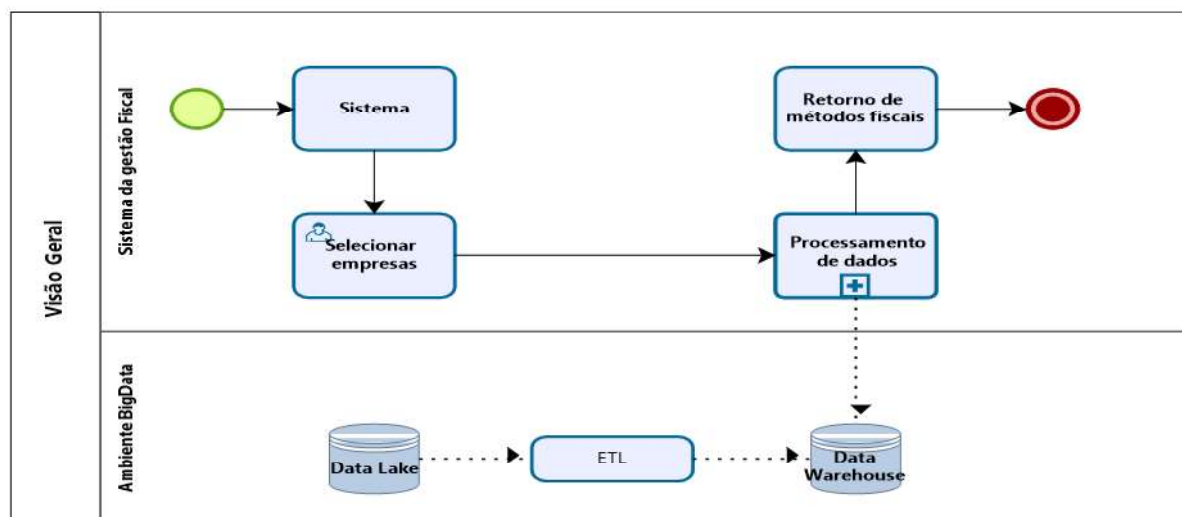
Um sistema, em sua essência, é um conjunto de partes ou componentes que interagem entre si para formar um todo coerente. Na Ciência da Informação, tal como nas áreas de administração e ciências da computação, um sistema engloba tecnologias, processos, pessoas e dados (Gouveia e Ranito, 2004).

Por sua vez e relacionado, o diagrama BPMN, mostrado na Figura 7 apresentada abaixo, serve como uma ferramenta visual para simplificar o entendimento do processo,

focando nos elementos-chave do fluxo do sistema sem entrar em detalhes técnicos ou complexidades associadas às tecnologias envolvidas.

Através desta representação visual, é perceptível uma visão geral e alguns dos componentes essenciais do fluxo do sistema:

**Figura 7.** Visão Geral



Powered by  
**bizagi**  
Modeler

Essa abordagem foi escolhida para permitir uma rápida assimilação da estrutura básica e do funcionamento geral, sem a necessidade de conhecimento técnico aprofundado. Na representação visual, é possível identificar alguns dos principais componentes do processo. O objetivo é oferecer uma visão clara e direta, facilitando a compreensão por parte de públicos diversos, desde gestores de negócios a *stakeholders* com conhecimento limitado em tecnologia. Cada elemento da Figura está estrategicamente posicionado para refletir o fluxo do sistema. As setas indicam a direção do fluxo, conectando as diferentes partes do processo, o que ajuda a identificar como os componentes interagem entre si. Os rótulos fornecem uma breve descrição dos elementos, destacando suas funções essenciais.

O processo de análise de empresas para fins de fiscalização inicia-se com a interação do usuário com o sistema. Para iniciar o processo, o usuário deve ter acesso à plataforma

por meio de um *login* seguro, o que garante que apenas usuários autorizados possam utilizar as funcionalidades do sistema.

Uma vez conectado, o usuário tem a capacidade de aplicar filtros personalizados para refinar a seleção de empresas. Esses filtros podem ser baseados em uma variedade de critérios, como localização geográfica, setor industrial, tamanho da empresa, entre outros. A capacidade de aplicar filtros precisos é fundamental para assegurar que o usuário possa identificar as empresas que atendam a parâmetros específicos para análise.

Após a aplicação dos filtros, o usuário pode selecionar as empresas desejadas para o processo de análise. A seleção pode ser feita individualmente ou em lote, permitindo ao usuário flexibilidade para definir o escopo – abrangência – do processamento. Uma vez concluída a seleção, o usuário envia as empresas escolhidas para processamento, acionando o próximo estágio do fluxo de trabalho.

Do lado do sistema, a recepção da requisição dispara uma série de ações. Primeiro, o sistema acessa a base de dados para recuperar informações detalhadas sobre as empresas selecionadas. Esta base de dados pode conter uma ampla gama de dados, desde registros financeiros até históricos de conformidade regulatória. A busca por dados é otimizada para garantir uma resposta rápida, independentemente do número de empresas selecionadas.

Para processar esses dados, o sistema se apoia em um ambiente de *Big Data*, que oferece capacidade e escala para lidar com grandes volumes de informação de forma eficiente. A utilização de recursos de *Big Data* é essencial para analisar as empresas de maneira rápida e precisa, especialmente quando o número de empresas é grande ou a quantidade de dados por empresa é significativa.

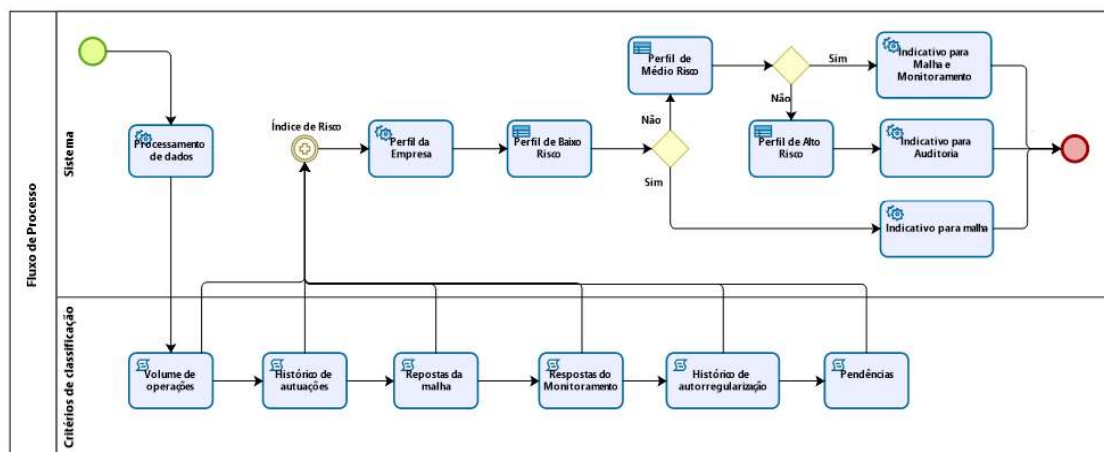
Uma vez que o sistema tenha acesso aos dados e os tenha processado, ele aplica critérios de classificação para cada empresa. Esses critérios podem ser baseados em padrões de risco, conformidade com regulamentos, desempenho financeiro, entre outros. Com base nessa análise, o sistema identifica o método de fiscalização mais

adequado para cada empresa, o que pode variar desde auditorias detalhadas até verificações de rotina.

O sistema, então, gera um relatório detalhado contendo a lista das empresas processadas, juntamente com a recomendação do método de fiscalização mais indicado para cada uma. Este relatório é disponibilizado ao usuário para consulta e pode ser usado como base para a tomada de decisão sobre quais empresas a serem submetidas a uma fiscalização mais detalhada.

A Figura 8 oferece uma visão pormenorizada do processo em questão. É possível observar cada etapa, incluindo as relações e interações entre os diferentes componentes.

**Figura 8.** Fluxo do Processo detalhado



Powered by  
bizagi  
Modeler

A interação digital em sistemas e aplicações é uma parte fundamental do mundo contemporâneo, especialmente à medida que mais atividades do dia-a-dia são realizadas *online* ou por meio de dispositivos digitais. O fluxo de processos do sistema – a maneira como os dados são movidos, manipulados e apresentados – é uma peça central para a eficácia dessas interações. No entanto, um dos grandes desafios para os *designers* é criar interfaces que sejam ao mesmo tempo intuitivas e eficazes para os usuários, considerando a ampla variedade de experiências e competências adquiridas, entre eles.

De acordo com Shneiderman (1998), um dos princípios básicos para alcançar uma interação digital bem-sucedida é o foco na usabilidade. Usabilidade, neste contexto,

refere-se à medida (de qualidade) em que um sistema permite que os usuários completem as suas tarefas de maneira eficaz, eficiente e satisfatória. Para alcançar isso, os *designers* devem considerar uma série de fatores-chave ao criar interfaces digitais.

Primeiro, a clareza da interface é essencial. Os elementos visuais, como ícones, botões e menus, devem ser compreensíveis à primeira vista. Se um usuário precisa adivinhar o que um botão faz ou como um menu funciona, isso já representa uma barreira à usabilidade. Além disso, o layout deve ser organizado de forma lógica, facilitando a navegação. A utilização de padrões familiares, como barras de navegação no topo ou na lateral, pode ajudar os usuários a se orientarem rapidamente.

Em segundo lugar, a consistência é um elemento crucial. Uma interface inconsistente, com padrões diferentes para ações semelhantes, pode confundir os usuários e dificultar a sua experiência. Os designers devem assegurar que elementos como cores, fontes e ícones tenham significados consistentes ao longo do sistema. Isso ajuda a criar uma experiência coesa, onde os usuários podem prever com maior precisão como o sistema irá reagir às suas ações.

Outro aspecto importante é a responsividade da interface. Os usuários esperam *feedback* imediato quando interagem com sistemas digitais. Se um botão é pressionado, deve haver uma resposta visual ou auditiva para indicar que a ação foi registrada. Essa responsividade não apenas melhora a usabilidade, mas também contribui para a satisfação do usuário.

Além disso, a acessibilidade é uma consideração fundamental no *design* de interfaces. Uma interface eficaz deve ser utilizável por pessoas com diferentes competências e necessidades, incluindo aquelas com deficiências visuais, auditivas ou motoras. Os *designers* devem seguir as diretrizes de acessibilidade para garantir que todos os usuários possam interagir com o sistema de maneira eficaz e sem barreiras.

Finalmente, a facilidade de aprendizado (aprendizagem) e o suporte ao usuário também desempenham papéis importantes na criação de uma interface intuitiva. A interface deve ser simples o suficiente para que novos usuários possam entendê-la rapidamente, mas também profunda o suficiente para que usuários avançados possam explorar recursos

adicionais. Ferramentas de ajuda e suporte ao usuário, como tutoriais e FAQs, podem ser valiosas para guiar os usuários através de processos mais complexos.

### 5.3.2 Fluxo de Processo detalhado

A representação a seguir oferece uma visão detalhada do fluxo do processo. Neste contexto, o processamento de dados tem início com a validação dos elementos do critério de classificação. O resultado desse processamento conduzirá à obtenção do índice de risco.

#### **Etapas de validação e critérios:**

O processo de validação em sistemas de monitoramento e fiscalização é uma etapa essencial para garantir a precisão e confiabilidade das análises. Dentro desse contexto, as etapas de validação e critérios desempenham um papel crucial para identificar riscos e padrões de comportamento. Vamos explorar cada uma dessas etapas em detalhes para entender como elas contribuem para a construção de um sistema sólido e eficiente.

- **Validação dos Parâmetros:** O primeiro passo envolve a validação de diversos parâmetros críticos. O sistema deve verificar uma série de dados para assegurar que os valores e as informações utilizadas são consistentes e confiáveis. Entre os parâmetros a serem validados, destacam-se o volume de operações realizadas pela empresa, o seu histórico de autuações, respostas obtidas na malha fina e no monitoramento, e também o seu histórico de autorregulização. A validação desses parâmetros é fundamental para criar uma base sólida para a análise posterior, evitando erros e inconsistências que poderiam comprometer os resultados.
- **Análise das Respostas:** Uma vez validados os parâmetros, o sistema realiza uma análise detalhada das respostas. Nesta etapa, o sistema avalia como a empresa reage a diferentes estímulos, como notificações ou auditorias. As reações podem ser positivas, negativas ou até mesmo não existir, e cada uma dessas respostas tem implicações para a análise geral. A partir dessas respostas, o sistema gera índices específicos para a malha fina e para o monitoramento,

levando em consideração não apenas as reações em si, mas também as estatísticas de respostas parciais. Esse tipo de análise é útil para entender o comportamento da empresa quando submetida a diferentes tipos de fiscalização. Por exemplo, uma reação positiva pode indicar que a empresa está disposta a corrigir irregularidades, enquanto uma reação negativa ou a ausência de reação pode ser um sinal de alerta para um possível risco de conformidade.

- **Histórico de Autorregularização:** O histórico de autorregularização é um critério importante para avaliar a atitude da empresa em relação a autuações ou processos de fiscalização. O sistema verifica se a empresa realizou pagamentos ou ajustes como resposta ao monitoramento ou à malha fina. Com base nisso, são gerados dados comparativos estatísticos que revelam padrões de autorregularização. Esse histórico pode ser uma ferramenta útil para prever o comportamento futuro da empresa perante novas auditorias ou processos de fiscalização.
  
- **Análise de Pendências:** A última etapa de validação envolve uma análise abrangente para identificar possíveis pendências que possam representar riscos de auditoria. O sistema examina diversos aspectos, incluindo pendências judiciais, fiscais e previdenciárias, abrangendo diferentes esferas públicas. A análise inclui instâncias variadas e tributos diversos, com exceção do ICMS. Este processo detalhado é essencial para detectar potenciais problemas que podem afetar a conformidade da empresa e resultar em sanções ou autuações futuras.

O processo de validação e os critérios associados desempenham um papel vital na garantia da integridade e eficácia do sistema de monitoramento e fiscalização. A validação dos parâmetros, análise das respostas, histórico de autorregularização e análise de pendências formam um conjunto de etapas interdependentes que, quando bem executadas, permitem identificar riscos, padrões de comportamento e potenciais problemas de conformidade. Essas etapas são essenciais para criar um sistema confiável que atenda aos padrões regulatórios e permita uma resposta eficaz a possíveis irregularidades ou auditorias futuras.

### **Etapas de classificação do índice de Risco:**

A classificação do Índice de Risco é um instrumento fundamental para entender e categorizar o nível de risco associado a diferentes empresas em um sistema de monitoramento e fiscalização. Esta classificação é baseada em diversos critérios que refletem o comportamento das empresas diante de autuações, notificações e outras medidas regulatórias, bem como a sua conformidade com obrigações fiscais, judiciais e previdenciárias. A seguir, vamos explorar detalhadamente cada uma das categorias de risco, do mais baixo ao mais alto, e seus critérios específicos. A classificação do Índice de Risco se estabelece da seguinte maneira:

- **Baixo Risco:** Empresas classificadas como de Baixo Risco são aquelas que apresentam comportamentos consistentes com conformidade e boa governança. O volume de operações pode variar, mas o ponto chave é que essas empresas não têm histórico de autuações, sugerindo que mantêm uma conduta regular. Além disso, elas respondem positivamente às notificações recebidas da malha fina, o que indica uma prontidão para corrigir qualquer irregularidade detectada pelo sistema. Outro critério importante para a classificação de Baixo Risco é a realização de autorregularizações. Isso significa que as empresas tomam a iniciativa de corrigir erros ou inconsistências por conta própria, demonstrando comprometimento com a conformidade. Por fim, essas empresas não apresentam indicadores de outras pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias no período analisado. Em resumo, empresas de Baixo Risco exibem um comportamento proativo e um histórico limpo em termos de conformidade regulatória.
- **Médio Risco:** Empresas na categoria de Médio Risco também podem ter diferentes volumes de operações, mas apresentam características que as diferenciam das de Baixo Risco. Essas empresas, apesar de não terem histórico de autuações, apresentam respostas parcialmente negativas às notificações da malha fina, sugerindo algum grau de resistência ou atraso na conformidade. No entanto, elas geralmente reagem positivamente durante o monitoramento, o que significa que, apesar de alguma relutância inicial, eventualmente se ajustam para estar em conformidade.

- As empresas de Médio Risco também realizam autorregularizações, mas de forma menos consistente do que aquelas de Baixo Risco. Elas podem ter alguma demora ou hesitação em corrigir irregularidades. Outro fator importante é a ausência de outras pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias no período analisado. Embora essas empresas apresentem algumas características que sugerem conformidade, o fato de responderem parcialmente ou com atraso às notificações justifica a sua classificação como Médio Risco.
- **Alto Risco:** Empresas classificadas como de Alto Risco apresentam características preocupantes em relação à conformidade e governança. Embora o volume de operações possa variar, o que as diferencia é a sua falta de resposta às notificações da malha fina ou do monitoramento, indicando uma possível negligência ou desinteresse em corrigir irregularidades. Além disso, essas empresas tendem a não realizar autorregularizações, o que sugere uma atitude reativa em vez de proativa em relação às obrigações regulatórias. Outro critério que contribui para a classificação de Alto Risco é a presença de outras pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias no período analisado. Isso pode incluir litígios em andamento, problemas com a Receita Federal ou outras irregularidades em diversas esferas públicas. A combinação desses fatores aponta para um risco significativo de não conformidade e potencial exposição a autuações ou ações judiciais.

A classificação do Índice de Risco é uma ferramenta essencial para avaliar a conformidade das empresas e prever potenciais riscos em um sistema de monitoramento e fiscalização. A categorização em Baixo, Médio e Alto Risco fornece um método claro para identificar empresas que necessitam de maior atenção e aquelas que estão operando de acordo com as melhores práticas. Essa classificação orienta as ações de fiscalização e ajuda a concentrar recursos onde são mais necessários para garantir a integridade do sistema e a conformidade regulatória.

### **Etapa de classificação do perfil da empresa:**

A categorização de empresas por nível de risco para auditoria é uma etapa crítica em processos de conformidade e fiscalização. Essa classificação ajuda a identificar quais empresas apresentam maior probabilidade de irregularidades, orientando as ações de auditoria para garantir a integridade do sistema e a conformidade regulatória. Para alcançar essa classificação, o sistema utiliza perfis individuais de cada empresa, considerando uma série de indicadores de risco. Vamos explorar detalhadamente cada uma das categorias de risco para auditoria e os critérios que as definem. As empresas serão categorizadas da seguinte forma:

- **Empresas de Baixo Risco para Auditoria:** Empresas classificadas como de Baixo Risco para Auditoria são aquelas que demonstram um histórico consistente de conformidade. Elas têm baixa probabilidade de apresentar problemas ou pendências, e geralmente cumprem com as suas obrigações fiscais, judiciais e previdenciárias de maneira regular. Esse perfil é caracterizado por empresas que possuem procedimentos internos robustos de controle e gestão, além de uma postura proativa em relação à autorregularização. As empresas nesta categoria tendem a responder prontamente a notificações e a corrigir irregularidades de maneira eficaz. Elas apresentam baixo índice de autuações e não possuem pendências significativas. Esse tipo de comportamento sugere uma gestão organizada e responsável, o que reduz a necessidade de auditorias extensas ou frequentes.
- **Empresas de Médio Risco para Auditoria:** Empresas de Médio Risco para Auditoria apresentam alguns sinais que podem indicar irregularidades ou áreas de preocupação, mas sem evidências claras de falta de regularização. Esse tipo de empresa requer acompanhamento adicional para determinar se uma auditoria mais aprofundada é necessária. Os indicadores para essa classificação podem incluir respostas parcialmente negativas ou tardias a notificações, histórico de autorregularizações irregulares ou casos isolados de pendências fiscais ou judiciais. Embora essas empresas não apresentem problemas graves, a sua conduta requer monitoramento contínuo para garantir a conformidade. O acompanhamento adicional pode envolver revisões periódicas, monitoramento

de dados ou comunicação direta para verificar a regularidade das operações. Esse nível intermediário de risco permite que os auditores focalizem áreas específicas que podem precisar de correção, evitando auditorias desnecessárias em empresas que, em sua maioria, seguem as regras.

- **Empresas de Alto Risco para Auditoria:** Empresas classificadas como de Alto Risco para Auditoria são aquelas que exibem sinais claros de potenciais irregularidades ou pendências sérias. Esse tipo de empresa representa um risco significativo e requer atenção imediata para mitigar possíveis danos ao sistema regulatório. Os critérios para essa classificação incluem falta de resposta a notificações, ausência de autorregularizações, histórico de autuações ou pendências fiscais e judiciais significativas. Além disso, empresas de Alto Risco para Auditoria podem apresentar sinais de atividades suspeitas ou comportamentos que sugerem uma tentativa deliberada de evitar conformidade. Esses sinais podem incluir discrepâncias significativas em relatórios financeiros, irregularidades em registros fiscais ou práticas contábeis questionáveis. Nesses casos, uma auditoria aprofundada é essencial para identificar e corrigir problemas, bem como para aplicar as devidas sanções, se necessário.

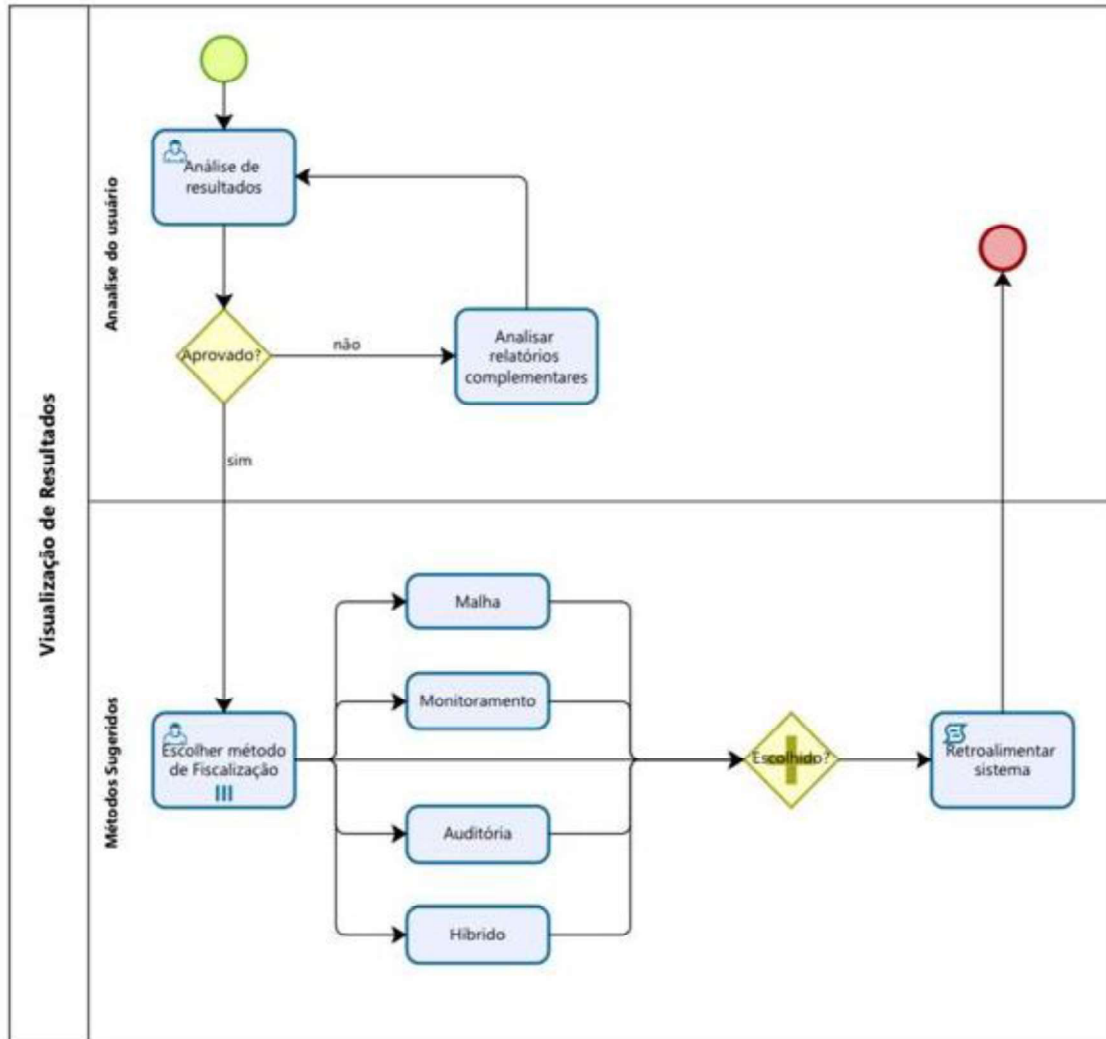
A classificação de risco para auditoria é um componente essencial do processo de conformidade e fiscalização. Ela permite que os auditores direcionem seus esforços para áreas que apresentam maior probabilidade de irregularidades, garantindo um uso eficaz de recursos e uma abordagem mais focada na prevenção de fraudes e irregularidades. Ao categorizar empresas em Baixo, Médio e Alto Risco para Auditoria, o sistema pode manter uma visão clara dos potenciais problemas, ao mesmo tempo em que oferece uma abordagem equilibrada para o monitoramento e a fiscalização.

### **Etapas de atribuição do perfil e método de fiscalização**

A análise criteriosa de empresas para atribuição de perfis de risco é um processo essencial em muitos sistemas, especialmente aqueles relacionados à conformidade, auditoria e monitoramento. Esse processo é projetado para garantir que as empresas sejam categorizadas de maneira eficaz, possibilitando uma abordagem de fiscalização direcionada. Para alcançar esse objetivo, o sistema adota um método de classificação

que começa identificando empresas de baixo risco, passando por médio risco e, finalmente, chegando ao alto risco. Vamos explorar em detalhes, cada etapa deste processo, bem como seu impacto no fluxo de processamento digital:

**Figura 9.** Fluxograma do Protótipo



O primeiro passo é a identificação de empresas que se enquadram no perfil de baixo risco. Para isso, o sistema utiliza critérios específicos, como a ausência de autuações, respostas positivas a notificações, histórico de autorregularização e inexistência de pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias. Esses critérios refletem uma postura de

conformidade e proatividade por parte das empresas, indicando que elas provavelmente não necessitam de auditoria intensiva.

Empresas de baixo risco são aquelas que apresentam comportamento regular e consistência nos seus procedimentos. Elas são propensas a responder rapidamente a notificações e corrigir irregularidades por conta própria. A identificação desse perfil é importante porque ajuda a evitar auditorias desnecessárias, economizando recursos e tempo para o sistema de fiscalização.

Se uma empresa não se ajusta ao perfil de baixo risco, o sistema a categoriza como médio risco. Neste nível, os critérios são menos rigorosos, mas ainda mantêm um padrão de conformidade razoável. Empresas de médio risco podem apresentar algumas características que indicam a necessidade de monitoramento adicional, como respostas parcialmente negativas a notificações ou autorregularizações irregulares. Embora possam não ser casos graves, essas empresas requerem acompanhamento para garantir que permaneçam em conformidade.

O perfil de médio risco sugere a necessidade de maior atenção, mas não necessariamente de auditorias completas. Essas empresas podem ser incluídas em processos de malha ou monitoramento para garantir que qualquer irregularidade seja corrigida antes que se torne um problema maior. Essa abordagem preventiva ajuda a manter a integridade do sistema sem sobrecarregar os recursos com auditorias extensas. Finalmente, se uma empresa não se enquadra nos perfis de baixo ou médio risco, ela é classificada como alto risco. Esse é o nível mais rigoroso e implica a presença de sinais claros de potenciais irregularidades ou pendências sérias. Empresas de alto risco podem não responder a notificações, não realizar autorregularizações ou apresentar um histórico de autuações significativas. Além disso, podem ter pendências judiciais, fiscais ou previdenciárias importantes.

O perfil de alto risco exige uma atenção mais imediata e pode resultar em auditorias completas para identificar e corrigir problemas. Essas empresas são direcionadas para processos de fiscalização mais rigorosos para garantir a conformidade e prevenir possíveis fraudes ou irregularidades graves. A identificação desse perfil é essencial para manter a integridade do sistema de monitoramento.

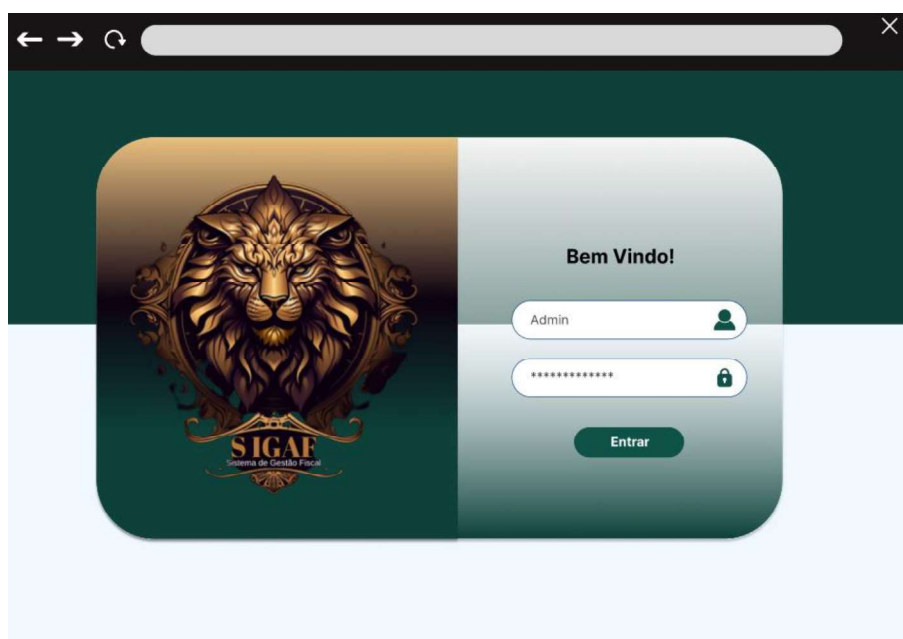
O fluxo de processamento é concluído com o retorno da lista de empresas classificadas para os processos de malha, monitoramento ou auditoria. Este retorno finaliza o ciclo de análise e classificação, direcionando cada empresa para o método de fiscalização mais adequado com base no seu perfil de risco identificado. De acordo com Tanenbaum e Van Steen (2006), os fluxos de processamento digital são fundamentais em sistemas distribuídos porque permitem a coordenação e comunicação eficaz entre os componentes. Isso contribui para a escalabilidade e confiabilidade do sistema, garantindo que as análises sejam feitas de maneira eficiente e que os recursos sejam utilizados de forma eficaz.

#### 5.4. Protótipo do Sistema

Nesta seção, será apresentada uma visão geral do protótipo do Sistema de Informação da Gestão Fiscal, destacando as principais funcionalidades do sistema e como os usuários podem interagir com ele.

A Figura 10 oferece uma visão geral dos diferentes pontos de entrada e do método pelo qual os usuários podem acessar uma plataforma específica. Este diagrama foi projetado para fornecer uma compreensão clara e direta das opções de acesso disponíveis, bem como das etapas envolvidas para os usuários obterem acesso à plataforma.

**Figura 10.** Acesso a Plataforma



Alan Cooper (1999) destacou que a criação de protótipos de sistemas desempenha um papel fundamental na fase inicial do design, pois facilita o envolvimento dos usuários e a detecção de problemas de usabilidade precocemente. Com a construção de protótipos, é possível obter um modelo interativo ou uma representação simplificada do sistema em desenvolvimento, que serve para validar conceitos, testar funcionalidades e colher *feedback* valioso dos usuários. Esse processo de prototipagem oferece uma vantagem significativa: permite que os *designers* e desenvolvedores identifiquem falhas ou dificuldades no uso do sistema antes que ele seja completamente construído.

Dessa forma, é possível corrigir problemas críticos e aprimorar a experiência do usuário antes de investir em tempo e recursos na implementação final. Os protótipos também são uma ferramenta poderosa para comunicação entre equipes de desenvolvimento e *stakeholders*. Eles tornam tangíveis as ideias e conceitos, facilitando a visualização e compreensão do projeto. Essa visualização antecipada é essencial para garantir que todas as partes interessadas tenham uma visão clara do que está sendo desenvolvido e possam contribuir com detalhes que aprimorem o *design*.

**Acesso ao sistema:** O usuário terá o acesso ao sistema por meio de um usuário e senha ao clicar em entrar. Dessa forma, irá visualizar a tela de início que apresentará uma lista de empresas para consulta.

**Consultar empresas:** O sistema irá permitir o usuário aplicar filtros e selecionar as empresas que desejar após aplicar filtros usuário deve selecionar pelo menos uma empresa para habilitar o botão processar:

A Figura 11 ilustra a funcionalidade do sistema que permite a consulta e gerenciamento de informações fiscais relacionadas a empresas. Esta representação visual é projetada para fornecer uma visão clara das etapas envolvidas na consulta, bem como das principais funcionalidades oferecidas pelo sistema. Ao analisar a Figura 10, nota-se uma estrutura organizada que descreve como o sistema permite aos usuários pesquisarem e recuperar informações fiscais de empresas. O diagrama mostra as diversas etapas que compõem o processo de consulta, desde a entrada dos parâmetros de pesquisa até a exibição dos resultados.

O sistema de gestão fiscal oferece várias funcionalidades, como filtros de pesquisa para afinar os resultados, opções de exportação de dados para análises posteriores e integração com outras plataformas. A figura também destaca elementos de segurança e controle de acesso para garantir que apenas usuários autorizados possam acessar informações sensíveis. O sistema foi projetado para ser intuitivo, com uma estrutura clara e rótulos explicativos para cada parte do processo. Essa abordagem ajuda a reduzir a complexidade e torna o sistema mais acessível para os usuários.

**Figura 11.** Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas

**Lista de Empresas**

Selecionar	Empresa:	CNPJ:	Inscrição Estadual:	Email:	Telefone	UF:
<input type="checkbox"/>	LogiTrans	12.345.678/0001-01	123.456.789	contato@technova.com	(92) 9876-5432	AM
<input type="checkbox"/>	FoodFusion	23.456.789/0001-12	234.567.890	contato@globaltechsolutions.com	(63) 8765-4321	TO
<input type="checkbox"/>	Inovação & Cia	34.567.890/0001-03	345.678.901	contato@inovacaoecia.com	(31) 7654-3210	MG
<input type="checkbox"/>	MegaCom	45.678.901/0001-04	456.789.012	contato@megacom.com	(11) 6543-2109	AP
<input type="checkbox"/>	BioGenetics	56.789.012/0001-05	567.890.123	contato@biogenetics.com	(51) 5432-1098	AM
<input type="checkbox"/>	SuperFood Distribuidora	67.890.123/0001-06	678.901.234	contato@superfooddist.com	(11) 4321-0987	AM
<input type="checkbox"/>	EcoSolutions	78.901.234/0001-07	789.012.345	contato@ecosolutions.com	(41) 3210-9876	AM
<input type="checkbox"/>	Luxe Designs	89.012.345/0001-08	890.123.456	contato@luxedesigns.com	(21) 2109-8765	MA
<input type="checkbox"/>	AquaWave	01.234.567/0001-10	012.345.678	contato@agua-wave.com	(47) 8765-4321	BA

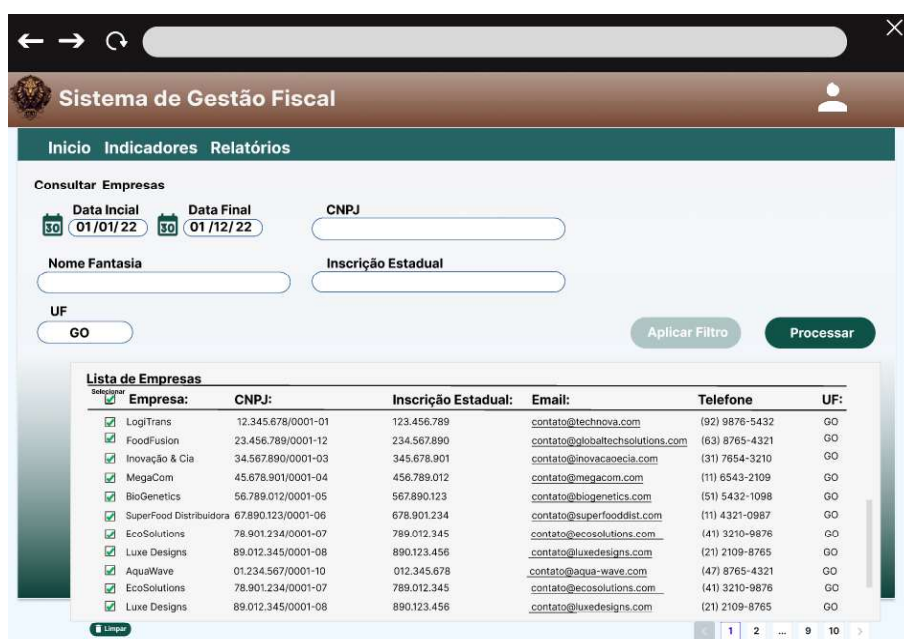
**Processamento de dados:** No exemplo abaixo foi aplicado apenas o período e UF remetente após isso foi utilizada a funcionalidade de “Selecionar” para selecionar todas as empresas da lista. Após esse passo o usuário deve clicar em processar para que o sistema possa processar os dados e retornar as os indicativos de métodos fiscais.

Ao observar a Figura 12, você verá uma sequência de etapas que o usuário deve seguir para processar os dados. O processo começa com a aplicação de critérios básicos de busca, como período e Unidade Federativa (UF) de origem. Esses critérios são utilizados para filtrar uma lista de empresas a partir da qual o sistema vai realizar o processamento. Depois de definir os parâmetros iniciais, o usuário utiliza a funcionalidade de “Selecionar” para marcar todas as empresas que correspondem aos critérios de busca. O sistema permite a seleção rápida e eficiente de múltiplos registros.

Com as empresas selecionadas, o usuário pode então clicar em “Processar” para iniciar o processamento dos dados.

A Figura 12 ilustra a conexão entre a seleção das empresas e a etapa de processamento, mostrando como o sistema trabalha para compilar e analisar os dados. Este processo culmina no retorno de resultados ou indicativos de métodos fiscais, que podem ser utilizados para fins de auditoria, conformidade ou análise fiscal.

**Figura 12.** Sistema de Gestão Fiscal – Processamento de Dados



**Sistema de Gestão Fiscal**

Início Indicadores Relatórios

Consultar Empresas

Data Inicial: 01/01/22 Data Final: 01/12/22 CNPJ:

Nome Fantasia:  Inscrição Estadual:

UF: GO

**Lista de Empresas**

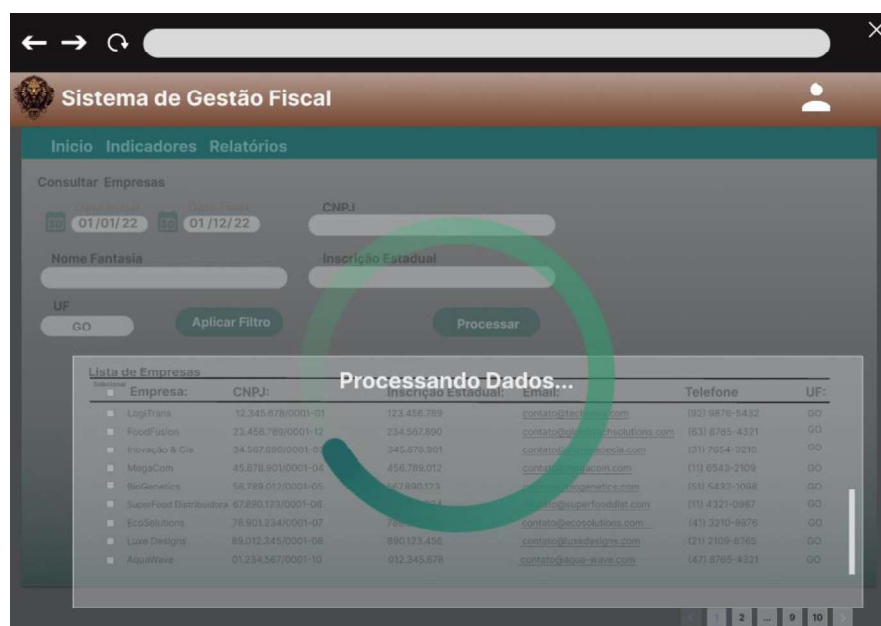
selecionar	Empresa:	CNPJ:	Inscrição Estadual:	Email:	Telefone	UF:
<input checked="" type="checkbox"/>	LogiTrans	12.345.678/0001-01	123.456.789	contato@technova.com	(92) 9876-5432	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	FoodFusion	23.456.789/0001-12	234.567.890	contato@globaltechsolutions.com	(63) 8765-4321	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	Inovação & Cia	34.567.890/0001-03	345.678.901	contato@inovacaoecia.com	(31) 7654-3210	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	MegaCom	45.678.901/0001-04	456.789.012	contato@megacom.com	(11) 6543-2109	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	BioGenetics	56.789.012/0001-05	567.890.123	contato@biogenetics.com	(51) 5432-1098	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	SuperFood Distribuidora	67.890.123/0001-06	678.901.234	contato@superfooddist.com	(11) 4321-0987	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	EcoSolutions	78.901.234/0001-07	789.012.345	contato@ecosolutions.com	(41) 3210-9876	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	Luxe Designs	89.012.345/0001-08	890.123.456	contato@luxedesigns.com	(21) 2109-8765	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	AquaWave	01.234.567/0001-10	012.345.678	contato@agua-wave.com	(47) 8765-4321	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	EcoSolutions	78.901.234/0001-07	789.012.345	contato@ecosolutions.com	(41) 3210-9876	GO
<input checked="" type="checkbox"/>	Luxe Designs	89.012.345/0001-08	890.123.456	contato@luxedesigns.com	(21) 2109-8765	GO

1 2 ... 9 10 >

Durante o processamento de dados o sistema irá retornar listas de algumas etapas do processo; esta tela indica que o processamento foi iniciado. A Figura 12 apresenta uma visão do estágio em que o sistema de gestão fiscal está realizando o processamento de dados. Esta tela possibilita entender o progresso do processamento e indica que o sistema está em ação, trabalhando para executar as operações necessárias com as informações fornecidas. O sistema exibe uma interface que informa ao usuário que a operação está em andamento. Essa indicação pode assumir várias formas, como um ícone de carregamento, uma barra de progresso ou uma mensagem de *status* que confirma que o sistema está processando os dados. O objetivo desta tela é manter o usuário informado sobre o andamento do processo, evitando confusões ou incertezas durante a execução do processamento. Ela fornece informações adicionais, como uma

estimativa do tempo necessário para completar o processamento ou a etapa exata em que o sistema se encontra no momento.

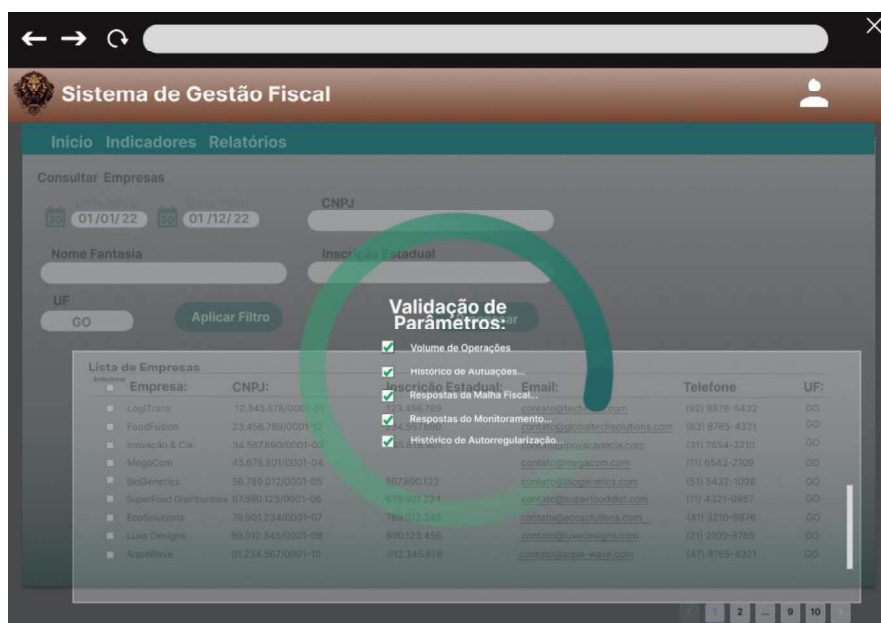
**Figura 13.** Sistema de Gestão Fiscal – Processando os dados



**Etapa de validação de parâmetros:** Durante o processamento o sistema irá listar os principais parâmetros de validação conforme pode observar nas imagens seguintes.

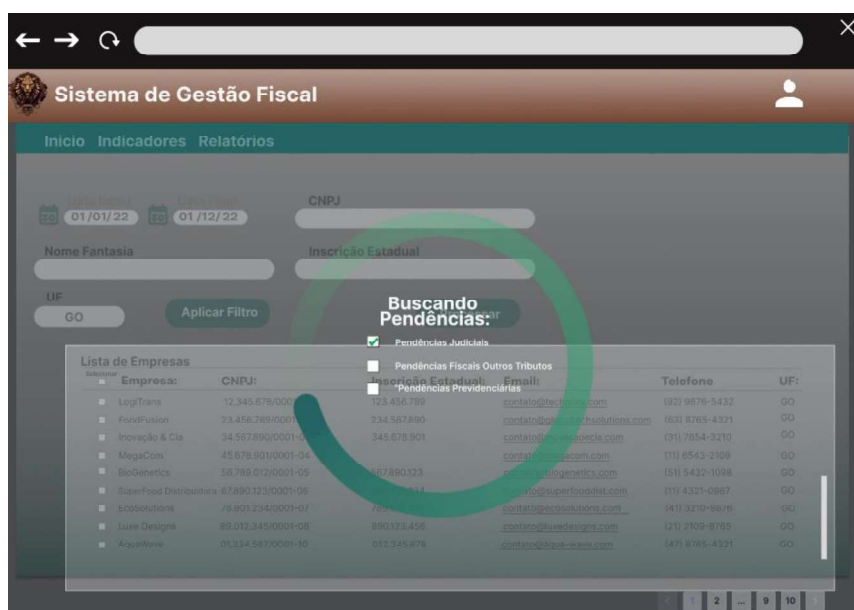
Na Figura 14, é possível observar como o sistema de gestão fiscal exibe os principais parâmetros de validação. Esta representação visual destaca quais critérios são verificados para assegurar a precisão e a consistência dos dados que estão sendo processados. Entre os parâmetros validados estão volume de operações, histórico de autuações, respostas da malha fiscal, respostas do monitoramento e histórico de autorregularização.

**Figura 14.** Sistema de Gestão Fiscal – Validação de Parâmetros



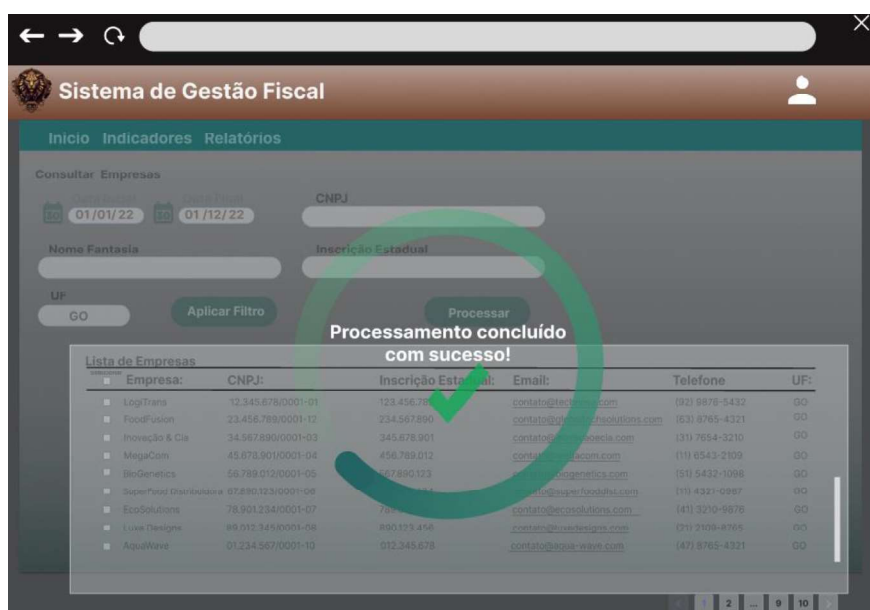
A Figura 15 oferece uma visão do processo pelo qual o sistema de gestão fiscal identifica pendências ou inconsistências fiscais. Esta figura é uma ferramenta fundamental para entender como o sistema examina dados e registros em busca de anomalias, divergências ou outros problemas que podem requerer atenção. Nesse momento são realizadas buscas por pendências judiciais, pendências fiscais de outros tributos e pendências previdenciárias.

**Figura 15.** Sistema de Gestão Fiscal – Busca por Pendências



Uma vez que o processo esteja concluído o sistema irá apresentar uma tela informativa destacando a conclusão do processo com êxito e irá direcionar o usuário para o painel de indicadores. A Figura 16 apresenta o estágio final do processo no sistema de gestão fiscal, indicando que a operação foi completada com sucesso. Esta tela informativa é projetada para fornecer *feedback* ao usuário, confirmando que todas as etapas do processamento foram realizadas e que os resultados estão prontos para revisão ou uso posterior.

**Figura 16.** Sistema de Gestão Fiscal – Processamento concluído

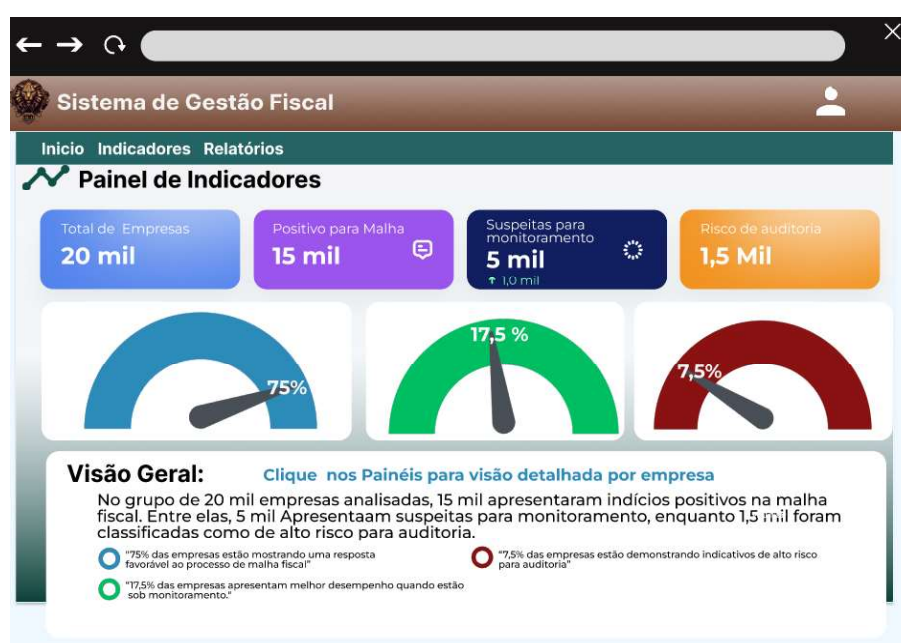


**Painel de indicadores:** O painel de indicadores por sua vez irá apresentar inicialmente um *dashboard* com dados gerais sobre as empresas. Tais como a quantidade empresas analisadas no processo, quantas apresentam índices positivos para malha, outras para monitoramento e auditoria, além disso o tela também apresenta um texto descritivo da visão apresentada.

A Figura 17 oferece uma visão do painel de indicadores que serve como um *dashboard* para visualização de dados gerais sobre as empresas. Este painel é uma ferramenta valiosa para obter uma visão consolidada dos resultados do processo de análise fiscal, mostrando informações importantes sobre as empresas que passaram pelo processo. É possível identificar os principais elementos do painel de indicadores. A seção central é ocupada por um *dashboard* que apresenta diversos dados e métricas relevantes. Entre os

destaques estão a quantidade de empresas analisadas no processo, o número de empresas que apresentam índices positivos para malha fiscal, além daquelas que foram identificadas para monitoramento e auditoria. O painel também inclui um texto descritivo que contextualiza a visão apresentada. Este texto é essencial para ajudar o usuário a entender o significado dos dados exibidos e a lógica por trás dos indicadores. Ele fornece informações adicionais sobre o que cada métrica representa e como ela se relaciona com o processo geral de gestão fiscal.

**Figura 17.** Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores



**Visão detalhada por empresa:** Para visualizar a lista de empresas o usuário deve clicar no dashboard referente ao tipo indicativo que desejar sendo que:

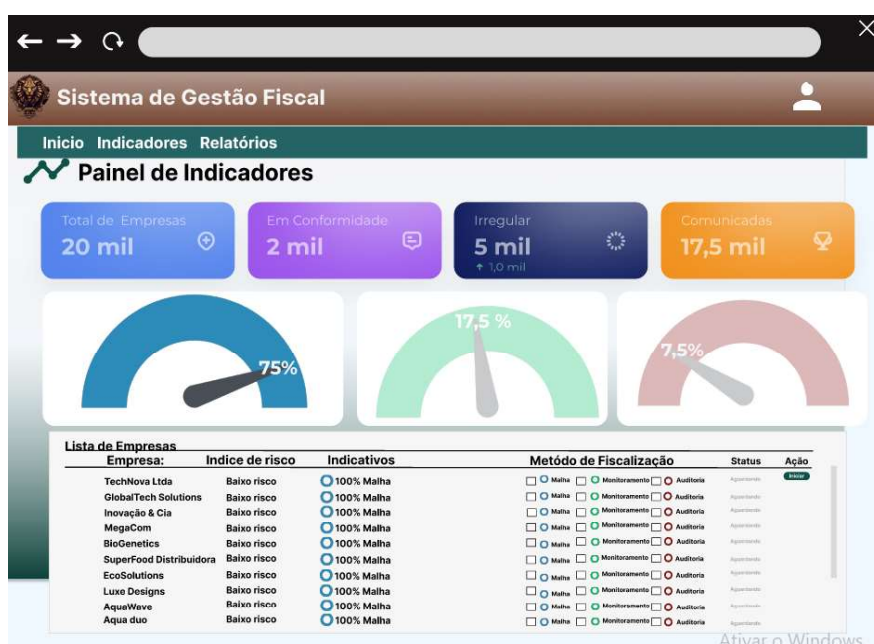
- Indica Malha
- Indica Monitoramento
- Indica Auditoria

Ao clicar no indicativo de 75% o sistema irá listar as empresas que foram classificadas na categoria de malha fiscal e o respectivo percentual de indicativo.

A Figura 18 mostra como o sistema permite uma visão mais detalhada das empresas classificadas na categoria de malha fiscal. Este recurso é ativado quando o usuário clica em um indicativo específico, neste caso, o indicativo de 75%, para acessar uma lista de

empresas associadas a esse índice. Ao clicar no indicativo é apresentada uma tela com informações detalhadas sobre as empresas que foram classificadas na categoria de malha fiscal. Esta lista não apenas mostra os nomes das empresas, mas também inclui o respectivo percentual de indicativo para cada uma delas, permitindo ao usuário identificar rapidamente quais as empresas que têm maior probabilidade de apresentar problemas fiscais.

**Figura 18.** Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores



### Cenário Malha:

Para visualizar os detalhes da análise o usuário deve clicar em cima do registro de qualquer empresa da lista. Após clicar o sistema irá apresentar um resumo dos motivos que levou a atribuição do método para empresas e dados estáticos complementares. No exemplo abaixo o método sugerido foi Malha Fiscal.

Esta funcionalidade é uma parte importante do sistema de gestão fiscal, permitindo uma investigação mais profunda sobre os motivos que levaram a uma empresa ser categorizada desta forma. Ao visualizar a Figura 18, é possível entender como o sistema apresenta um resumo dos resultados da análise quando o usuário clica em um registro de empresa na lista. Este resumo destaca os principais motivos que contribuíram para a classificação de uma empresa como “Malha Fiscal”. A interface visual também pode

incluir dados estáticos complementares, como informações de contato da empresa, o seu setor de atuação, localização geográfica, entre outros detalhes relevantes.

**Figura 19.** Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas

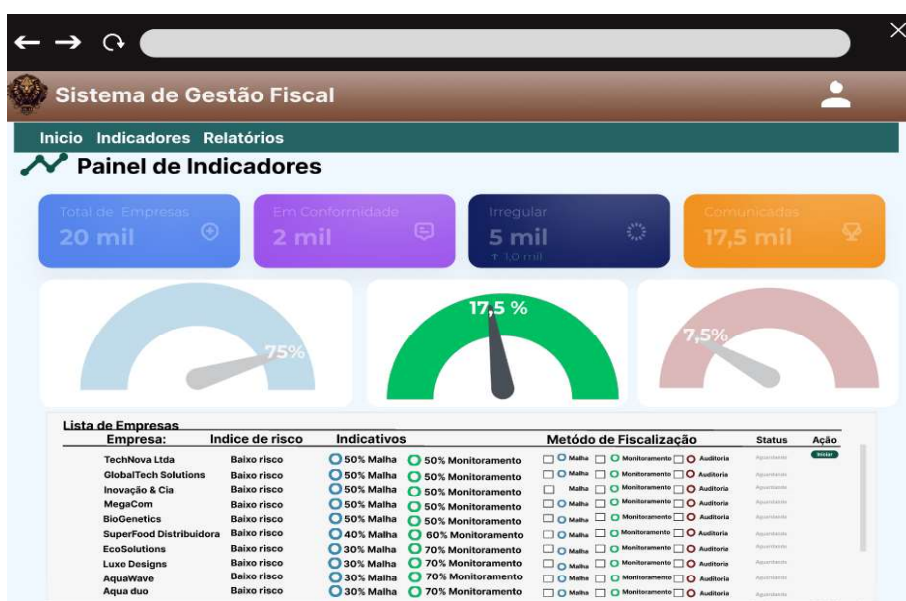


### Cenário Monitoramento:

No cenário monitoramento sempre serão apresentados dois percentuais tanto para a malha quando para o monitoramento.

Ao observar a Figura 20, será observado uma interface que exhibe dois percentuais distintos: um para a malha fiscal e outro para monitoramento. Estes percentuais indicam o nível de risco ou de atenção necessária para cada empresa listada no sistema. O percentual de malha fiscal refere-se ao grau de suspeita ou anomalia detectado nas operações fiscais da empresa, enquanto o percentual de monitoramento indica a necessidade de acompanhamento contínuo para garantir a conformidade e o cumprimento das obrigações fiscais. Esta dupla apresentação de percentuais no cenário de monitoramento é uma característica importante do sistema, pois permite ao usuário ter uma visão abrangente e comparativa do *status* fiscal das empresas. Com essa abordagem, é possível identificar rapidamente quais as empresas que requerem maior atenção devido a indicadores elevados em malha fiscal ou monitoramento.

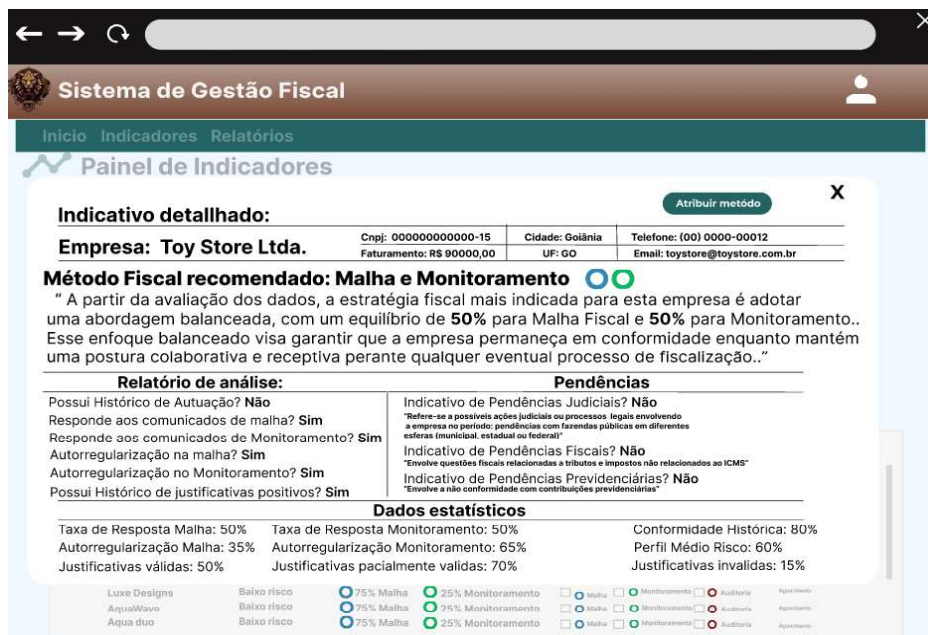
**Figura 20.** Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas



Da mesma forma que o o relatório anterior o sistema irá apresentar um resumo dos motivos que levou a atribuição do método porém dessa vez sugerindo mais do que um método.

Na Figura 21, o sistema exibe um resumo dos motivos para a atribuição do método ou métodos a uma empresa específica. Esta tela é semelhante ao relatório anterior, mas agora a recomendação pode envolver mais de um método, sugerindo uma análise mais complexa ou uma combinação de razões para a atribuição. A figura 20 detalha as razões por trás das sugestões de método. Os motivos podem incluir suspeitas de inconsistências fiscais, falta de conformidade com regulamentos, ou outros indicadores de risco. A possibilidade de múltiplos métodos sugere que o sistema está considerando uma variedade de fatores ao fazer as suas recomendações, proporcionando uma análise mais abrangente.

**Figura 21.** Sistema de Gestão Fiscal – Consultar Empresas



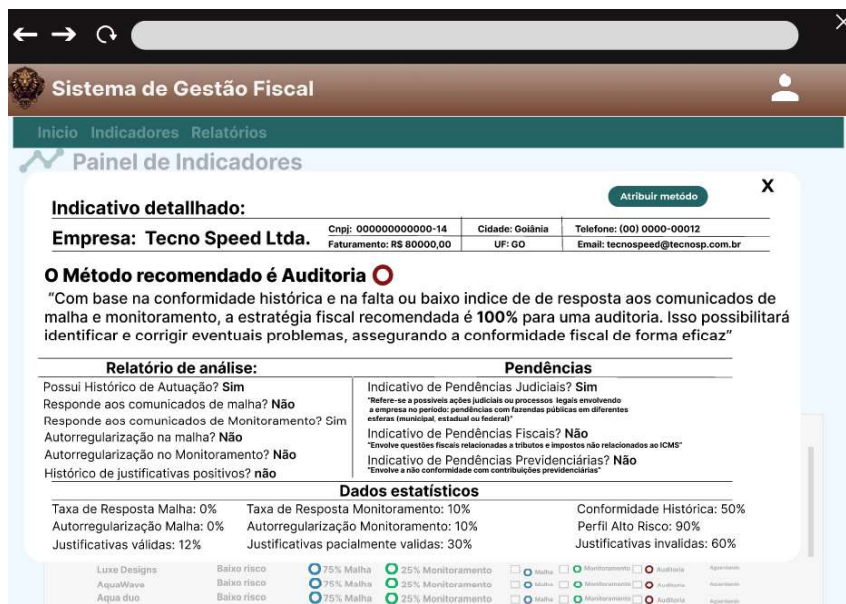
**Cenário Auditoria:** Para consulta segue o mesmo fluxo mencionado anteriormente.

O fluxo de consulta mencionado anteriormente refere-se ao processo pelo qual os usuários podem acessar e analisar dados relacionados a auditorias. Na Figura 21 e 22, este fluxo é representado de forma visual, mostrando como o sistema guia o usuário através das etapas necessárias para consultar indicadores e obter *insights* sobre a auditoria fiscal.

Figura 22. Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores



Figura 23. Sistema de Gestão Fiscal – Painel de Indicadores



## 5.5. Ferramentas utilizadas

Nesta seção, são descritas as ferramentas e tecnologias utilizadas para criar o protótipo, desenvolver o fluxo de processos e criar as imagens essenciais que ilustram o sistema de gestão fiscal proposto.

### 5.5.1. Ferramenta de Prototipação – *Figma*

O Figma é uma plataforma de design colaborativo que se destaca como um dos principais editores gráficos de vetor e prototipagem de projetos. Ele é amplamente usado para criar projetos de design no navegador Web, mas também oferece ferramentas *offline* para aplicações *desktop* em sistemas operacionais (operativos) como o GNU/Linux, o Apple macOS e o MS Windows. Esta ampla acessibilidade faz do Figma uma escolha versátil para *designers* de todos os níveis e áreas de atuação.

Ao desenvolver um protótipo para um sistema proposto, o Figma provou ser uma ferramenta fundamental, especialmente pela sua abordagem intuitiva e conjunto robusto de recursos avançados. A sua interface amigável permite que os *designers* criem representações visuais interativas, incluindo fluxos de usuário, *layouts* e diferentes telas de maneira rápida e eficaz. Essa capacidade de prototipagem interativa permite simular o comportamento real do sistema, dando aos *stakeholders* uma visão mais clara do produto antes mesmo da implementação.

O recurso de transições e animações no Figma foi especialmente útil para transmitir como os elementos do sistema interagem entre si. Ao adicionar efeitos de transição e comportamento às telas, os designers puderam ilustrar com precisão como a experiência do usuário seria em diferentes cenários. Isso não só ajudou a esclarecer a proposta de design para os desenvolvedores, mas também permitiu que as partes interessadas fornecessem *feedback* mais preciso.

Um dos pontos fortes do Figma é sua flexibilidade para a criação de *wireframes* detalhados, *mockups* e fluxos de usuário. Graças à biblioteca de componentes reutilizáveis, o processo de design torna-se mais consistente e eficiente. Componentes

como botões, barras de navegação e ícones podem ser criados uma vez e reutilizados em várias partes do projeto, economizando tempo e garantindo uniformidade no design.

A característica colaborativa do Figma também é um grande diferencial. Ele permite que várias pessoas trabalhem simultaneamente no mesmo projeto, o que facilita a colaboração entre *designers*, desenvolvedores e outras partes interessadas. Isso também permite iterações contínuas, pois as alterações podem ser feitas em tempo real com base no *feedback* dos protótipos interativos. Esse fluxo de trabalho colaborativo otimiza recursos e assegura que o design final atenda a todos os requisitos de usabilidade e experiência do usuário.

#### 5.5.2. Ferramenta para Fluxo de Processos – *Bizagi*

A ferramenta utilizada para criar os fluxos do sistema de gestão fiscal é o *Bizagi*, uma plataforma de automação de processos de negócios (BPM) amplamente reconhecida. O *Bizagi* oferece recursos de modelagem de processos, automação e melhoria contínua, permitindo que organizações desenhem, automatizem e otimizem os seus fluxos de trabalho de forma eficaz.

O *Bizagi* é uma plataforma de automação de processos de negócios (BPM) amplamente utilizada em empresas que buscam melhorar a sua eficiência operacional e agilidade. Uma das áreas em que o *Bizagi* demonstra o seu valor é na gestão de sistemas fiscais, onde a complexidade dos processos e a necessidade de conformidade regulatória tornam a automação essencial.

Ao usar o *Bizagi* para criar fluxos do sistema de gestão fiscal, as organizações podem modelar, automatizar e otimizar processos de maneira visual e intuitiva. A ferramenta permite mapear os diferentes passos envolvidos na gestão fiscal, desde a entrada de dados financeiros até à geração de relatórios e a comunicação com autoridades fiscais. Com a sua interface gráfica, o *Bizagi* torna a criação de fluxos de trabalho acessível a uma ampla gama de profissionais, inclusive aqueles sem experiência em programação.

A modelagem de processos no Bizagi é um dos recursos mais valiosos, pois permite que as empresas visualizem o fluxo do trabalho de ponta a ponta. Os diagramas de processos são representados de forma clara, usando uma notação padrão de BPM (associado com os diagramas e a notação BPMN), facilitando a comunicação entre diferentes departamentos e partes interessadas. Isso é especialmente útil em sistemas de gestão fiscal, onde é fundamental garantir que todos compreendam as suas responsabilidades e o caminho que os dados seguem pelo sistema.

Além da modelagem (modelação), o Bizagi oferece poderosas capacidades de automação. Com ele, é possível criar regras de negócios e configurar gatilhos que acionam ações automáticas, como o envio de e-mails, a geração de documentos fiscais ou a transferência de dados para outros sistemas. Essa automação reduz a necessidade de intervenção manual e minimiza erros, contribuindo para um sistema de gestão fiscal mais eficiente e confiável – bem como mais expedito, diminuindo o tempo de resposta, o que contribui para maior agilidade do sistema e resposta da autoridade fiscal.

Outro aspecto importante do Bizagi é sua ênfase na melhoria contínua. A plataforma permite monitorar e analisar o desempenho dos processos, coletando dados sobre a eficiência e identificando gargalos ou áreas para otimização. No contexto da gestão fiscal, essa capacidade de análise é crucial, pois permite que as organizações ajustem os seus processos conforme a legislação fiscal evolui ou conforme as operações internas mudam.

## **5.6. Resumo do Capítulo**

A Administração Tributária enfrenta desafios significativos quando carece de um sistema de informação de gestão eficaz para selecionar ações fiscais. A ausência desse tipo de sistema pode prejudicar a precisão e a eficiência dos processos fiscais, levando a um maior risco de problemas fiscais não solucionados e consequentes perdas na arrecadação tributária. Para resolver esses problemas, é possível integrar tecnologias de *Big Data* e *Machine Learning* para aumentar a capacidade de uma Administração Tributária na gestão da fiscalização, identificar oportunidades e riscos e cumprir as regulamentações da legislação tributária de forma mais eficaz.

O uso de tecnologias de *Big Data* permite que as administrações fiscais processem grandes volumes de dados de contribuintes, obtendo *insights* valiosos sobre comportamentos e padrões de sonegação. A combinação desses dados com algoritmos de *Machine Learning* possibilita a detecção automática de anomalias e o reconhecimento de padrões suspeitos, proporcionando maior precisão na seleção de casos para fiscalização. Com isso, a Administração Tributária pode focar seus esforços em áreas de maior risco, evitando a decadência dos tributos devidos por falta de monitoramento adequado.

Neste contexto, foi proposto um protótipo de sistema de gestão para seleção da ação fiscal, visando auxiliar a Administração Tributária a superar os desafios decorrentes de um quadro limitado de Auditores fiscais. Esse sistema utiliza dados do perfil dos contribuintes para identificar o tipo de fiscalização mais apropriado para cada caso. As opções incluem Malha Fiscal, Monitoramento ou Auditoria Fiscal, e a seleção é baseada em critérios que levam em consideração o comportamento do contribuinte, seu histórico fiscal e outras métricas relevantes.

O objetivo principal desse sistema é evitar a decadência, que é o prazo legal dentro do qual a Administração Tributária pode realizar a cobrança de tributos sonegados. Após cinco anos, esse direito decai, impedindo a constituição do crédito tributário por meio da lavratura de auto de infração. Ao adotar um sistema de gestão que automatiza a seleção da ação fiscal, a Administração Tributária pode identificar mais rapidamente os contribuintes em situação de risco e iniciar processos fiscais apropriados antes que o prazo da decadência se esgote.

Além de melhorar a eficiência da fiscalização, esse sistema também oferece benefícios em termos de economia de recursos e redução de custos operacionais. A automatização de processos permite que os Auditores fiscais concentrem os seus esforços em áreas que realmente demandam atenção, em vez de realizar verificações aleatórias ou ineficazes. Isso resulta em uma Administração Tributária mais eficiente, com maior capacidade de arrecadação e menor risco de perdas decorrentes de procedimentos fiscais inadequados. Em resumo, um sistema de gestão para seleção da ação fiscal, baseado em tecnologias de *Big Data* e *Machine Learning*, pode ser uma ferramenta poderosa para a Administração Tributária. Ele oferece maior precisão, eficiência e capacidade de

identificar riscos fiscais, evitando a decadência e garantindo uma arrecadação tributária mais eficaz. Essa abordagem inovadora é uma resposta estratégica às complexidades do sistema tributário moderno e ao crescente desafio de combater a sonegação fiscal.

## **CAPÍTULO VI – METODOLOGIA**

### **6.1. Introdução**

A presente pesquisa tem como foco central o contexto da investigação e a população-alvo, delimitando o seu universo às empresas localizadas em Goiás que realizaram vendas para a Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, beneficiando-se da isenção do ICMS. A seleção dessas empresas foi realizada pelo Fisco goiano, que as incluiu na Malha Fiscal para uma revisão mais detalhada.

Essa população específica será o ponto de partida para a compreensão das implicações fiscais das empresas incluídas na Malha Fiscal. A pesquisa busca entender o motivo dessa inclusão e, a partir dela, a amostra é segmentada em três partes distintas, dependendo do desfecho das análises fiscais: aquelas com pendências na Malha Fiscal, as transferidas para o Monitoramento Fiscal e as incluídas na programação de Auditoria Fiscal.

O cerne da investigação emerge da crescente digitalização nos processos fiscais e da necessidade de eficiência na fiscalização tributária. Nesse contexto, a questão central indaga sobre como um sistema de informação dedicado à seleção de ações fiscais pode contribuir para otimizar essa fiscalização.

Os objetivos específicos detalham a análise da influência das tecnologias de informação em auditorias fiscais, a verificação de sistemas capazes de identificar indícios de sonegação fiscal e o impacto da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias.

O desenho da investigação propõe o desenvolvimento de um protótipo de sistema de informação para capacitar a administração tributária na seleção da ação fiscal mais eficaz. O método escolhido é uma pesquisa-ação, caracterizada pela sua natureza participativa e coletiva, sendo descritiva e qualitativa para avaliar as características inerentes ao objeto em análise. O método pesquisa-ação escolhido foi o mais apropriado em virtude do autor da tese ser detentor de cargo público de Auditor Fiscal, tendo, portanto, vínculo direto com os participantes e os dados matéria prima desta pesquisa. A

pesquisa qualitativa, combinada com a descritiva, possibilita uma compreensão mais profunda e contextualizada dos fenômenos estudados.

A etapa de recolha de dados, crucial para a pesquisa, foca na documentação, técnicas e resultados de programas de ações fiscais, bem como nas ferramentas utilizadas nos anos de 2020 a 2022. O objetivo é avaliar não apenas as ações fiscais, mas também os fenômenos subjacentes e o entendimento que orienta essas práticas. A análise desses elementos proporciona uma base sólida para compreender a complexidade do processo de identificação de ilícitos fiscais.

Assim, a pesquisa se propõe não apenas a responder às questões propostas, mas também a contribuir para a evolução das práticas de fiscalização tributária, alinhando-as às demandas da era digital. O desenvolvimento do protótipo do sistema de informação é uma parte integral desse processo, representando um avanço significativo na garantia da conformidade fiscal e na eficiência das ações fiscais.

## **6.2. O contexto da Investigação e População**

Considerando o universo ou população da pesquisa, serão todas as empresas de Goiás que venderam mercadorias para a região da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio com suspeitas de fruição irregular do benefício fiscal da isenção do Imposto de Circulação de Mercadorias e serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS que foram selecionadas pelo Fisco goiano, para inclusão em Malha Fiscal. A parte da amostra que não solucionar as pendências na Malha Fiscal será incluída no Monitoramento Fiscal e finalmente, a parte da amostra que não solucionar as pendências com as ações fiscais anteriores serão incluídas na programação de Auditoria Fiscal.

O universo da pesquisa abrange todas as empresas situadas em Goiás que efetuaram vendas de mercadorias para a região mencionada, beneficiando-se da isenção de ICMS. A escolha desse universo se fundamenta na identificação e seleção realizada pelo Fisco goiano, que incluiu tais empresas em sua Malha Fiscal. A Malha Fiscal, neste contexto, consiste em um mecanismo de fiscalização que identifica pendências nas transações comerciais, permitindo a inclusão de empresas para uma revisão mais detalhada.

A pesquisa, portanto, se concentra na compreensão das implicações fiscais dessas empresas, destacando-se o motivo pelo qual foram incluídas na Malha Fiscal. A partir dessa inclusão, a amostra é segmentada em três partes distintas, conforme o desfecho das análises fiscais.

### **6.3. População ou universo da investigação**

A população alvo desta pesquisa consiste em todas as empresas sediadas no estado de Goiás que se engajaram em operações comerciais com a região da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, usufruindo de forma suspeita do benefício fiscal da isenção do Imposto de Circulação de Mercadorias e Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS. Este conjunto específico de empresas foi identificado e selecionado pelo Fisco goiano para integrar a Malha Fiscal. Iclusive

O universo da pesquisa abrange, portanto, organizações que, de alguma forma, foram destacadas pelas autoridades fiscais de Goiás devido à natureza das suas transações comerciais. A inclusão na Malha Fiscal significa que essas empresas foram identificadas como possuindo potenciais irregularidades fiscais, justificando uma análise detalhada.

A escolha desse universo específico baseia-se na importância estratégica das transações comerciais entre empresas goianas e as áreas beneficiadas pela isenção fiscal. A Malha Fiscal, nesse contexto, opera como um mecanismo de vigilância que identifica possíveis pendências nas transações, desencadeando uma revisão mais aprofundada.

#### **Segmentação da População em Amostras:**

**Parte da Amostra com Pendências na Malha Fiscal:** Este segmento inclui as empresas inicialmente identificadas com possíveis irregularidades fiscais. Elas serão submetidas a uma análise detalhada, visando a solução das pendências identificadas.

**Parte da Amostra no Monitoramento Fiscal:** Caso as pendências não sejam resolvidas na etapa anterior, as empresas serão transferidas para o Monitoramento Fiscal. Nesta fase, a vigilância será contínua, avaliando o cumprimento das obrigações tributárias ao longo do tempo.

**Parte da Amostra na Programação de Auditoria Fiscal:** Para as empresas que persistirem com pendências após as fases anteriores, está prevista a inclusão na programação de Auditoria Fiscal. Este estágio implica em uma revisão mais profunda, envolvendo auditorias presenciais e outras medidas mais aprofundadas para garantir a regularidade fiscal.

#### **6.4. A questão de Investigação**

Com a crescente adoção de sistemas digitais para armazenar documentos e livros fiscais/contábeis, emerge uma questão premente: *como um sistema de informação dedicado à gestão da seleção de ações fiscais pode contribuir para o aumento da eficiência na fiscalização tributária?*

A transição massificada para o meio digital na área fiscal representa não apenas uma mudança tecnológica, mas uma transformação integral nos processos de documentação e controle. Nesse contexto, a eficiência na fiscalização tributária torna-se crucial para garantir a conformidade fiscal das empresas e a arrecadação adequada dos impostos.

A questão central reside na capacidade de um sistema de informação especializado otimizar a seleção de ações fiscais, aproveitando as vantagens da documentação digital. A digitalização não apenas simplifica o armazenamento e recuperação de dados, mas também abre novas possibilidades para análises mais avançadas e aprimoradas.

#### **6.5. Objetivos da Investigação**

##### **Objetivo principal**

Propor um sistema de informação capaz habilitar a administração tributária selecionar a mais eficaz ação fiscal e desenvolver um protótipo associado.

##### **Objetivos específicos**

São considerados três objetivos específicos:

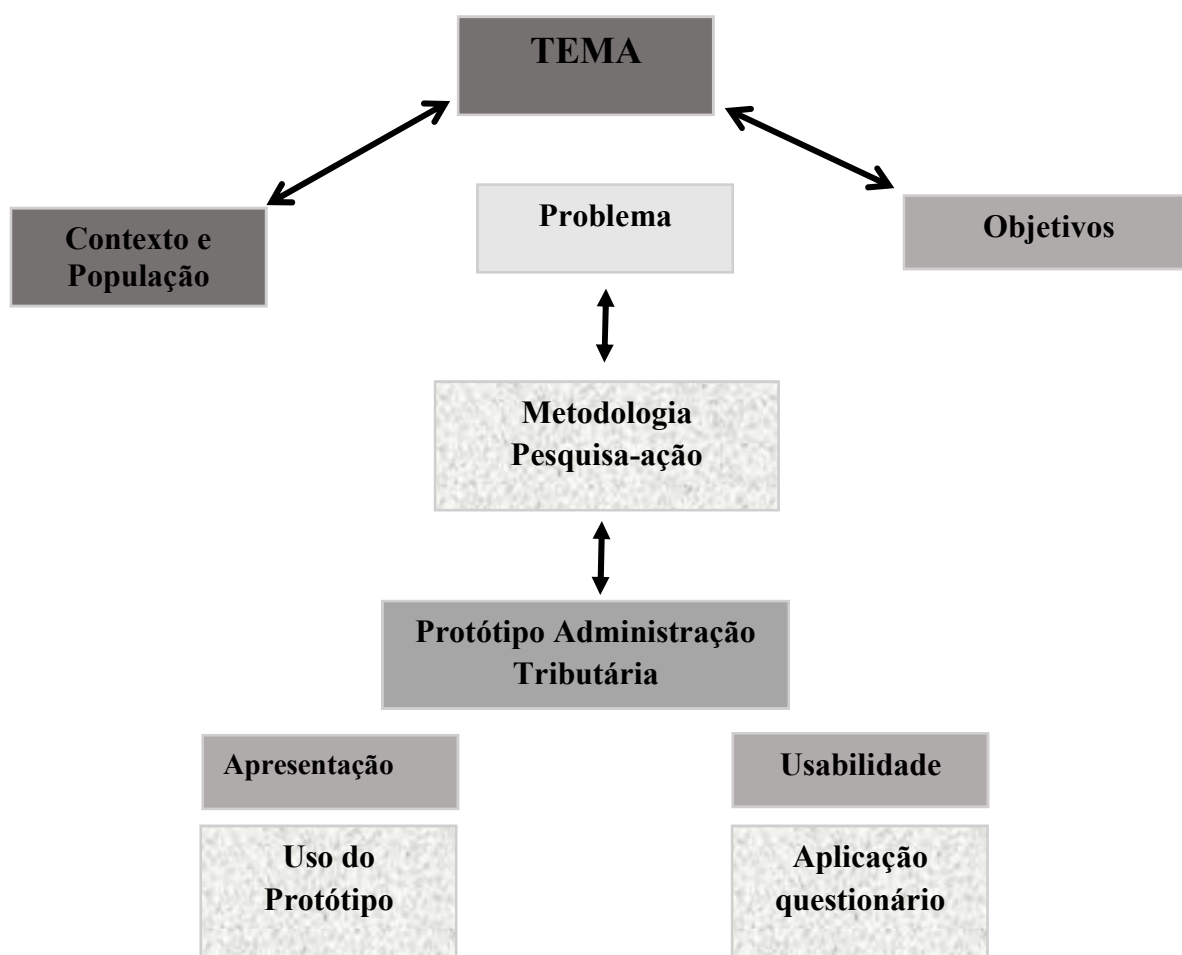
- a) Analisar a influência das tecnologias de informação em promover auditorias fiscais eficazes;
- b) Verificar a existência de sistemas capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal tributária;

- c) Identificar a impacto da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias.

## 6.6. O desenho da investigação

A presente pesquisa propõe um desenho de pesquisa centrado no desenvolvimento de um protótipo de sistema de informação, com o intuito de capacitar a administração tributária na seleção da ação fiscal mais eficaz. Nesse contexto, a transição massificada para a documentação digital na área fiscal e a crescente influência das tecnologias de informação demandam uma abordagem inovadora para aprimorar a eficiência da fiscalização tributária.

**Figura 24.** Desenho da Investigação



A questão central que orienta esta investigação é: como um sistema de informação pode ser concebido e implementado para potencializar a eficácia das ações fiscais,

considerando a complexidade do ambiente fiscal contemporâneo. A partir dessa indagação, delineamos objetivos específicos que se alinham ao propósito central da pesquisa.

Primeiramente, busca-se analisar a influência das tecnologias de informação na promoção de auditorias fiscais eficazes. A revisão da literatura e a análise de casos práticos são instrumentos essenciais para compreender como as inovações tecnológicas podem otimizar os processos de auditoria, contribuindo para a efetividade das práticas fiscais.

Em um segundo plano, a pesquisa é orientada para a verificação da existência de sistemas capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal tributária. Essa etapa implica uma revisão aprofundada de sistemas já implementados em outras jurisdições ou setores, visando identificar boas práticas e abordagens eficazes na detecção de irregularidades fiscais.

O terceiro objetivo específico concentra-se em identificar o impacto da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias. Um estudo comparativo será realizado, analisando diferentes programas adotados por administrações tributárias em termos de eficiência, facilidade de implementação e resultados obtidos.

A metodologia adotada compreende o desenvolvimento iterativo do protótipo do sistema de informação, incorporando as aprendizagens provenientes dos objetivos específicos. A análise e compreensão das influências tecnológicas nas auditorias fiscais, a identificação de sistemas eficazes na detecção de irregularidades e a avaliação do impacto das escolhas tecnológicas proporcionarão *insights* fundamentais para a criação de um sistema inovador.

Os resultados esperados são amplos e abrangem desde o protótipo do sistema de informação até uma compreensão aprofundada das nuances tecnológicas na eficácia das auditorias fiscais. Este desenho de investigação não apenas busca responder às questões propostas, mas também visa contribuir para a evolução das práticas de fiscalização tributária, adaptando-as ao panorama digital em constante transformação. O protótipo

desenvolvido pode, assim, representar um avanço significativo no aprimoramento das ações fiscais e na garantia da conformidade fiscal, alinhando-se com as demandas da era digital.

## **6.7. Abordagem metodológica: pesquisa-ação**

### 6.7.1. Tipo de pesquisa

A presente investigação configura-se como uma pesquisa-ação de caráter descritivo e qualitativo, com o propósito de avaliar características inerentes ao objeto em análise. Lakatos e Marconi (2016) destacam que a pesquisa-ação visa à associação estreita entre a ação ou resolução de um problema coletivo e a pesquisa, envolvendo participantes representativos da situação ou problema de maneira cooperativa.

De acordo com Thiollent (2022), a pesquisa-ação requer uma efetiva ação por parte dos envolvidos no problema observado, sendo essa ação não trivial e merecedora de investigação. Tripp (2005) complementa que a pesquisa-ação demanda esforços tanto na prática quanto na pesquisa, incorporando características tanto da prática rotineira quanto da pesquisa científica.

A estrutura participativa e coletiva da pesquisa-ação, conforme enfatizado por Baldissera (2001), exige uma relação ativa entre pesquisadores e participantes, destacando a importância da reciprocidade e complementaridade no processo de conhecimento.

No âmbito da pesquisa descritiva, que se enquadra no escopo desta investigação, Nunes, Nascimento e Luz (2016) ressaltam que esse tipo de pesquisa inclui um estudo observacional comparativo entre grupos similares. A pesquisa descritiva objetiva identificar, registrar e analisar características, fatores ou variáveis relacionadas ao fenômeno ou processo, proporcionando novas visões sobre uma realidade já conhecida (Nunes, Nascimento e Luz, 2016; Cervo, Bervian e Silva, 2007).

O método qualitativo de pesquisa, adotado nesta investigação, baseia-se em técnicas como entrevistas, observação, análise documental, história de vida e registro no diário

de campo (Zanella, 2011). Os pesquisadores que empregam métodos qualitativos buscam compreender o porquê dos fenômenos, explorando valores e trocas simbólicas sem quantificar valores ou submeter-se à prova de factos (Silveira e Córdova, 2009).

As características da pesquisa qualitativa incluem a objetivação do fenômeno, hierarquização das ações de descrever, compreender e explicar, precisão nas relações entre o global e o local, observância das diferenças entre o mundo social e o natural, respeito à interatividade entre objetivos, orientações teóricas e dados empíricos, além da busca por resultados fidedignos e a rejeição à ideia de um modelo único de pesquisa para todas as ciências (Silveira e Córdova, 2009).

A pesquisa qualitativa é altamente flexível em termos de estratégias e métodos de coleta de dados, sendo influenciada pelo paradigma de pesquisa adotado pelo pesquisador Gray (2012). Yin (2016) destaca características da pesquisa qualitativa, como o estudo do significado da vida das pessoas, representação das opiniões e perspectivas dos participantes, consideração das condições contextuais, contribuição para revelações sobre conceitos existentes ou emergentes e a utilização de múltiplas fontes de evidência.

Dentro da pesquisa descritiva, esta investigação seguirá o método conhecido como levantamento de dados transversal, ou estudo transversal, que envolve a coleta de informações de uma amostra da população em um único momento. Essa abordagem proporciona dados quantitativos estruturados e pré-planejados, contribuindo para uma análise conclusiva que pode orientar tomadas de decisão (Malhotra, 2006).

Em síntese, a metodologia adotada nesta investigação combina a pesquisa-ação, de natureza participativa e coletiva, com a pesquisa descritiva, que busca identificar, registrar e analisar características de um fenômeno. A abordagem qualitativa complementa o desenho metodológico, permitindo uma compreensão mais profunda e contextualizada dos significados subjacentes às ações e fenômenos estudados.

## 6.8. Estágio de recolha de dados e instrumentos utilizados

A etapa de recolha de dados nesta pesquisa desempenha um papel crucial na obtenção de informações que possibilitarão uma compreensão aprofundada dos procedimentos fiscais adotados no processo de identificação de ilícitos fiscais. O foco principal recai sobre a documentação, técnicas e resultados de programas de ações fiscais, bem como outras ferramentas empregadas ao longo dos anos de 2020 a 2022. Essa abordagem temporal permite a análise de práticas recentes, acompanhando as dinâmicas e adaptações no cenário fiscal.

O primeiro elemento-chave a ser explorado durante o estágio de recolha de dados refere-se à documentação utilizada pelos órgãos fiscais no exercício das suas atividades. Compreender os tipos de documentos empregados, a sua natureza e relevância no processo de identificação de ilícitos fiscais oferece *insights* valiosos para a análise do arcabouço legal e técnico que suporta essas ações.

A análise das técnicas empregadas pelos programas de ações fiscais é outro aspecto fundamental dessa fase de coleta de dados. Busca-se identificar e compreender as estratégias e métodos aplicados na detecção de irregularidades fiscais, explorando a eficácia e os desafios associados a essas práticas. Esse levantamento permitirá uma análise crítica das abordagens utilizadas, considerando a dinâmica evolutiva do ambiente fiscal.

Além disso, a coleta de resultados provenientes dessas ações fiscais desempenha um papel crucial na avaliação do impacto e da eficiência das práticas implementadas. Analisar os resultados obtidos ao longo do período de estudo contribuirá para uma compreensão mais holística do desempenho dessas ações, identificando padrões, tendências e áreas de oportunidade para melhorias.

A variedade de ferramentas utilizadas no processo de identificação de ilícitos fiscais também é um ponto focal durante essa etapa. Desde software especializado até métodos analíticos avançados, a identificação e análise dessas ferramentas proporcionam uma visão abrangente das tecnologias e recursos disponíveis para aprimorar as práticas fiscais.

A finalidade última desses levantamentos de dados é avaliar não apenas as ações fiscais em si, mas também compreender os fenômenos subjacentes e o entendimento que guia essas práticas. A análise das documentações, técnicas, resultados e ferramentas utilizadas constitui uma base sólida para a compreensão da complexidade do processo de identificação de ilícitos fiscais. Essa riqueza de informação, contextualizada ao longo do período de 2020 a 2022, permitirá uma análise crítica e fundamentada, contribuindo para o avanço do conhecimento e, potencialmente, para a otimização das práticas fiscais.

## **6.9. Resumo do capítulo**

O capítulo apresenta uma pesquisa orientada para o contexto da fiscalização tributária em empresas localizadas em Goiás que realizaram vendas para a Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, beneficiando-se da isenção do ICMS. A população-alvo compreende as empresas incluídas na Malha Fiscal pelo Fisco goiano para revisão detalhada.

A pesquisa desdobra-se em diferentes partes, segmentando as empresas em três categorias: aquelas com pendências na Malha Fiscal, transferidas para o Monitoramento Fiscal e incluídas na programação de Auditoria Fiscal. O cerne da investigação surge da crescente digitalização nos processos fiscais e da necessidade de eficiência na fiscalização tributária.

A questão central da pesquisa indaga sobre como um sistema de informação dedicado à seleção de ações fiscais pode contribuir para otimizar a fiscalização. Os objetivos específicos abrangem a análise da influência das tecnologias de informação em auditorias fiscais, a verificação de sistemas capazes de identificar indícios de sonegação fiscal e o impacto da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias.

O desenho da investigação propõe o desenvolvimento de um protótipo de sistema de informação para capacitar a administração tributária na seleção da ação fiscal mais eficaz. A metodologia escolhida é uma pesquisa-ação, caracterizada pela sua natureza

participativa e coletiva, sendo descritiva e qualitativa para avaliar as características inerentes ao objeto em análise.

A população-alvo da pesquisa consiste em empresas sediadas em Goiás que realizaram operações com a Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, usufruindo da isenção do ICMS e incluídas na Malha Fiscal. A amostra é segmentada com base nos resultados das análises fiscais.

A questão central da pesquisa destaca a importância da eficiência na fiscalização tributária diante da transição massificada para o meio digital. Os objetivos específicos buscam contribuir para a evolução das práticas de fiscalização tributária na era digital.

A abordagem metodológica adotada é a pesquisa-ação, de caráter descritivo e qualitativo. Esse tipo de pesquisa envolve uma relação ativa entre pesquisadores e participantes, visando à associação entre ação ou resolução de um problema coletivo e pesquisa. A pesquisa descritiva e qualitativa é complementada por um levantamento de dados transversal.

A etapa de coleta de dados é crucial e foca na documentação, técnicas e resultados de programas de ações fiscais, bem como nas ferramentas utilizadas nos anos de 2020 a 2022. O objetivo é avaliar não apenas as ações fiscais, mas também os fenômenos subjacentes e o entendimento que orienta essas práticas. A pesquisa visa contribuir para a evolução das práticas de fiscalização tributária na era digital, representando um avanço significativo na garantia da conformidade fiscal e eficiência das ações fiscais.

## **CAPÍTULO VII– APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

### **7.1. Introdução**

Este capítulo apresenta os resultados da pesquisa conduzida no âmbito desta pesquisa, que visa responder se um Sistema de Informação para a gestão da seleção de ações fiscais poderá auxiliar no aumento de eficiência da fiscalização tributária. Ao longo deste capítulo, serão detalhados os resultados das empresas do Estado de Goiás que remeteram mercadorias com isenção fiscal para regiões da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio que foram utilizadas pela administração tributária (FISCO) do Estado de Goiás, e que foram utilizados para analisar pontos importantes para a Seleção da Ação Fiscal no protótipo. Através da apresentação e discussão dos resultados, buscou-se não apenas descrever os fenômenos investigados, mas também analisar as suas implicações no Sistema Tributário.

### **7.2. Apresentação dos Resultados do uso do Sistema de Informação para a Gestão da Ação Fiscal**

#### **7.2.1. Caracterização das Empresas**

Foram analisadas 341 empresas que remeteram mercadorias com isenção fiscal para regiões da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, com foco especial no porte e setor de atuação. Serão apresentadas empresas de categorias grande e médio porte, seguidas por empresas pequenas e microempresas. No que diz respeito ao setor de atuação, observa-se uma concentração notável nos setores de alimentação, vestuário e autopeças, enquanto outros setores, como agrícola, embalagens, maquinário, química e tecnologia, embora representativos, têm uma presença mais modesta no conjunto analisado.

A Tabela 3 apresenta a caracterização das 341 empresas analisadas de acordo com o porte e setor de atuação.

**Tabela 3.** Caracterização das empresas

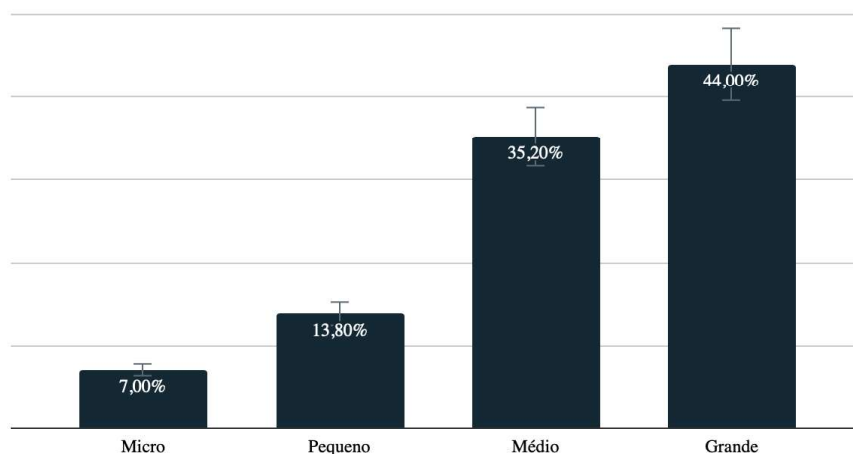
	Descrição	Resultados	
		<i>n</i>	%
<b>Porte Empresa</b>	Micro	24	7,0%
	Pequeno	47	13,8%
	Médio	120	35,2%
	Grande	150	44,0%
<b>Setor Empresa</b>	Agrícola	9	2,64%
	Alimentação	128	37,54%
	Autopeças	57	16,72%
	Embalagens	10	2,93%
	Gerais	47	13,78%
	Maquinário	2	0,59%
	Química	2	0,59%
	Tecnologia	4	1,17%
	Vestuário	82	24,05%

Os resultados mostram que a maioria das empresas é de porte grande (44,0%), seguida por empresas de porte médio (35,2%), pequeno (13,8%), e micro (7,0%). Em relação ao setor de atuação, a maior parte das empresas atuam no setor de alimentação (37,54%), seguido por vestuário (24,05%), autopeças (16,72%), e gerais (13,78%). Os demais setores, como agrícola, embalagens, maquinário, química e tecnologia, têm uma representação menor, variando de 0,59% a 2,93% do total de empresas analisadas.

Esses dados são importantes para compreender a diversidade das empresas analisadas, o que pode influenciar nas estratégias de seleção da ação fiscal. Empresas de diferentes portes e setores podem apresentar comportamentos distintos em relação ao cumprimento de obrigações fiscais, e essa análise inicial pode ajudar a direcionar os esforços para os grupos mais relevantes, bem como identificar possíveis padrões de comportamento que possam contribuir para uma maior taxa de resposta ao sistema.

**Gráfico 1. Porte das Empresas**

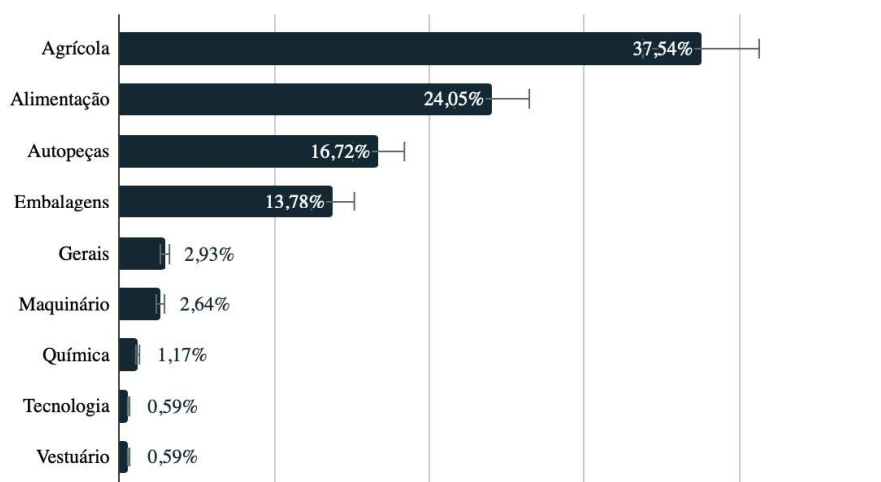
Porte das Empresas



Conforme mencionado anteriormente, a análise do porte sugere uma concentração significativa de empresas de grande e médio porte na amostra, o que pode indicar uma tendência de maior representatividade desses segmentos no mercado analisado. Essa informação é relevante para a gestão da ação fiscal, pois empresas de maior porte podem ter processos e estruturas diferenciadas em relação ao cumprimento de obrigações fiscais, o que pode demandar abordagens específicas de fiscalização e acompanhamento. Ao analisar a área atuação das empresas, observamos uma distribuição diversificada, conforme é demonstrado no gráfico abaixo:

**Gráfico 2. Área de atuação das empresas**

Área de atuação das empresas



O setor de alimentação destaca-se como o mais representativo, com 37,54% das empresas. Em seguida, o setor de vestuário aparece com 24,05%, seguido por autopeças com 16,72% e gerais com 13,78%. Os demais setores, como agrícola, embalagens, maquinário, química e tecnologia, apresentam representatividade menor, variando de 0,59% a 2,93%.

#### 7.2.2. Taxa Sucesso Resposta

A Tabela 4 apresenta a análise da taxa de sucesso de resposta das empresas ao comunicado. Dos 341 comunicados enviados, 169 empresas responderam, representando uma taxa de resposta de 49,6%. Entre as empresas que responderam, a maioria respondeu pagando (54,44%), enquanto 44,97% responderam justificando e apenas 0,59% não responderam (NR).

**Tabela 4.** Análise da Taxa de Sucesso de Resposta das Empresas

	Descrição	Resultado	
		n	%
A empresa respondeu o comunicado?	Não	172	(50,4%)
	Sim	169	(49,6%)
De qual forma respondeu o comunicado?	Justificando	76	(44,97%)
	Pagando	92	(54,44%)
	NR	1	(0,59%)

A Tabela 5 apresenta a análise da taxa de resposta das empresas de acordo com o porte e setor de atuação. Os resultados indicam que a taxa de resposta varia significativamente entre os diferentes portes e setores.

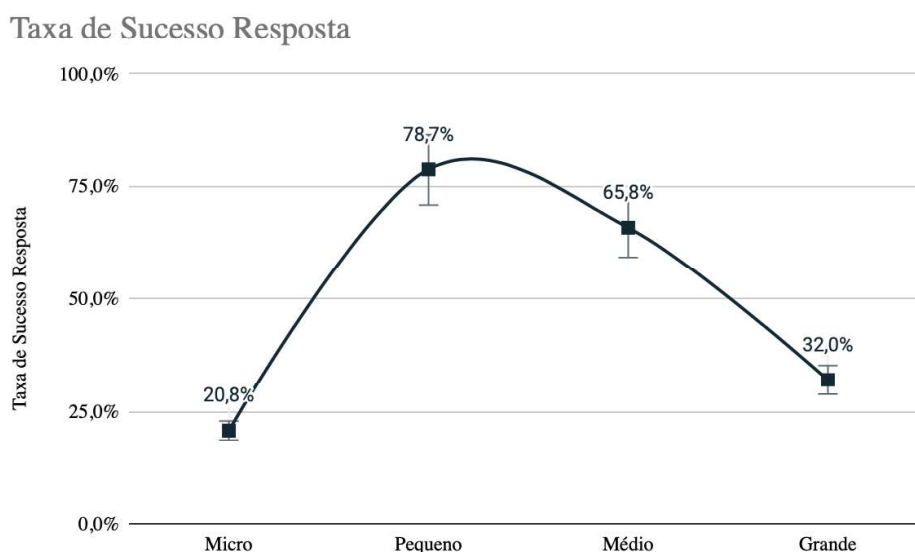
**Tabela 5.** Análise da Taxa de Resposta por Segmentação

	Taxa de Sucesso Resposta	Tipos de Resposta			
		Pagamentos		Justificativas	
		n	%	n	%
Micro	20,8%	5	100%	0	0%
Pequeno	78,7%	36	97%	1	3%
Médio	65,8%	41	52%	38	48%
Grande	32,0%	10	21%	37	79%
<i>P-valor</i>	<i>,000*</i>	<i>,000*</i>		<i>,000*</i>	
Agrícola	44,4%	0	0%	4	100%
Alimentação	59,4%	46	61%	30	39%
Autopeças	43,9%	13	52%	12	48%
Embalagens	20,0%	0	0%	2	100%
Gerais	57,4%	16	62%	10	38%
Maquinário	50,0%	0	0%	1	100%
Química	50,0%	0	0%	1	100%
Tecnologia	50,0%	0	0%	2	100%
Vestuário	37,8%	17	55%	14	45%
<i>P-valor</i>	<i>0,06</i>	<i>0,018*</i>		<i>0,474</i>	

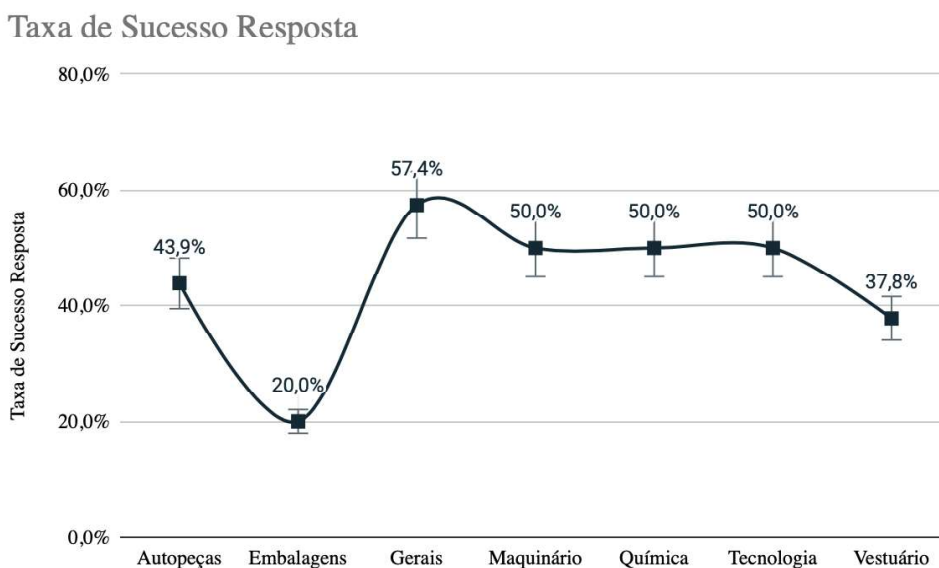
Os valores de p-valor indicam a significância estatística das diferenças observadas entre os grupos (p-valor menores que 0,05 indicam diferenças estatisticamente significativas).

Neste caso, observamos que as diferenças na taxa de resposta entre os diferentes portes de empresas e setores de atuação são estatisticamente significativas, com exceção do setor de embalagens. Isso sugere que o porte da empresa e o setor de atuação podem influenciar significativamente a resposta aos comunicados fiscais.

Esses resultados sugerem que empresas de porte pequeno e médio estão mais propensas a responder aos comunicados fiscais do que empresas de porte micro e grande.

**Gráfico 3.** Taxa de Sucesso Resposta quanto ao porte da empresa

No que diz respeito ao porte das empresas, observa-se que a taxa de resposta é mais alta para empresas de porte pequeno (78,7%), seguidas por empresas de porte médio (65,8%), micro (20,8%), e grande (32,0%). Quanto a taxa de sucesso quanto ao setor de atuação, tem-se o seguinte resultado:

**Gráfico 4.** Taxa de Sucesso Resposta quanto ao setor

Quanto ao setor de atuação, a taxa de resposta varia consideravelmente. O setor de alimentação apresenta a maior taxa de resposta (59,4%), seguido por gerais (57,4%),

autopeças (43,9%), vestuário (37,8%), agrícola (44,4%), tecnologia (50,0%), química (50,0%), maquinário (50,0%), e embalagens (20,0%). Esses resultados indicam que o setor de alimentação (59,4%) tem uma maior predisposição para responder aos comunicados fiscais, enquanto o setor de embalagens apresenta a menor taxa de resposta.

### 7.2.3. Mercadoria

Em relação a situação da mercadoria, a Tabela 6 apresenta a situação das empresas analisadas.

**Tabela 6.** Situação das Mercadorias

	Descrição	Resultados	
		<i>n</i>	%
Devolução de Mercadoria	Não	334	97,9%
	Sim	7	2,1%
Roubo de Carga	Não	340	99,7%
	Sim	1	0,3%

Dos 341 casos analisados, a maioria (97,9%) não teve registro de devolução de mercadoria, enquanto apenas 2,1% das empresas tiveram casos de devolução. Em relação ao roubo de carga, a grande maioria (99,7%) das empresas não teve registros desse tipo de incidente, enquanto apenas 0,3% das empresas relataram roubo de carga. Esses resultados indicam que a devolução de mercadoria e o roubo de carga são eventos raros entre as empresas analisadas.

A Tabela 7 apresenta a análise da situação da mercadoria de acordo com o porte da empresa.

**Tabela 7.** Análise da situação da mercadoria de acordo com o porte da empresa

		Micro		Pequeno		Médio		Grande		Testes qui-quadrado de Pearson (P-Valor)
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Roubo de Carga	Não	24	100%	47	100,0%	120	100,0%	149	99,3%	0,735
	Sim	0	0%	0	0,0%	0	0,0%	1	0,7%	
Devolução de Mercadoria	Não	24	100%	46	97,9%	119	99,2%	145	96,7%	0,455
	Sim	0	0%	1	2,1%	1	0,8%	5	3,3%	

Os resultados mostram que, para o roubo de carga, a maioria das empresas em todos os portes não teve registros desse tipo de incidente, com uma pequena porcentagem de empresas grandes (1%) relatando roubo de carga. Em relação à devolução de mercadoria, a maioria das empresas de todos os portes também não teve registros desse tipo de incidente, com uma pequena porcentagem de empresas grandes (3,3%) relatando devolução de mercadoria. Os resultados dos testes indicam que não há diferenças estatisticamente significativas na incidência de roubo de carga e devolução de mercadoria entre os diferentes portes de empresas, o que indica que o porte da empresa não parece ter uma influência significativa na incidência desses eventos.

A Tabela 8 apresenta informações adicionais sobre a mercadoria das empresas analisadas.

**Tabela 8.** Outras informações sobre a mercadoria

	Descrição	Resultados	
		<i>n</i>	%
Evento Internação	Não	291	85,3%
	Sim	50	14,7%
OUTROS	Não	338	99,1%
	Sim	3	0,9%

Em relação ao evento de internação (a segunda fase após o controle do ingresso físico de mercadoria nas áreas francas), a maioria das empresas (85,3%) não teve registro desse evento, enquanto 14,7% das empresas relataram ter tido internação de mercadoria. Em relação a outros eventos não especificados, a grande maioria das empresas (99,1%) não teve registro, enquanto apenas 0,9% das empresas relataram ter tido outros eventos.

## 5 - Situação

A Tabela 9 apresenta a situação da remessa das empresas analisadas. Em relação à completude da remessa, a grande maioria das empresas (98,5%) não teve remessas incompletas.

**Tabela 9.** Situação da Remessa

	Descrição	Resultados	
		<i>n</i>	%
Completa	Não	336	(98,5%)
	Sim	5	(1,5%)
Incompleta	Não	338	(99,1%)
	Sim	3	(0,9%)
Sem Comprovação	Não	336	(98,5%)
	Sim	5	(1,5%)

Em relação à comprovação da remessa, a maioria das empresas (98,5%) pôde comprovar as suas remessas, enquanto 1,5% das empresas não puderam. A baixa incidência de remessas incompletas e falta de comprovação sugere que, em geral, as empresas analisadas têm processos eficazes de controle e documentação de remessas, o que é crucial para o cumprimento de obrigações fiscais e regulatórias.

A Tabela 10 apresenta a análise da situação da remessa de acordo com o porte da empresa.

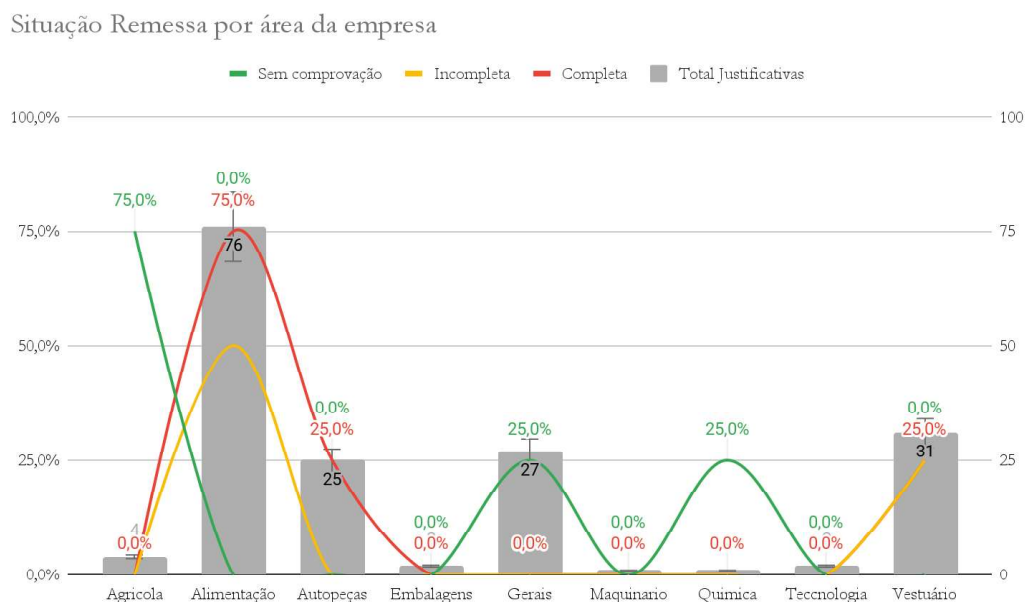
**Tabela 10.** Análise da situação da remessa de acordo com o porte da empresa

		Micro		Pequeno		Médio		Grande		Testes qui-quadrado de Pearson (P-Valor)
		n	%	n	%	n	%	n	%	
Completa	Não	24	100%	46	97,9%	118	98,3%	148	98,7%	0,908
	Sim	0	0%	1	2,1%	2	1,7%	2	1,3%	
Incompleta	Não	24	100%	47	100,0%	120	100,0%	147	98,0%	0,278
	Sim	0	0%	0	0,0%	0	0,0%	3	2,0%	
Sem Comprovação	Não	24	100%	47	100,0%	120	100,0%	145	96,7%	0,091
	Sim	0	0%	0	0,0%	0	0,0%	5	3,3%	

Os resultados mostram que, para a completude da remessa, a maioria das empresas em todos os portes teve remessas completas, com uma pequena porcentagem de empresas de porte médio (1,7%) e grande porte (1,3%) relatando remessas incompletas. Em relação à incompletude da remessa, a maioria das empresas de todos os portes não teve remessas incompletas, com uma pequena porcentagem de empresas de grande porte (2,0%) relatando remessas incompletas. Quanto à falta de comprovação da remessa, a maioria das empresas de todos os portes pôde comprovar suas remessas, com uma pequena porcentagem de empresas de grande porte (3,3%) relatando falta de comprovação.

A análise da situação das remessas de acordo com os segmentos de atuação das empresas revelou padrões interessantes.

### Gráfico 5. Situação da remessa por área da empresa



No setor agrícola, todas as empresas analisadas não tiveram remessas incompletas, mas 75% não puderam comprovar as suas remessas. Já no setor de alimentação, a maioria teve remessas completas (75%) e metade conseguiu comprovar as suas remessas. No setor de autopeças, todas as empresas tiveram remessas completas e nenhuma teve remessas incompletas. No setor de embalagens, todas as empresas tiveram remessas completas e puderam comprovar as suas remessas. No setor de gerais, a maioria não teve remessas incompletas, mas um quarto não pôde comprovar as suas remessas. Nos setores de maquinário e tecnologia, todas as empresas tiveram remessas completas, não tiveram remessas incompletas e puderam comprovar as suas remessas. No setor químico, metade das empresas não pôde comprovar as suas remessas. E no setor de vestuário, um quarto das empresas não pôde comprovar as suas remessas e a mesma proporção teve remessas incompletas.

Esses resultados destacam que a situação das remessas varia entre os diferentes setores. Enquanto alguns setores parecem ter processos sólidos de controle e documentação de remessas, outros podem enfrentar desafios nessa área. Essas informações são cruciais

para a gestão da ação fiscal, permitindo identificar áreas de melhoria e direcionar esforços para garantir a conformidade com as obrigações fiscais e regulatórias específicas de cada setor.

## 6 - Valor Remessa

A Tabela 11 apresenta o total de valor da remessa e quantidade de notas fiscais de acordo com a resposta ao comunicado das empresas.

**Tabela 11.** Total de Valor da Remessa e notas fiscais por resposta ao comunicado

	Valor Remessa		Quantidade Notas Fiscais	
	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%
Justificando	R\$ 776.272.347,05	45%	103606	34%
Pagando	R\$ 44.128.619,06	3%	35369	12%
Não Respondeu	R\$ 914.639.479,47	53%	164128	54%
<b>Total geral</b>	<b>R\$ 1.735.040.445,59</b>		<b>R\$ 303.103,00</b>	

Os resultados mostram que a maioria das empresas que responderam ao comunicado o fez justificando, representando 45% do total de valor da remessa e 34% da quantidade de notas fiscais. Já as empresas que responderam pagando representam 3% do total de valor da remessa e 12% da quantidade de notas fiscais. Por fim, as empresas que não responderam ao comunicado representam 53% do total de valor da remessa e 54% da quantidade de notas fiscais.

Esses resultados sugerem que a maioria das empresas que justificaram sua resposta possui um valor de remessa e quantidade de notas fiscais significativamente maior do que as empresas que responderam pagando ou não responderam. Isso pode indicar que as empresas que justificaram a sua resposta estão envolvidas em transações comerciais mais volumosas e complexas, o que pode ter influência sobre a análise e aprimoramento da gestão de seleção da ação fiscal.

A Tabela 12 apresenta o total de valor da remessa por porte da empresa e resposta ao comunicado.

**Tabela 12.** Total de Valor da Remessa por porte da empresa e resposta ao comunicado

TIPO RESPOSTA	JUSTIFICANDO	PAGANDO	NÃO RESPONDEU	TOTAL GERAL
Micro		R\$ 384.858,49	R\$ 667.401,35	R\$ 1.052.259,84
Pequeno	R\$ 78.720,41	R\$ 2.917.300,60	R\$ 555.975,50	R\$ 3.551.996,51
Médio	R\$ 23.879.597,85	R\$ 24.364.181,11	R\$ 60.455.527,87	R\$ 108.699.306,83
Grande	R\$ 752.314.028,80	R\$ 16.462.278,86	R\$ 852.960.574,75	R\$ 1.621.736.882,41

Observamos que o valor total da remessa varia significativamente entre os diferentes portes de empresa e de acordo com a resposta ao comunicado. Empresas de porte grande tendem a ter valores de remessa mais altos, seguidas por empresas de porte médio, pequeno e micro.

**Gráfico 6.** Valores de remessas por porte da empresa e resposta ao comunicado

Valores de Remessa por Porte da Empresa e Resposta ao Comunicado



Os resultados mostram que, entre as empresas de porte micro, o valor total da remessa para aquelas que responderam justificando foi de R\$ 384.858,49, para aquelas que responderam pagando foi de R\$ 667.401,35, e para aquelas que não responderam foi de R\$ 1.052.259,84. Para as empresas de porte pequeno, o valor total da remessa para aquelas que responderam justificando foi de R\$ 78.720,41, para aquelas que responderam pagando foi de R\$ 2.917.300,60, e para aquelas que não responderam foi de R\$ 555.975,50. Para as empresas de porte médio, o valor total da remessa para aquelas que responderam justificando foi de R\$ 23.879.597,85, para aquelas que responderam pagando foi de R\$ 24.364.181,11, e para aquelas que não responderam foi de R\$ 60.455.527,87. Para as empresas de porte grande, o valor total da remessa para aquelas que responderam justificando foi de R\$ 752.314.028,80, para aquelas que responderam pagando foi de R\$ 16.462.278,86, e para aquelas que não responderam foi de R\$ 852.960.574,75.

A Tabela 13 apresenta o total de valor da remessa por segmento da empresa e resposta ao comunicado. A análise do valor total da remessa por segmento de empresa e resposta ao comunicado revelou diferenças significativas entre os setores. Setores como tecnologia e química apresentaram valores consideráveis de remessa para empresas que responderam justificando, enquanto outros setores, como embalagens e maquinário, tiveram valores mais baixos ou nulos para empresas que responderam pagando. Esses resultados destacam a importância de considerar o segmento da empresa ao analisar os dados de remessa para identificar padrões e tendências que possam influenciar na seleção e priorização das empresas para fiscalização.

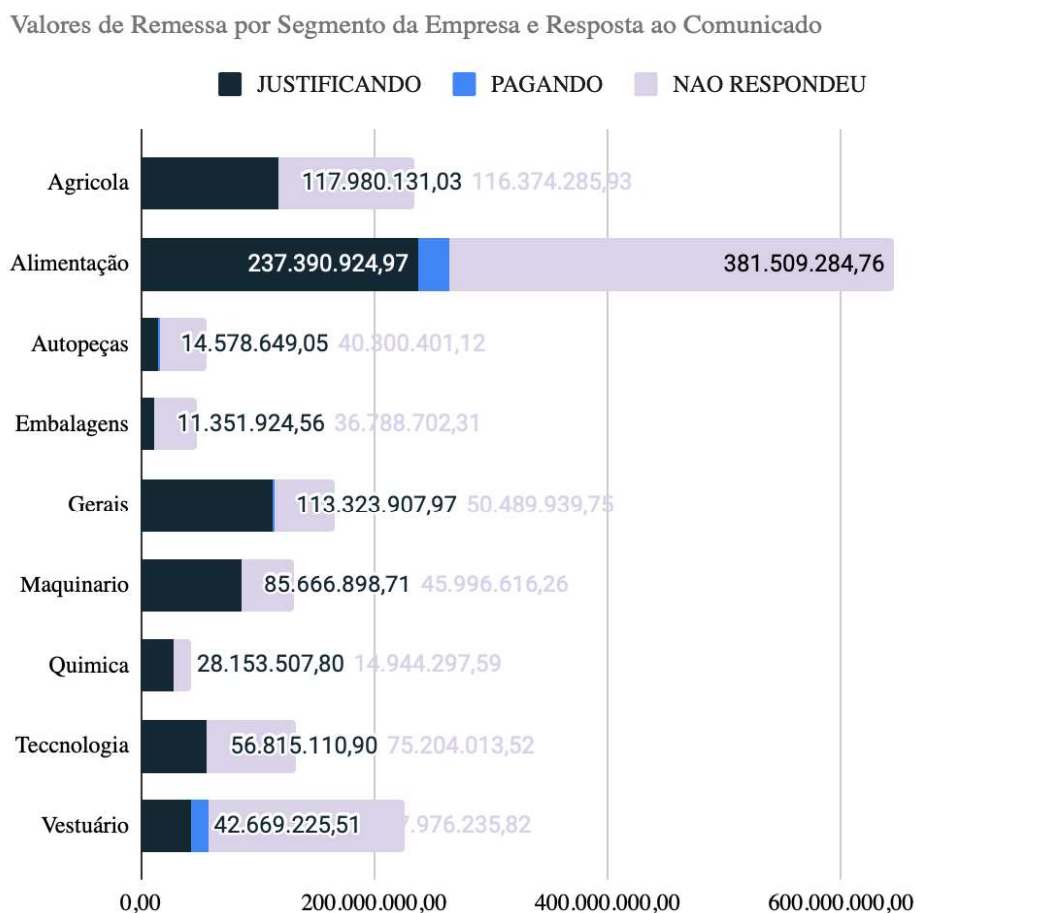
**Tabela 13.** Total de Valor da Remessa por segmento da empresa e resposta ao comunicado

<b>TIPO RESPOSTA</b>	<b>JUSTIFICANDO</b>	<b>PAGANDO</b>	<b>NÃO RESPONDEU</b>	<b>TOTAL GERAL</b>
Agrícola	117.980.131,03		116.374.285,93	234.354.416,96
Alimentação	237.390.924,97	26.277.619,50	381.509.284,76	645.177.829,23
Autopeças	14.578.649,05	1.484.283,67	40.300.401,12	56.363.333,84
Embalagens	11.351.924,56		36.788.702,31	48.140.626,87

Gerais	113.323.907,97	1.706.767,71	50.489.939,75	165.520.615,43
Maquinário	85.666.898,71		45.996.616,26	131.663.514,97
Química	28.153.507,80		14.944.297,59	43.097.805,39
Tecnologia	56.815.110,90	0,00	75.204.013,52	132.019.124,42
Vestuário	42.669.225,51	14.659.948,18	167.976.235,82	225.305.409,51

A análise do valor total da remessa por segmento de empresa e resposta ao comunicado revelou diferenças significativas entre os setores:

- No setor agrícola, o valor total da remessa foi de R\$ 117.980.131,03 para empresas que responderam justificando, R\$ 116.374.285,93 para aquelas que responderam pagando, e R\$ 234.354.416,96 para as que não responderam;
- No setor de alimentação, o valor total foi de R\$ 237.390.924,97 para empresas que responderam justificando, R\$ 26.277.619,50 para as que responderam pagando, e R\$ 381.509.284,76 para as que não responderam;
- No setor de autopeças, o valor total foi de R\$ 14.578.649,05 para empresas que responderam justificando, R\$ 1.484.283,67 para as que responderam pagando, e R\$ 40.300.401,12 para as que não responderam;
- No setor de embalagens, o valor total foi de R\$ 11.351.924,56 para empresas que responderam justificando e R\$ 36.788.702,31 para as que não responderam;
- No setor gerais, o valor total foi de R\$ 113.323.907,97 para empresas que responderam justificando, R\$ 1.706.767,71 para as que responderam pagando, e R\$ 50.489.939,75 para as que não responderam;
- No setor de maquinário, o valor total foi de R\$ 85.666.898,71 para empresas que responderam justificando e R\$ 45.996.616,26 para as que não responderam;
- No setor químico, o valor total foi de R\$ 28.153.507,80 para empresas que responderam justificando e R\$ 14.944.297,59 para as que não responderam;
- No setor de tecnologia, o valor total foi de R\$ 56.815.110,90 para empresas que responderam justificando e R\$ 75.204.013,52 para as que não responderam;
- No setor de vestuário, o valor total foi de R\$ 42.669.225,51 para empresas que responderam justificando, R\$ 14.659.948,18 para as que responderam pagando, e R\$ 167.976.235,82 para as que não responderam.

**Gráfico 7.** Valores de remessa por segmento da empresa e resposta ao comunicado

Reforçando o que foi exposto anteriormente, esse gráfico traz o segmento de “Alimentação” com o maior valor total combinado, com uma grande parte pagando (381.509.284,76) e uma quantidade menor justificando (237.390.924,97). O segmento “Agrícola” também mostra valores altos nas categorias de Justificando (117.980.131,03) e Pagando (116.374.285,93), mas não tem nenhum valor listado como Não Respondeu. “Autopeças” e “Embalagens” têm valores significativamente menores em comparação com os segmentos “Agrícola” e “Alimentação”. Ambos têm valores mais altos em Justificando do que em Pagando. O segmento de “Gerais” tem um valor substancial em Justificando (113.323.907,97) e um valor menor em Pagando (50.489.939,75). Os segmentos “Maquinário” e “Tecnologia” têm valores mais altos na categoria Não Respondeu do que nas outras, sugerindo uma falta de resposta a algum tipo de comunicação financeira. “Química” e “Vestuário” apresentam valores relativamente baixos em todas as categorias em comparação com os outros segmentos.

### 7.3. Apresentação dos Resultados da Entrevista

Foi realizado uma entrevista com o Gerente a Receita Federal, que trabalha há mais de 20 anos na instituição.

#### Quadro 3. Questionário de Entrevista

Questão	Resposta
Como é feita a escolha de ações fiscais (procedimentos/atividade fiscais) a serem aplicadas a contribuintes do Estado de Goiás que vendem mercadorias com benefício fiscal de isenção do ICMS para Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio?	Sob demanda ou denúncia. Nós não temos um sistema que auxilie na escolha das ações fiscais direcionadas
Que tipo de dado considera importante e qual pode ser descartado na avaliação na seleção de ações fiscais (procedimentos/atividade fiscais)?	O dado importante é o evento de internação das mercadorias remetidas para a Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio. Podem ser descartados os dados dos contribuintes que pouco comercializam para esses destinos.
Utiliza algum sistema de informação específico para seleção de ações fiscais que indique a mais apropriada ação fiscal (procedimentos/atividade fiscais) a ser aplicada de acordo com o perfil de cada contribuinte do Estado de Goiás que vende mercadorias com o benefício fiscal de isenção do ICMS para Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio?	Não temos um sistema que auxilie na seleção de ações fiscais.
Em sua opinião, qual é a importância de um sistema de informação que selecione e indique a mais eficaz ação fiscal (procedimentos/atividade fiscais) de acordo com o perfil de cada contribuinte do Estado de Goiás que vende mercadorias com o benefício fiscal de isenção do ICMS para Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio?	É de fundamental importância um sistema que auxilie na assertividade da escolha dos contribuintes que sonham, a fim de que apliquemos as ações fiscais necessárias.

Segundo o entrevistado, as ações fiscais são realizadas “sob demanda ou denúncia”, indicando que não existe um sistema proativo ou automatizado para identificar irregularidades ou infrações fiscais. Essa abordagem pode limitar a eficácia e eficiência

da administração tributária, pois depende de fatores externos para a iniciação de verificações e auditorias fiscais.

Os dados considerados importantes são os eventos de internação das mercadorias, ou seja, quando as mercadorias efetivamente entram na Zona Franca ou nas Áreas de Livre Comércio. Isso sugere que a fiscalização foca em verificar se as mercadorias que alegam isenção de ICMS realmente chegam ao destino final previsto. Por outro lado, dados de contribuintes que pouco comercializam para esses destinos são descartáveis. Esta decisão pode reduzir a carga administrativa, mas também pode deixar de lado casos pontuais de evasão que, embora em pequeno volume, poderiam ser significativos em termos de infrações individuais.

A falta de um sistema informatizado que auxilie na seleção e aplicação de ações fiscais é um ponto de vulnerabilidade. Sem ferramentas adequadas para análise de dados e perfil de contribuintes, o processo fiscal pode não ser tão eficaz quanto poderia, permitindo que algumas práticas de sonegação ou irregularidades passem despercebidas.

As respostas apontam para uma necessidade de modernização e automação dos processos fiscais no Estado de Goiás, especialmente para lidar com transações beneficiadas por isenções fiscais. A implantação de um sistema robusto de informação seria um importante para aprimorar a governança fiscal e a integridade do sistema tributário, especialmente em um cenário de comércio complexo como o da Zona Franca de Manaus.

#### **7.4. Resumo do capítulo**

A análise de dados obtida pelo Sistema de Informação desenvolvido para gestão da seleção de ações fiscais trouxe como objeto de investigação, 341 empresas que remeteram mercadorias com suspeitas de uso indevido da isenção fiscal para regiões da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, de variados portes e setores. A análise realizada permitiu uma maior compreensão sobre o comportamento das empresas em resposta aos comunicados fiscais.

Os dados revelam uma maioria de empresas de grande e médio porte, com uma representatividade mais acentuada nos setores de alimentação e vestuário. Foi identificado um padrão de resposta mais assertiva por parte das empresas de pequeno e médio porte quando confrontadas com ações fiscais. Essa agilidade das respostas aos comunicados sugere um maior impacto percebido destas ações em empresas de tal segmento. Por outro lado, micro e grandes empresas demonstraram menor taxa de resposta, possivelmente devido à variabilidade nos processos internos e complexidades organizacionais distintas.

No que se refere à devolução de mercadorias e roubo de carga esses são eventos excepcionais, indicando que tais incidências não constituem fatores preponderantes nos resultados gerais. A análise da completude e comprovação das remessas ressalta uma eficácia dos sistemas de controle e gestão de mercadorias das empresas estudadas, com poucos casos de remessas incompletas ou sem comprovação, sugerindo que estas não são variáveis críticas no contexto da fiscalização tributária atual.

Já sobre o impacto financeiro das respostas aos comunicados, observamos que a maioria das remessas associadas a justificativas detêm uma parcela significativa do valor total, o que poderia indicar que tais transações possuem uma complexidade inerente que demanda maior atenção durante o processo de fiscalização.

Ao avaliar a eficiência das ações fiscais com base nos dados propostos para a seleção de ações fiscais que no protótipo modelo dessa tese, a investigação traz como destaque a importância de uma melhor customização das estratégias. Percebe-se com os resultados que a eficácia das ações fiscais não se mede apenas pela resposta imediata das empresas, mas também pelo entendimento dos padrões subjacentes que guiam essas respostas. A transparência e a acuracidade das informações colhidas apontam para a potencialidade de uma fiscalização tributária mais direcionada e efetiva, capaz de atuar proativamente em face das nuances e complexidades do comportamento empresarial.

Portanto, podemos afirmar que um Sistema de Informação forneceria uma plataforma robusta para o aumento da eficiência da fiscalização tributária com uma melhor seleção das ações fiscais.

## **CAPÍTULO VIII – ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

### **8.1. Introdução**

Este capítulo dedica-se à discussão dos resultados obtidos com a pesquisa e sua análise em contexto com o protótipo do Sistema de Informação para a gestão da seleção da ação fiscal. A análise focará nos resultados oriundos das empresas que foram consideradas no sistema em que se atendeu aos critérios de eficácia, eficiência e usabilidade definidos nos objetivos da pesquisa. Será discutido também a capacidade do sistema de incorporar as complexidades e especificidades das operações fiscais, bem como a sua escalabilidade e adaptabilidade a diferentes contextos regulatórios. Além da análise dos resultados do Sistema, teremos a análise da entrevista feita, conforme questionário apresentado no anexo 3.

A discussão será iniciada com uma revisão dos objetivos específicos da pesquisa, seguida por uma análise dos resultados obtidos do sistema e da entrevista. Serão exploradas as contribuições do sistema para a prática da gestão da seleção de ação fiscal, identificando os pontos de sucesso e áreas que requerem melhorias.

### **8.2. Análise e Discussão dos Resultados**

O modelo do protótipo do sistema de informação para gestão da seleção da ação fiscal visa atender especificamente às necessidades fundamentais das administrações tributárias em termos de gestão da seleção de ações fiscais e fornecerá recursos poderosos para automatizar análise dados e tomada de decisões.

Atualmente as administrações tributárias utilizam três tipos de ações fiscais no combate à sonegação fiscal que são: 1 Malhas Fiscais, 2 Monitoramento e 3 Auditorias Fiscais.

As Malhas fiscais são executadas através sistemas informáticos de cruzamento de dados, previamente autorizado por legislação tributária específica, que ao encontrar indícios de irregularidades fiscais autorizam os auditores fiscais a enviarem um comunicado aos respectivos contribuintes, os autorizando a analisarem estes indícios e justificarem ou solucionarem as pendências caso confirmadas através de uma

Autorregularização sem imposição de penalidades desde que realizada no prazo concedido no comunicado.

O Monitoramento (monitorização) é utilizado quando um contribuinte apresenta respostas da malha fiscal com justificativas alegando a não confirmação do indício de irregularidade que não são aceites pelo auditor fiscal. Em consequência, o auditor fiscal responderá ao contribuinte as suas conclusões e o acompanhará até ao final do prazo estipulado para ver se o mesmo fará, ainda sem imposição de penalidade, a autorregularização. Caso o contribuinte não realize a autorregularização dentro do prazo definido, o contribuinte poderá ser encaminhado para Auditoria fiscais, onde perderá a chance de recolher o tributo devido, sem imposição de penalidade.

A Auditoria fiscal é o procedimento técnico que apura de forma minuciosa, com base na legislação tributária e investigação contábil, os indícios de sonegação fiscal. Uma vez confirmados estes indícios serão considerados evidências, gerando autos de infração com imposição de penalidades além da cobrança do tributo sonegado. A ação fiscal por meio da auditoria é o procedimento que suspende a contagem do prazo decadencial de cinco anos, garantindo assim, que independente do período gasto na sua execução o FISCO não fique legalmente impedido de cobrar um possível crédito tributário sonegado desde o início da ação fiscal até ao seu encerramento.

O modelo proposto auxiliaria na solução para a Administração Tributária de dois desafios que ela enfrenta na gestão destes tipos de ações fiscais. Um desafio é o limitado quantitativo de auditores fiscais, que são os únicos servidores públicos autorizados legalmente a executarem estas ações fiscais de cobrança tributária conforme artigo 3º do Código Tributário Nacional do Brasil – CTN. Um outro desafio é o prazo decadencial de cinco anos para a Administração Tributária ter direito legal de realizar a cobrança tributária sonegada pelo contribuinte através da constituição do crédito tributário mediante lavratura de auto de infração pelo Fisco Federal, Estadual ou Municipal, conforme previsto no artigo 173 e 150 do CTN.

Assim, como a eficiência e eficácia da administração tributária está diretamente relacionada com a escolha do melhor tipo de ação fiscal a ser aplicada de acordo com o perfil de cada contribuinte sob sua administração. Ela deve ser capaz de diferenciar

contribuintes que reagem bem na solução das suas pendências fiscais de forma espontânea, por autorregularização, sem imposição de penalidades, sendo ideais para aplicação da Malha Fiscal e Monitoramento de contribuintes que só aproveitariam desta oportunidade para ganhar prazo decadencial numa futura auditoria fiscal, e, portanto, para estes últimos, não deveria ser dada esta oportunidade.

O modelo do Sistema de Informação da Gestão de Seleção da Ação Fiscal mostra-se importante para maior assertividade na seleção das ações fiscais pela administração tributária. Ao analisarmos os componentes e funcionamento de um sistema, a administração tributária poderá receber indicativos que melhoraram as suas decisões, os recursos são alocados e as estratégias que serão implementadas para maximizar a conformidade fiscal e garantir a justiça e equidade no sistema tributário. A análise deste modelo nos permitirá não apenas entender os seus aspectos técnicos, mas também, a sua relevância social e econômica, fornecendo *insights* valiosos para aprimorar políticas e práticas relacionadas com a fiscalização e arrecadação tributária.

### **8.3. Discussão dos resultados referentes ao protótipo**

Como a eficiência e eficácia da Administração tributária (FISCO) está diretamente relacionada com a escolha do melhor tipo de ação fiscal a ser aplicada de acordo com o perfil de cada contribuinte sob sua administração. Ela deve ser capaz de diferenciar contribuintes que reagem bem na solução das suas pendências fiscais de forma espontânea, por autorregularização, sem imposição de penalidades, sendo ideais para aplicação da Malha Fiscal e o Monitoramento de contribuintes. Por sua vez, outros contribuintes só aproveitariam esta oportunidade para ganhar prazo decadencial numa futura auditoria fiscal, e, portanto, para estes não deveria ser dada esta oportunidade.

Assim, com base nos resultados da pesquisa vimos que não foi assertiva a decisão da administração tributária ter colocado todas as 341 empresas com suspeitas de sonegação na malha fiscal com base nas análises que apresentaremos a seguir.

1 – Verificou-se que 53% das empresas não responderam ao comunicado da malha, não justificando e nem pagando, ocasionando perda de prazo decadencial durante o período de aplicação deste procedimento fiscal. O mais eficiente teria sido direcionar

estas empresas logo para a Auditoria Fiscal, especialmente as de grande e médio porte que realizaram um volume maior de operação;

2 – Verificou-se que 3% das empresas reconheceram as irregularidades e que efetuarão o pagamento. Quando analisamos por seguimento vemos que 82% das empresas de pequeno porte seguidas por 37% das microempresas realizaram o pagamento, sendo um forte indicativo de empresas que reagem bem ao procedimento de trabalho malha fiscal;

3 – Verificou-se que 46% das empresas justificaram sendo que analisando as de grande porte 45% responderam com justificativa, sendo um forte indicio de empresas que poderiam ter uma média classificação de risco média, com forte indicação para o procedimento de trabalho futuro de monitoramento;

4 – Embora se tenha verificado alguma diferenciação no tipo de justificativa e no setor de atividade das empresas, estas não se mostram muito significativas para a decisão da seleção da ação fiscal, por não ter correlação com o a eficácia da ação fiscal;

5 – Evidencia-se com os resultados que o protótipo do sistema proposto poderia em fiscalizações futuras classificar melhor as empresas pelo risco fiscal e auxiliar a administração tributária numa escolha mais assertiva de procedimento de trabalho.

Recapitulando a classificação do Índice de Risco é estabelecido da seguinte forma:

- Baixo Risco: Empresas com diferentes volumes de operações, sem histórico de autuações, apresentando respostas positivas às notificações da malha, e que realizam autorregularizações, sem indicadores de outras pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias no período.
- Médio Risco: Empresas com diferentes volumes de operações, sem histórico de autuações, com respostas parcialmente negativas às notificações da malha, mas que reagem positivamente no monitoramento, realizando autorregularizações, sem indicadores de outras pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias no período.
- Alto Risco: Empresas com diferentes volumes de operações, com ou sem histórico de autuações, que não respondem às notificações da malha ou monitoramento e não

realizam autorregularizações, apresentando indicadores de outras pendências fiscais, judiciais ou previdenciárias no período.

#### **8.4. Discussão dos resultados da entrevista**

A entrevista originou questões relacionadas com a importância dos Sistemas de Informação na Fiscalização; os desafios da fiscalização em regimes especiais de tributação; e a dependência de denúncias e limitações de eficiência. Dada a especificidade da matéria, que deveria envolver um gestor que trabalhar-se diretamente com os dados estudados, só havia uma pessoa que se enquadrava neste pré-requisito, o Gerente de Auditorias das Operações com a Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio do Estado de Goiás, de acordo com as delimitações deste estudo.

Para a OECD (2019), um Sistema de Informação pode aumentar significativamente a eficiência da administração tributária ao identificar padrões de comportamento e possível sonegação de maneira proativa. Neste sentido, a implementação de um sistema informatizado que não apenas melhore a eficiência da seleção de ações fiscais, precisa também, de fortalecer a integridade do regime fiscal, contribuindo assim, para um sistema tributário mais justo e eficaz.

O entrevistado deixou claro a inexistência de um sistema de informação de gestão da seleção das ações fiscais e o impacto negativo desta ausência na assertividade das decisões sobre qual o mais efetivo procedimento fiscal a ser aplicado a cada tipo de contribuinte.

#### **8.5. Objetivo geral e a contextualização conceitual**

Os objetivos buscaram demonstrar a necessidade de um sistema de informação capaz habilitar a administração tributária selecionar a mais eficaz ação fiscal e apresentar uma solução para o problema, atendendo a demanda identificada na entrevista.

A contextualização destes objetivos fundamenta-se nas transformações tecnológicas recentes que acabaram por resultar em um novo modelo de fiscalização, baseado em grande quantidade de informação disponibilizada digitalmente pelas empresas,

trabalhada com sistemas de informação que, a princípio, trazem uma promessa de maior celeridade e assertividade, como, um impacto na percepção de risco pelo contribuinte, no combate a ilícitos tributários, na concorrência desleal e na arrecadação espontânea.

Entretanto, as administrações tributárias não possuem uma ferramenta de seleção de tecnologias e ações fiscais capazes de as tornar mais eficazes. Perante isso, justifica-se o estudo sobre Sistemas de Gestão da Informação, orientados para a seleção da ação fiscal.

Este estudo analisou e avaliou a repercussão da utilização de instrumentos tecnológicos de sistemas de informação pelas administrações tributárias na execução das suas ações fiscais, na sua procura pela justiça fiscal, que é fundamental não só para corroborar a sua eficiência e eficácia das administrações tributárias, mas também para direcionar a evolução deste novo modelo, de modo a que este, seja capaz de habilitar uma melhor seleção das ações fiscais a realizar.

Em relação ao objetivo geral: Desenvolver um protótipo de um sistema de informação capaz de habilitar a administração tributária a selecionar a mais eficaz ação fiscal. Esse objetivo em consonância com a metodologia de pesquisa, tornou possível desenvolver um protótipo de um sistema de informação capaz de habilitar a administração tributária a selecionar a mais eficaz ação fiscal de acordo com o risco fiscal vinculado com perfis e comportamentos de cada empresa, onde:

- Empresas que demonstram conformidade consistente e baixa probabilidade de problemas ou pendências seriam Empresas de Baixo Risco para Auditoria e teriam forte indicação para o procedimento de trabalho Malha Fiscal;
- Empresas que podem apresentar algumas suspeitas de irregularidade, porém com baixos indícios de falta de regularização, e que requerem um acompanhamento adicional antes de uma auditoria seriam classificadas como empresas de Médio Risco para Auditoria e teriam forte indicação para os procedimentos de trabalho Monitoramento logo após a Malha fiscal;
- Empresas que exibem sinais claros de potenciais irregularidades, pendências sérias ou áreas de preocupação significativa. Estas empresas demandam uma atenção mais imediata e aprofundada indicando necessidade de auditoria para

mitigar riscos seriam classificadas como empresas de Alto Risco para Auditoria, sendo indicadas para o procedimento de Auditoria Fiscal imediatamente não devendo passar pelas fases da Malha Fiscal e Monitoramento.

Como enfatizado por Bird e Zolt (2008), as transformações tecnológicas requerem que as administrações tributárias adaptem as suas estratégias e ferramentas para melhor aproveitar o potencial da digitalização. Esta adaptação não apenas melhora a eficiência, mas também contribui para a justiça fiscal ao garantir que todos os contribuintes sejam tratados de maneira equitativa e com base em critérios claros e transparentes.

Assim, este protótipo tem o potencial de se tornar um sistema de informação para gestão da seleção da ação fiscal tornando a administração tributária mais eficaz e eficiente no direcionamento dos seus procedimentos de trabalho.

Em relação aos objetivos específicos, o primeiro objetivo: Analisar a influência das tecnologias de informação em promover auditorias fiscais eficazes, foi possível constatar nos estudos que com o avanço dos sistemas de informação tecnológicas, a área contábil e fiscal tem a oportunidade de um constante aprimoramento e a oportunidade de se adequar a esta nova realidade (mais dados e mais digital), no tratamento nas informações fiscais tributárias fornecida aos governos.

Braithwaite (2007), afirma que a implementação de tecnologias avançadas em sistemas de administração tributária pode transformar significativamente a eficiência e eficácia das práticas fiscais, permitindo uma resposta mais rápida e assertiva a desafios complexos, como a sonegação fiscal. Esta perspectiva é corroborada pela necessidade identificada no estudo de um sistema que facilita a escolha da ação fiscal mais apropriada para cada caso.

Já para Slemrod (2007), a implementação de sistemas tecnológicos avançados na auditoria fiscal permite que as autoridades tributárias executem as suas funções com maior precisão e menos dependência de intervenção humana direta, o que aumenta a eficácia ao identificar e corrigir não conformidades fiscais. As tecnologias de informação facilitam a análise de grandes volumes de dados, permitindo identificar

padrões e inconsistências que seriam impraticáveis de detectar manualmente e à escala e complexidade com que atualmente se apresentam.

Assim, as administrações tributárias tiveram que se adequar a esta nova realidade tecnológica influenciando no desenvolvimento de sistemas de informação fisco-tributário visando uma maior eficácia da administração tributária dos governos na identificação de possível sonegação fiscal.

A transição massificada para o meio digital na área fiscal representa não apenas uma mudança tecnológica, mas uma transformação integral nos processos de documentação e controle. Nesse contexto, a eficiência na fiscalização tributária torna-se crucial para garantir a conformidade fiscal das empresas e a arrecadação adequada dos impostos.

O segundo objetivo, verificar a existência de sistemas capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal tributária, foi atendido na medida em que uma ferramenta de trabalho muito utilizada pelas administração tributarias são as Malhas Fiscais que consistem em sistemas informáticos de cruzamento de dados, previamente autorizado por legislação tributária específica, que ao encontrar indícios de irregularidades fiscais autorizam os auditores fiscais a enviarem um comunicado aos respectivos contribuintes. Aos contribuintes é permitido analisarem os indícios e justificarem ou solucionarem as pendências caso confirmadas através de uma Autorregularização sem imposição de penalidades desde que realizada no prazo concedido no comunicado.

Slemrod (2007) discute que os sistemas de informação fiscal, especialmente aqueles que automatizam o cruzamento de dados e a análise de conformidade, podem aumentar de forma significativa a capacidade das autoridades fiscais de detectar e responder a não conformidades. Isso se alinha com a observação do estudo sobre como a tecnologia pode aprimorar as auditorias fiscais, proporcionando uma abordagem mais estratégica e direcionada.

Buehn e Schneider (2012) descrevem que os sistemas de malhas fiscais, que utilizam o cruzamento de dados fiscais e outras informações relevantes, são extremamente eficazes em detectar discrepâncias e padrões de comportamento suspeito entre contribuintes. Esses sistemas permitem que as autoridades fiscais identifiquem potenciais casos de

sonegação de forma proativa, antes mesmo de conduzirem auditorias *in loco*, facilitando assim a autorregulização e aumentando a conformidade tributária.

Já para Alm e Torgler (2006) os sistemas de informação que efetivamente identificam padrões de sonegação incentivam uma mudança no comportamento dos contribuintes, que passam a perceber um maior risco de detecção e, conseqüentemente, tendem a aumentar a sua conformidade fiscal. A existência desses sistemas e a possibilidade de autorregulização sem penalidades, se as discrepâncias forem resolvidas prontamente, contribuem significativamente para melhorar a eficácia das administrações tributárias.

O último objetivo: identificar o impacto da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias, verificou-se através das análises do resultado das pesquisa que a escolha errada de programas podem tornar a administração tributária pouco eficiente e eficaz, inclusive fazendo a mesma perder o direito de constituição de créditos tributários com a decadência do prazo legal e a uma má alocação dos seus recursos humanos; os auditores fiscais.

Buehn e Schneider (2012) mostram que a escolha inadequada de tecnologias e sistemas de informação pode comprometer a eficiência das administrações tributárias, resultando em perda de receitas e aumento da carga de trabalho para os auditores fiscais. Este resultado enfatiza a necessidade de sistemas bem adaptados e especificamente projetados para atender às necessidades de fiscalização e regulamentação tributária.

Com base nos resultados da pesquisa vimos que não foi assertiva a decisão da administração tributária de ter colocado todas as 341 empresas com suspeitas de sonegação na Malha Fiscal.

## **8.6. Resumo do capítulo**

Foi abordado no capítulo a análise e discussão dos resultados da implementação do protótipo do Sistema de Informação para a gestão da seleção da ação fiscal. O capítulo trouxe uma revisão dos objetivos específicos da pesquisa, seguida de uma análise detalhada dos resultados tanto do sistema quanto da entrevista realizada.

A discussão centrou-se nos três principais tipos de ações fiscais usadas pelas administrações tributárias: Malhas Fiscais, Monitoramento e Auditorias Fiscais. O sistema foi avaliado quanto à sua eficácia, eficiência e uso, e também quanto à sua capacidade de incorporar as complexidades, demonstradas nos critérios de avaliação de, das operações fiscais, além da sua escalabilidade e adaptabilidade a diferentes contextos regulatórios.

## **CAPÍTULO IX – CONCLUSÕES E TRABALHO FUTURO**

### **9.1. Introdução**

A presente pesquisa propôs a análise do impacto de um sistema de informação dedicado à gestão da seleção de ações fiscais na administração tributária, especialmente em um cenário caracterizado pelo aumento exponencial de dados fiscais digitais após a introdução do Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital – SPED. Através de um estudo de caso envolvendo empresas de Goiás que comercializam com a Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio, pudemos observar os efeitos e reações das ações fiscais diante de um contexto de alta complexidade e demanda por eficiência.

Os resultados confirmam a hipótese de que a implementação de um sistema de informação robusto e direcionado pode, de facto, incrementar a eficácia das fiscalizações tributárias. O protótipo desenvolvido durante esta pesquisa mostrou-se capaz de integrar, processar e analisar grandes volumes de dados, permitindo uma resposta mais rápida e precisa das administrações tributárias nas suas ações de fiscalização. Este sistema possibilitou a identificação de perfis de reação dos contribuintes às diferentes ações fiscais, fornecendo um guia valioso para estratégias futuras.

### **9.2. Considerações dos objetivos propostos**

O desenvolvimento de sistemas de informação para aprimorar a administração tributária é um passo crucial na luta contra a sonegação fiscal e na promoção de uma justiça tributária efetiva. A complexidade das operações comerciais e o crescente uso de tecnologias sofisticadas para a sonegação fiscal impõem à administração tributária a necessidade de ferramentas tecnológicas avançadas para identificar práticas ilícitas e implementar ações fiscais mais eficazes.

O principal objetivo do desenvolvimento de tais sistemas é otimizar o processo de auditoria fiscal, fornecendo à administração tributária uma maneira eficiente de selecionar ações fiscais. Com a digitalização dos dados e a automação de processos, torna-se possível analisar grandes volumes de informações, identificar padrões de

sonegação e executar auditorias mais rápidas e precisas. Esses sistemas também facilitam a tomada de decisão estratégica e melhoram a eficácia na arrecadação tributária.

Para alcançar esse objetivo geral, objetivos específicos são delineados, como a análise da influência das tecnologias de informação em auditorias fiscais eficazes e a verificação da existência de sistemas capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal. Esses componentes são essenciais para que a administração tributária possa agir proativamente e direcionar os seus recursos para ações fiscais com maior potencial de sucesso.

O terceiro objetivo específico, que trata da escolha de programas de tecnologias de informação para administrações tributárias, destaca a importância de investir em sistemas confiáveis, flexíveis e atualizáveis. Isso permite que a administração tributária mantenha a sua eficácia à medida que as regulamentações e as práticas tributárias evoluem. Além disso, a escolha correta de programas e sistemas pode garantir que a administração tributária se mantenha ágil e adaptável às mudanças no cenário fiscal.

A eficácia da administração tributária também está ligada à clareza na definição de tributos e às suas limitações. O papel do planejamento tributário é crucial para garantir um sistema fiscal justo e eficiente. Ao mesmo tempo, é fundamental que o planejamento tributário seja conduzido dentro dos limites legais para evitar abusos e irregularidades. Uma gestão tributária eficaz não apenas proporciona benefícios à administração fiscal, mas também promove segurança jurídica aos contribuintes, garantindo que os seus direitos sejam respeitados.

No contexto atual, a digitalização de sistemas de informação fiscal, como o Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital (SPED), teve um impacto significativo na fiscalização tributária. A coleta de dados em tempo real e a facilidade de compartilhamento de informação entre órgãos fiscais permitem uma resposta mais rápida às não conformidades e proporcionam uma visão mais abrangente do cenário econômico. No entanto, esses avanços também apresentam desafios, como a necessidade de maior conhecimento técnico dos profissionais contábeis e a preocupação com a segurança dos dados e a proteção da privacidade.

Além disso, a digitalização traz questões relativas à tributação de operações comerciais digitais em um cenário internacional. Com empresas operando em várias jurisdições sem presença física, as regras tributárias tradicionais são desafiadas, exigindo novas abordagens para garantir equidade no sistema tributário global. Esse desafio demonstra a necessidade de um diálogo constante entre nações para estabelecer diretrizes que assegurem uma tributação justa e eficaz no contexto globalizado.

Ao analisar a Zona Franca de Manaus (ZFM) e as Áreas de Livre Comércio (ALCs), fica evidente que essas áreas desempenham um papel importante no desenvolvimento regional, fornecendo incentivos fiscais para a atração de investimentos e geração de empregos. No entanto, a dependência de incentivos fiscais e as preocupações com sustentabilidade ambiental e práticas comerciais ilícitas impõem a necessidade de um equilíbrio entre desenvolvimento econômico e sustentabilidade.

A busca por automatizar processos e tornar a administração tributária mais eficaz é um dos grandes desafios enfrentados pelos órgãos fiscais. O protótipo proposto, que busca automatizar a análise de dados para auxiliar na tomada de decisão sobre ações fiscais, representa um passo importante em direção a uma administração tributária mais eficiente e precisa.

O modelo apresentado é composto por um fluxo de processos bem detalhado, iniciando com o acesso do usuário ao sistema e terminando com a recomendação do método de fiscalização mais indicado para cada empresa. Esse tipo de automação pode ter impactos significativos na melhoria da eficiência e eficácia das ações fiscais, permitindo que as autoridades tributárias focalizem os seus recursos nas áreas de maior necessidade.

O protótipo foi testado em uma amostra de 341 empresas de diferentes portes e setores. A distribuição do porte das empresas mostra uma prevalência de empresas de grande porte (44,0%), seguidas pelas de médio porte (35,2%), pequeno porte (13,8%) e microempresas (7,0%). A presença predominante de empresas de grande porte sugere que essas organizações têm maior potencial de fiscalização, mas também são mais complexas em termos de operações tributárias.

Os dados revelam *insights* interessantes sobre a taxa de resposta aos comunicados fiscais, que foi de 49,6%. A maioria das empresas que respondeu justificou ou pagou a cobrança fiscal, com 44,97% justificando e 54,44% optando pelo pagamento. Empresas de pequeno porte tiveram a maior taxa de resposta (78,7%), enquanto empresas de grande porte apresentaram a menor (32,0%). Isso sugere que empresas menores estão mais propensas a cumprir obrigações fiscais quando notificadas, enquanto empresas maiores podem ter estruturas mais complexas e, por isso, uma menor taxa de resposta. Em relação aos setores, o setor de alimentação teve a maior taxa de resposta (59,4%), enquanto o setor de embalagens teve a menor (20,0%).

Além disso, a análise mostrou que 97,9% das empresas não tiveram registros de devolução de mercadoria, e 99,7% não tiveram casos de roubo de carga. Isso sugere que essas ocorrências são raras entre as empresas analisadas, sem diferenças significativas entre portes. Entretanto, uma pequena porcentagem de empresas grandes relatou esses incidentes, indicando que, apesar de raros, ainda é necessário manter um certo nível de vigilância.

Outra métrica relevante é a comprovação das remessas, com 98,5% das empresas tendo remessas completas e também comprovadas. Essa consistência sugere que a maioria das empresas está em conformidade com as normas fiscais e consegue documentar adequadamente as suas operações. No entanto, algumas variações foram observadas entre setores, indicando que algumas empresas enfrentam desafios específicos para comprovar as suas remessas.

Por fim, a análise dos valores totais das remessas mostra diferenças significativas entre as empresas que responderam justificando, pagando ou não respondendo. As empresas que justificaram totalizaram R\$ 776.272.347,05, enquanto as que pagaram somaram R\$ 44.128.619,06, e as que não responderam alcançaram um total de R\$ 914.639.479,47. Essa diferença pode ser explicada pela complexidade e porte das empresas, bem como pelos setores em que atuam, com valores mais altos para empresas de grande porte e setores como alimentação e agrícola.

A análise final destaca a importância de considerar porte e setor das empresas para entender a dinâmica de resposta aos comunicados fiscais e a necessidade de ações fiscais diferenciadas para aumentar a eficiência da fiscalização tributária.

A aplicação da malha fiscal indiscriminadamente para as 341 empresas com suspeitas de sonegação trouxe resultados que podem ser considerados subótimos, especialmente quando avaliados em termos de resposta, custo-benefício e efeito prático sobre a autorregulização dos contribuintes.

Um dos achados mais significativos foi a baixa resposta ao comunicado da malha fiscal. Com 53% das empresas ignorando o comunicado, pelo que houve perda de prazo decadencial, resultando em um menor retorno para a administração tributária. O comportamento observado sugere que empresas de grande e médio porte, que realizam um volume maior de operações, tendem a não responder a este tipo de procedimento, indicando que uma abordagem mais incisiva, como a Auditoria Fiscal, seria mais adequada para esse grupo.

Por outro lado, houve uma resposta positiva de empresas menores ao procedimento de malha fiscal. O reconhecimento e pagamento das irregularidades foi observado em 3% das empresas. Analisando por segmento, notou-se que 82% das empresas de pequeno porte e 37% das microempresas reagiram positivamente, mostrando maior disposição para autorregulização. Este dado sugere que a malha fiscal pode ser um instrumento eficaz para empresas de menor porte, indicando um perfil de baixo risco que responde bem a estímulos de correção fiscal sem a necessidade de ações punitivas mais severas.

Além disso, o estudo revelou que 46% das empresas justificaram as suas operações, dos quais 45% eram empresas de grande porte. Essa resposta indica uma propensão à resolução de pendências fiscais por meio do diálogo e do monitoramento contínuo. As empresas deste segmento demonstram uma classificação de risco média, sugerindo que um acompanhamento mais próximo e o uso de ferramentas de monitoramento podem ser eficazes para evitar futuras irregularidades.

Os resultados também sugerem que um sistema protótipo, como o proposto, pode ajudar a administração tributária a classificar melhor as empresas por risco fiscal,

proporcionando uma abordagem mais personalizada e eficaz. A segmentação das empresas em baixo, médio e alto risco, baseada em indicadores como volume de operações, histórico de autuações e resposta às notificações, pode orientar a administração tributária na escolha do procedimento de trabalho mais apropriado para cada perfil de contribuinte.

### **9.3. Contributos do trabalho**

O estudo apresentado nesta pesquisa oferece uma série de contribuições significativas para a administração tributária, especialmente no que diz respeito à otimização das ações fiscais e à melhor compreensão do comportamento dos contribuintes. Os resultados obtidos a partir da análise das reações dos contribuintes ao procedimento de malha fiscal e a proposta de um sistema protótipo para classificação do risco fiscal evidenciam uma série de implicações práticas para o aprimoramento da eficácia e eficiência do FISCO.

Um dos principais contributos do trabalho é a revelação da inadequação do uso indiscriminado da malha fiscal para todos os contribuintes. Com 53% das empresas ignorando o comunicado da malha, o trabalho evidencia que a abordagem única nem sempre resulta em autorregularização ou em soluções espontâneas para pendências fiscais. Essa constatação sugere que a administração tributária deve adotar estratégias diferenciadas para empresas de diferentes portes e níveis de risco.

Outro contributo importante é a indicação de um perfil de contribuinte que responde positivamente ao procedimento da malha fiscal. O estudo mostrou que empresas de pequeno porte, com 82% reconhecendo irregularidades e efetuando pagamento, e microempresas, com 37% fazendo o mesmo, tendem a reagir bem a estímulos fiscais menos punitivos. Esse resultado aponta para a eficácia do procedimento da malha fiscal para esses segmentos, sugerindo que a administração tributária pode direcionar esforços de maneira mais eficaz ao identificar e priorizar essas empresas para futuras ações fiscais.

A proposta de uma classificação do risco fiscal em três categorias—baixo, médio e alto risco—é outro contributo significativo. A segmentação permite que a administração

tributária escolha procedimentos de trabalho mais adequados para cada categoria de empresa, evitando o uso de abordagens genéricas que podem ser ineficazes ou até prejudiciais. Por exemplo, empresas classificadas como alto risco, que tendem a não responder a notificações da malha e não realizam autorregularizações, podem ser direcionadas diretamente para auditorias fiscais, evitando perdas de prazo decadencial e garantindo uma abordagem mais rigorosa.

Além disso, o trabalho propõe um sistema protótipo que pode auxiliar a administração tributária na classificação de empresas por risco fiscal. Esse sistema, ao considerar diversos indicadores como volume de operações, histórico de autuações e resposta a notificações, pode ser uma ferramenta valiosa para melhorar a precisão na escolha dos procedimentos fiscais. A implementação de tal sistema contribuiria para uma administração tributária mais assertiva e orientada por dados, reduzindo custos e aumentando a eficácia das ações fiscais.

Por fim, o estudo contribui para a literatura acadêmica ao abordar um tema crucial para a administração tributária e fornecer dados empíricos para a formulação de políticas fiscais mais eficazes. Ao demonstrar a necessidade de estratégias diferenciadas e baseadas em risco, este trabalho lança luz sobre oportunidades para inovação e aprimoramento das práticas fiscais, com potencial para influenciar políticas públicas e a eficiência do FISCO.

#### **9.4. Limitações**

Algumas limitações foram encontradas ao longo do estudo. A mais significativa diz respeito à resistência cultural dentro das administrações tributárias, que, tradicionalmente, tendem a ser mais conservadoras na adoção de novas propostas de tecnologia e/ou metodologias. Além disso, a infraestrutura tecnológica atual, baseada em bases de dados relacionais, mostrou-se pouco adequada para a manipulação de grandes volumes de informação, o que destaca a necessidade de investimento em tecnologias mais modernas, como *Big Data* e Inteligência Artificial.

O impacto do sistema de informação desenvolvido no combate à sonegação fiscal, na promoção da justiça fiscal e na concorrência leal foi notável, confirmando a importância

de sistemas de gestão da informação para o setor público. Através de uma maior eficiência na fiscalização, é possível não apenas aumentar a arrecadação espontânea, mas também assegurar um ambiente de negócios mais justo.

### 9.5. Trabalho futuro

Para trabalho futuro, sugere-se uma ampliação do estudo para outras regiões do Brasil, bem como a análise do impacto de tecnologias emergentes, como *Machine Learning* e mesmo o recurso a modelos de aprendizagem profunda, na identificação de padrões de sonegação fiscal.

Em complemento, o recurso a avaliações de risco e a inclusão de mais conhecimento dos setores e de uma potencial orientação para maximizar o valor do imposto arrecadado, pode constituir um auxiliar adicional às estratégias já propostas na pesquisa.

Além disso, explorar formas de superar a resistência cultural à inovação nas administrações tributárias é essencial para garantir a evolução contínua do sistema.

### 9.6. Recomendações

Para continuar aprimorando a administração tributária e aumentar a eficiência das ações fiscais, várias recomendações podem ser feitas com base nos resultados e conclusões obtidos no estudo:

- **Implementação de Sistemas de Informação Avançados:** As administrações tributárias devem investir em sistemas de informação robustos e atualizados, capazes de processar grandes volumes de dados de maneira eficiente. Tais sistemas devem permitir integração com diferentes fontes de dados e utilizar técnicas modernas, como *Big Data* e Inteligência Artificial, para melhorar a capacidade de análise e identificação de padrões de sonegação fiscal;
- **Estratégias de Fiscalização Personalizadas:** O estudo mostrou que a aplicação indiscriminada de procedimentos fiscais, como a malha fiscal, não é eficaz para todos os contribuintes. Recomenda-se adotar estratégias personalizadas, segmentando as empresas por níveis de risco fiscal (baixo, médio e alto), para aplicar ações fiscais mais adequadas a cada categoria. Isso otimiza os recursos do FISCO e aumenta a eficácia das ações fiscais;

- **Fortalecimento da Cultura de Inovação:** A resistência cultural à adoção de novas propostas tecnológicas e abordagens inovadoras foi identificada como uma limitação significativa. Recomenda-se que as administrações tributárias invistam em programas de capacitação e sensibilização para promover uma cultura de inovação. Isso pode incluir a realização de *workshops*, treinamentos e a criação de equipes multidisciplinares para incentivar a experimentação e adoção de tecnologias emergentes;
- **Melhorar a Cooperação entre Órgãos Tributários:** A colaboração entre diferentes órgãos tributários é essencial para o sucesso das ações fiscais em um cenário de digitalização. Recomenda-se fortalecer a troca de informação e a coordenação entre órgãos fiscais para garantir uma abordagem unificada e eficaz no combate à sonegação fiscal. A interoperabilidade dos sistemas e a partilha de dados em tempo real podem ser essenciais para a eficácia dessa colaboração;
- **Foco na Capacitação Técnica e Segurança de Dados:** A digitalização dos processos fiscais traz desafios técnicos e de segurança. As administrações tributárias devem investir na capacitação dos profissionais para lidar com as novas propostas tecnológicas, bem como em medidas rigorosas de segurança de dados para proteger a privacidade dos contribuintes. Isso não apenas melhora a eficiência das ações fiscais, mas também aumenta a confiança do público no sistema tributário;
- **Exploração de Tecnologias Emergentes:** O uso de tecnologias como *Machine Learning* e Inteligência Artificial tem grande potencial para melhorar a capacidade de identificação de padrões de sonegação fiscal. Recomenda-se explorar essas tecnologias para aprimorar as ações fiscais e aumentar a precisão na seleção de contribuintes para auditorias e fiscalizações;
- **Ampliar o Estudo para Outras Regiões e Contextos:** Dado que o estudo teve um foco específico na Zona Franca de Manaus e nas Áreas de Livre Comércio em Goiás, sugere-se expandir a análise para outras regiões e contextos para avaliar se as conclusões se mantêm consistentes. Isso permitirá uma melhor compreensão do impacto das estratégias fiscais em diferentes cenários e poderá orientar políticas fiscais mais abrangentes.

Essas recomendações buscam contribuir para uma administração tributária mais eficiente, eficaz e adaptável, proporcionando uma abordagem mais direcionada e inovadora para o combate à sonegação fiscal e promoção da justiça tributária.

## REFERÊNCIAS

- Al-Khasawneh, R. O. H. (2020). Role of Accounting Information Systems in Reducing the Phenomenon of Tax Evasion in Facilities Subject to Income and Sales Tax in the Hashemite Kingdom of Jordan. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 10(2), pp.135-155. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.macrothink.org/journal/index.php/ijafr/article/view/17298/13432>>. [Consultado em: 23/02/2023].
- Alm, J. e Torgler, B. (2006). Culture differences and tax morale in the United States and in Europe. *Journal of Economic Psychology*, 27(2), 224-246. [Em linha]. Disponível em:<<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0167487005001054>>. [Consultado em:20/04/2023].
- Almeida, A. C. de. (2017). Planejamento Estratégico da Receita Federal do Brasil: Análise comparada com órgãos similares de outros países. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel. [Em linha]. Disponível em: <<https://tede.unioeste.br/handle/tede/3511>>. [Consultado em: 02/01/2024].
- Baldissera, A. (2001). Pesquisa-ação: uma metodologia do “conhecer” e do “agir” coletivo. *Sociedade em Debate*, 7(2), pp.5-25.
- Banco Mundial. (2018). Relatório anual de 2008 do Banco Mundial: ano em perspectiva. [Em linha]. Disponível em: <<https://documents.worldbank.org/pt/publication/documents-reports/documentdetail/493851468316175854/relatorio-anual-de-2008-do-banco-mundial-ano-em-perspectiva>>. [Consultado em 29/04/2024].
- Barbosa, V. A. S. W. e Barbosa, C. A. (2018). Prescrição Intercorrente no Processo Administrativo Tributário. *Revista Tributária e de Finanças Públicas*, 138(26).
- Barreto, J. M. E. V. (2020). Breves Reflexões sobre a (Presunção de) Legalidade dos Atos da Administração Tributária. *Cadernos de Justiça Tributária*, Braga, (27), jan-mar, pp.14-28.
- Bassey, E., Mulligan, E. e Ojo, A. (2022). A conceptual framework for digital tax administration - A systematic review. *Government Information Quarterly*, 39(4), pp.1-15. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740624X22000909>>. [Consultado em: 13/12/2023].
- Bertolucci, A.V.; Nascimento, D.T. (2002). Quanto custa pagar tributo? *Revista Contabilidade e Finanças – USP*, São Paulo, v. 13, n. 29. p. 55-67.
- Bird, R. M. e Zolt, E. M. (2008). Technology and Taxation in Developing Countries: From Hand to Mouse. *National Tax Journal*, 61(4), 791-821.

Bisolo, T. e Baggio, D.K. (2012). Planejamento tributário: estudo do regime tributário menos oneroso para indústria. *Revista de Administração IMED*, Passo Fundo, v. 2, n. 3. pp. 195-206.

Bolle, M. J. e Williams, B. R. (2012). U.S. Foreign-Trade Zones: Background and Issues for Congress. *Congressional Research Service*. [Em linha]. Disponível em: <[https://www.everycrsreport.com/files/20120905\\_R42686\\_6990ccd7bd3ce31777fb435ea6907a1e9f000462.pdf](https://www.everycrsreport.com/files/20120905_R42686_6990ccd7bd3ce31777fb435ea6907a1e9f000462.pdf)>. [Consultado em: 27/04/2023].

Bomfim Júnior, W. de O. (2020). A Produção da Representação Social do Risco Fiscal: Um estudo de caso na perspectiva do posto fiscal de estreito. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas). Universidade Federal da Fronteira Sul, Erechim. [Em linha]. Disponível em: <<https://rd.uffs.edu.br/handle/prefix/3954>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Borges, H.B. (2000). *Gerência de impostos: IPI, ICMS e ISS*. 3. ed. São Paulo: Atlas.

Buarque, S. R. T. (2020). *Tributação e desengajamento moral: aspectos cognitivos do contribuinte de tributo e sonegação fiscal*. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Pernambuco. Recife.

Buehn, A., & Schneider, F. (2012). Shadow Economies around the World: Novel Insights, Accepted Knowledge, and New Estimates. *International Tax and Public Finance*, 19(1), 139-171. [Em linha]. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s10797-011-9187-7>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Braithwaite, V. (2007). Responsive Regulation and Taxation. *Law & Policy*, 29(1), 3-10).

Brasil (1964). *Lei 4.502, de 30 de novembro de 1964*. Dispõe sobre o Imposto de Consumo e reorganiza a Diretoria de Rendas Internas. Brasília: Presidência da República.

Brasil. (1988). *Constituição de 1988, de 5 de outubro de 1988*. [Em linha]. Disponível em: <[https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88\\_Livro\\_EC91\\_2016.pdf](https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf)>. [Consultado em: 20/09/2023].

Brasil. (1996). *Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966*. Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios. [Em linha]. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15172compilado.htm#:~:text=Art.%203%C2%BA%20Tributo%20%C3%A9%20toda,mediante%20atividade%20administrativa%20plenamente%20vinculada](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15172compilado.htm#:~:text=Art.%203%C2%BA%20Tributo%20%C3%A9%20toda,mediante%20atividade%20administrativa%20plenamente%20vinculada)>. [Consultado em: 13/10/2023].

Brasil (1998). *Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Brasília: Presidência da República.

Brasil. (2003). *Emenda Constitucional nº 42, de 19 de dezembro de 2003*. Altera o Sistema Tributário Nacional e dá outras providências. [Em linha]. Disponível em:

<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/Emendas/Emc/emc42.htm#art1](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc42.htm#art1)>. [Consultado em: 13/10/2023].

Brasil. (2013). *Lei nº 12.814, de 16 de maio de 2013. Altera a Lei nº 12.096, de 24 de novembro de 2009*. Recuperado em 18 de março de 2014. [Em linha]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2013/lei/l12814.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/lei/l12814.htm)>. [Consultado em: 24/04/2024].

Brasil. (2021). *10 Passos da Boa Gestão Fiscal*. Brasília, Secretaria-geral de Controle Externo - Tribunal de Contas da União. [Em linha]. Disponível em: <<https://portal.tcu.gov.br/10-passos-para-a-boa-gestao-fiscal.htm>>. [Consultado em: 13/10/2023].

Brito, A. D. C. et al. (2017). A importância do uso de sistemas de informação: um estudo de caso em um escritório de contabilidade na cidade de Marabá-PA. *IX Simpósio de Engenharia de Produção de Sergipe*.

Buarque, S. R. T. (2020). Tributação e desengajamento moral: aspectos cognitivos do contribuinte de tributo e sonegação fiscal. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Pernambuco, Recife. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/37621>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Bueno, A. C. et al. (2017). Sonegação Fiscal: Um estudo sobre a prática de sonegar nas organizações brasileiras. *Colloquium Socialis*, 1. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.unoeste.br/site/enepe/2016/suplementos/area/Socialis/Ci%C3%A2ncias%20Cont%C3%A1beis/SONEGA%C3%87%C3%83O%20FISCAL%20UM%20ESTUDO%20SOBRE%20A%20PR%C3%81TICA%20DE%20SONEGAR%20NAS%20ORGANIZA%C3%87%C3%95ES%20BRASILEIRAS.pdf>>. [Consultado em: 23/12/2023].

Bunn, D., Asen, E. e Enache, C. (2020). Digital Taxation Around the World. *Tax Foundation Press*. [Em linha]. Disponível em: <[https://files.taxfoundation.org/20200610094652/Digital-Taxation-Around-the-World1.pdf?\\_gl=1\\*u6kvnq\\*\\_ga\\*MTU5MTg3MzQ5Mi4xNjc3MTcxNTIx\\*\\_ga\\_FP7KW DV08V\\*MTY3NzE3MTUyMS4xLjAuMTY3NzE3MTUyMS42MC4wLjA.>](https://files.taxfoundation.org/20200610094652/Digital-Taxation-Around-the-World1.pdf?_gl=1*u6kvnq*_ga*MTU5MTg3MzQ5Mi4xNjc3MTcxNTIx*_ga_FP7KW DV08V*MTY3NzE3MTUyMS4xLjAuMTY3NzE3MTUyMS42MC4wLjA.>)>. [Consultado em: 23/02/2023].

Cabral, M. E. L. e Boeck, P. F. G. (2016). *Patologias Corruptias na Contemporaneidade: Breve Considerações sobre o Compliance Corporativo como Política Educativa de Enfretamento à Corrupção*. IV Mostra de Trabalhos Acadêmicos. UNISC.

Candeloro, A. P. e Rizzo, M. B. M.; Pinho, V. (2012). *Compliance 360°, riscos, estratégias, conflitos e vaidades no mundo corporativos*. São Paulo, Singular.

Carneiro, C. (2018). Os Desafios da Área Fiscal. *Revista Jurídica*. [Em linha]. Disponível em: <<http://revistavisaojuridica.com.br/2017/08/26/os-desafios-da-area-fiscal/>>. [Consultado em: 31/10/2023].

Carrazza, R. A. (2011). *Curso de direito constitucional tributário*. 26. ed. São Paulo. Malheiros Editores.

- Castells, M. (2010). *The Rise of the Network Society: The Information Age: Economy, Society, and Culture* (Vol. I). Wiley-Blackwell.
- Carvalho, P. de B. (2014). *Decadência e Prescrição em Direito Tributário*. 2. ed. São Paulo, Editora MP.
- Carvalho, P. S. (2017). *O Alinhamento Estratégico da Tecnologia da Informação na Administração Tributária*. Dissertação (Mestrado em Sistema de Gestão). Universidade Federal Fluminense. Niterói. [Em linha]. Disponível em: <<https://app.uff.br/riuff/handle/1/4420>>. [Consultado em: 02/01/2024].
- Castilhos, G. (2016). *A Special Economic Zone in Brazil: The Manaus Free Trade Zone*. SSRN. [Em linha]. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2801920](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2801920)>. [Consultado em: 28/03/2023].
- Cervo, A. L., Bervian, P. A. e Silva, R. da. (2007). *Metodologia Científica*. 6. ed. São Paulo, Editora Pearson Prentice Hall.
- Chen, J. V. et al. (2015). Factors affecting online tax filing - an online application of the IS Success Model and trust theory. *Computers in Human Behavior*, 43, pp. 251-262. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0747563214005962>>. [Consultado em: 13/03/2023].
- Clayton, M. (2013). Entendendo os desafios de Compliance no Brasil: um olhar estrangeiro sobre a evolução do Compliance anticorrupção em um país emergente. In: Del Beddio, A.; Maeda, B. C. e Ayres, C. H. da S. *Temas de Anticorrupção*. RJ. Elsevier, p. 150.
- Cooper, Alan. (1999). *The inmates are running the asylum: why high-tech products drive us crazy and how to restore the sanity*. Indianapolis, Sams Publishing.
- Coimbra, M. A.; Manzi, V. A. (2010). *Manual de compliance: preservando a boa governança e a integridade das organizações*. São Paulo, Atlas.
- CONFAZ. (1988). *Convênio ICM 65/88*. Isenta do ICM as remessas de produtos industrializados de origem nacional para comercialização ou industrialização na Zona Franca de Manaus, nas condições que especifica. [Em linha]. Disponível em: <<https://app1.sefaz.mt.gov.br/Sistema/Legislacao/legislacaotribut.nsf/b627c5d8a24d8a5003256730004d2e96/95d28d4c4c80fe80832567a5006ace7a?OpenDocument>>. [Consultado em: 28/03/2023].
- Costa, N. S. S. (2020). Das zonas francas e sua importância na atualidade: os exemplos de Manaus e a Terra do Fogo. *Cad. Metropole*, São Paulo, 22(49), pp. 869-892, set/dez. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cm/a/fyKNvJnsSPHzrpm4nLTqx dp/#>>. [Consultado em: 08/05/2023].
- Decman, M. e Klun, M. (2015). The Impact of Information Systems on Taxation: a case of users' experience with an e-recovery information system. *Electronic Journal of e-*

Government, 13(2), pp.110-121. [Em linha]. Disponível em: <<https://academic-publishing.org/index.php/ejeg/article/view/620/583>>. [Consultado em: 28/02/2023].

Diniz, M. G. (2009). *Curso de Direito Civil Brasil*. 26. ed. São Paulo, Editora Saraiva.  
Ferreira, S. M. P. e Botelho, L. (2014). O emprego industrial na Região Norte: o caso do Polo Industrial de Manaus. *Estudos Avançados*, 28(81), pp.141-154. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/CNX3kcHDQcr4CxNsXsrRHKx/?format=pdf&lang=pt>>. [Consultado em: 31/03/2023].

Faria, E.F.; Neto, M.K. (2016). *Intervenção Estatal, Governança Corporativa e Compliance no Combate à Corrupção*. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.conpedi.org.br/publicacoes/02q8agmu/1m82505v/CEO0i18J4P1XjWH5.pdf>>. [Consultado em: 31/10/2023].

Ferreira, S. M. P. e Botelho, L. (2014). O emprego industrial na Região Norte: o caso do Polo Industrial de Manaus. *Estudos Avançados*, 28(81), pp.141-154.

Franco, L. V. D. S. (2015). A sonegação fiscal como consequência da alta carga tributária brasileira. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito). Escola de Direito de Brasília. Brasília. [Em linha]. Disponível em: <[https://repositorio.idp.edu.br/bitstream/123456789/1820/1/Monografia\\_Luciana%20Viana%20da%20Silva%20Franco.pdf](https://repositorio.idp.edu.br/bitstream/123456789/1820/1/Monografia_Luciana%20Viana%20da%20Silva%20Franco.pdf)>. [Consultado em: 13/10/2023].

Franco et al. (2020). *A participação colaborativa na empresa: Contribuições da Administração e do Digital*, Belo Horizonte, Editora Conhecimento.

Freitas Filho, S. R. de F. (2019). Comportamento de Risco dos Gestores/Fiscais de Contratos Administrativos Federais sob a Influência da Percepção de Riscos Operacionais e da Rotina Organizacional. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade Federal do Pernambuco. Recife. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/38582>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Gelinas Júnior, U. J. et al. (2018). *Accounting Information Systems*. 11. ed. Boston, Editora Cengage Learning. [Em linha]. Disponível em: <[https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=kKgYDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=accounting+information+system&ots=irw\\_iqxs\\_&sig=SmvMHKsiVWwNck\\_pkY7toKtjrIE#v=onepage&q=accounting%20information%20system&f=false](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=kKgYDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=accounting+information+system&ots=irw_iqxs_&sig=SmvMHKsiVWwNck_pkY7toKtjrIE#v=onepage&q=accounting%20information%20system&f=false)>. [Consultado em: 13/03/2023].

Giovanini, W. (2014). *Compliance: a excelência na prática*. 1ª Ed. São Paulo.

Gomes, E. P. (2020). *Processo Tributário e Compensação: Pressupostos Teóricos do Indébito Tributário*. São Paulo, Instituto Brasileiro de Estudos Tributários - IBET. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.ibet.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Eduardo-de-Paiva-Gomes.pdf>>. [Consultado em: 13/10/2023].

Gray, D. E. (2012). *Pesquisa no mundo real*. 2. ed. Porto Alegre, Editora Penso.

- Grecco, G. B., Grecco, M. C. P. e Antunes, M. T. P. (2016). Risco Fiscal sob Responsabilidade das Organizações Contábeis Brasileiras: Uma proposta para mitigação. *Revista TAC*, 6(2).
- God, F.; Ezar, R.; RICARDO, M. (2016). *SISCOSERV: Os desafios que as empresas enfrentam ao declarar a obrigação e o que devem fazer para mitigar penalidades*. Ernest & Young.
- Gouveia, Luis Borges e Ranito, João. (2004). *Sistemas de Informação de Apoio à Decisão*. Livro VII – Coleção Inovação e Governância nas autarquias. Dezembro de 2004. SPI – Principia. ISBN: 972 8589 43 3.
- Gusmão, J. A. P. (2014). Relação entre auditoria fiscal auxiliada pela informática pericial e a percepção do risco fiscal pelos contribuintes: uma pesquisa na administração tributária do estado de Goiás. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdades Alves Faria, Goiânia, Goiás. [Em linha]. Disponível em: <<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:MFRrIzdx5ZsJ:www.alfa.br/lib/download.php%3Farq%3Darqs/biblioteca/digital/138.pdf%26nome%3Drelao-entre-a-auditoriafiscal-auxiliada-pela-informtica-pericial-e-a-percepo-do-risco-fiscal-peloscontribuintes.pdf+%&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>>. [Consultado em: 02/01/2024].
- Hakimian, H. (2009). *Iran's Free Trade and Special Economic Zones: Challenges and Opportunities*. Cambridge, Cambridge University Press. [Em linha]. Disponível em: <[Special Economic Zones in Iran \(soas.ac.uk\)](http://soas.ac.uk/Special%20Economic%20Zones%20in%20Iran)> [Consultado em: 13/10/2023].
- Hall, J. A. (2015). *Accounting Information Systems*. 9. ed. Boston, Editora Cengage Learning. [Em linha]. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=MjRBBAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=accounting+information+system&ots=u05UQBRikG&sig=QgCW0h3Qr2SobrYP5Yfzb6Axqys#v=onepage&q=accounting%20information%20system&f=false>>. [Consultado em: 28/12/2023].
- ICAEW. (2020). Digitalisation of Tax: international perspectives. *ICAEW*. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.icaew.com/technical/technology/technology-and-the-profession/digitalisation-of-tax-international-perspectives#:~:text=2022%20edition,learned%20from%20all%20of%20them>>. [Consultado em: 13/11/2023].
- Jacobs, B. (2017). Digitalization and Taxation. In: Gupta, S. et al. (Eds.). *Digital Revolutions in Public Finance*. Washington, Editora International Monetary Fund (IMF).
- Jimenez, G.; Tsonnaigh, N. M. e Kamenov, A. (2013). USAID's Leadership in Public Financial Management: information technology for tax administration. *Information Technology for Tax Administration*. [Em linha]. Disponível em: <[https://pdf.usaid.gov/pdf\\_docs/PNAEA485.pdf](https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PNAEA485.pdf)>. [Consultado em: 13/03/2023].
- Lacerda, A.C. (2013). *Abertura Comercial e Indústria*. [Em linha]. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,abertura-comercial-e-industria-imp->>. Acesso: 31 out. 2023.

- Laudon, K. C. e Laudon, J. P. (2014). *Sistemas de Informação Gerenciais*. 11. ed. São Paulo, Editora Pearson.
- Lakatos, E. e Marconi, M. (2017). *Metodologia do Trabalho Científico*. São Paulo. Editora Atlas.
- Latorraca, N.(2000). *Direito tributário: imposto de renda das empresas*. 15. ed. São Paulo, Atlas.
- Leite, L. P. C. V. (2011). O Sistema Tributário Brasileiro: análise da sonegação fiscal nas empresas brasileiras. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia em Ciências Econômicas). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/121228/302879.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. [Consultado em: 13/10/2023].
- Lima, F. B. e Duarte, A. M. P.(2007) Planejamento tributário: instrumento empresarial de estratégia competitiva. *Qualitas Revista Eletrônica*, Campina Grande, v. 6, n. 1. pp. 1-24.
- Lima, R.(2019). Compliance tributário é crucial para o sucesso da empresa. ConJur. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-jan-26/regis-lima-compliance-tributario-crucialpara-sucesso-empresa>>. Acesso em: 31 out. 2023.
- Lima, A. B. P. L. (2022). Evasão, Elisão e Elusão Fiscal: o limite do planejamento tributário. *Conteúdo Jurídico*. [Em linha]. Disponível em: <[https://sachacalmon.com.br/wp-content/uploads/2010/12/Elisao-e-Evasao-Fiscal\\_Limites-ao-Planejamento-Tributario.pdf](https://sachacalmon.com.br/wp-content/uploads/2010/12/Elisao-e-Evasao-Fiscal_Limites-ao-Planejamento-Tributario.pdf)>. [Consultado em: 28/12/2023].
- Lizote, S.A.; Lana, J. (2012). A importância do planejamento tributário para a lícita redução dos tributos e otimização dos lucros. In: *SIMPÓSIO DE EXCELENCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA- SEGT*, 9., 2012, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: SEGT.
- Lopes, C. M. (2013). Simplicidade e Complexidade do Sistema Fiscal: Algumas Reflexões. *Fiscalidade*, 13(15), pp. 51-83.
- Lowry, S. (2019). Digital Services Taxes (DSTs): policy and economic analysis. *Congressional Research Service*, pp. 2-22. [Em linha]. Disponível em: <[https://www.wita.org/wp-content/uploads/2020/06/20190225\\_R45532\\_fab3b713f012038983da04c124f162170410f3e2.pdf](https://www.wita.org/wp-content/uploads/2020/06/20190225_R45532_fab3b713f012038983da04c124f162170410f3e2.pdf)>. [Consultado em: 28/02/2023].
- Lu, X. (2014). The Development Process, Functional Evaluation, and Implications of World Free Trade Zones. *World Review of Political Economy*, 5(3), pp.359-371. [Em linha]. Disponível em: <[https://www.jstor.org/stable/10.13169/worlrevipoliecon.5.3.0359?searchText=free+economic+zones&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dfree%2Beconomic%2Bzones&ab\\_segments=0%2Fbasic\\_search\\_gsv%2Fcontrol&refreqid=fastly-default%3A85d2dbce0fe2dd2c7555f1ec87cfa18b&seq=10](https://www.jstor.org/stable/10.13169/worlrevipoliecon.5.3.0359?searchText=free+economic+zones&searchUri=%2Faction%2FdoBasicSearch%3FQuery%3Dfree%2Beconomic%2Bzones&ab_segments=0%2Fbasic_search_gsv%2Fcontrol&refreqid=fastly-default%3A85d2dbce0fe2dd2c7555f1ec87cfa18b&seq=10)>. [Consultado em: 27/04/2023].

- Macedo, E. L. (2018). Controles internos: percepções de gestores de negócio e de compliance sobre sua utilização como instrumento de competitividade. *Dissertação (Mestrado em Gestão para Competitividade)* – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
- Macedo, C. R. e Diniz Filho, J. W. F. (2019). Sonegação Fiscal: Uma análise dos seus Efeitos na Economia Brasileira. *RAGC*, 7(31). [Em linha]. Disponível em: <<https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/ragc/article/view/1889>>. [Consultado em: 13/10/2023].
- Machado, H. de B. (2002). *Curso de direito tributário*. 21. ed. São Paulo, Edições Malheiros.
- Machado, J. A. da C. e Sá, M. T. V. (2012). Pólo Industrial de Manaus: Suas Transformações e seus Êxitos na Agregação de Valor Regional, no período 1996-2009. *Congresso Internacional Celso Furtado*. [Em linha]. Disponível em: <[http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/file/CONGRESSO2012/15\\_Polo\\_Industrial\\_de\\_Manus.pdf](http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/file/CONGRESSO2012/15_Polo_Industrial_de_Manus.pdf)>. [Consultado em: 13/10/2023].
- Machado Junior, R. et al. (2020). A Sonegação Fiscal como Fator do Desequilíbrio da Livre Concorrência. *Revista Multidisciplinar Pey Këyo Científico*, 6(1), pp.156-166.
- Maeda, A. (2013). *Temas de Anticorrupção e Compliance*. Rio de Janeiro. Elsevier.
- Maggi, L. (2009). *Planejamento contábil e tributário*. Belo Horizonte, Fumarc.
- Malhotra, N. K. (2006). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. 4. ed. Porto Alegre, Editora Bookman.
- Mallmann, N. (2008). Decadência e Prescrição no Direito Tributário. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia em Direito). Universidade de Brasília, Brasília. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/3935/1/NELSON%20MALLMANN.2067487320>>. [Consultado em: 11/10/2023].
- Martinez, A. L. (2014). Recompensas Positivas como Mecanismo de Incentivo ao Compliance Tributário. *Cad. Fin. Públ., Brasília*, nº 14, pp. 327-342, dez.
- Menezes, P. S. L. (2019). A eficiência administrativa e a administração tributária. Dissertação (Mestre em Direito). Universidade de São Paulo, São Paulo. [Em linha]. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2133/tde-30072020-142433/publico/9739719\\_Dissertacao\\_Original.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2133/tde-30072020-142433/publico/9739719_Dissertacao_Original.pdf)>. [Consultado em: 13/10/2023].
- Mizumukai, E. Y. T. (2021). Critérios de Caracterização de Elusão Fiscal perante a Jurisprudência Administrativa Brasileira. *Repositório Institucional*. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/items/f904ab37-30a8-4166-b2a4-ba6ab2044da>>. [Consultado em: 13/10/2023].
- Moraes, A. C. R. e Nagano, M. S. (2009). Relatórios padronizados: uma análise dos modelos de apresentação das demonstrações contábeis. *Revista Contabilidade & Finanças*, 20(50), pp. 7-21.

Moscove, S. A., Simkin, M. G. e Bagranoff, N. A. (2018). *Sistemas de Informações Contábeis*. 14. ed. São Paulo, Editora Atlas.

Mussi, C. M. (2015). Prescrição e Decadência no Direito Previdenciário. *Direito e Sociedade: Revista de Estudos Jurídicos e Interdisciplinares*, 10(1).

Naughton, B. (2006). *The Chinese Economy: transitions and Growth*. Cambridge, The MIT Press.

Nazareth, P. A. (2015). Descentralização Fiscal e Autonomia Municipal: elementos para o debate. *Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD*, 36(128), pp.117-132.

Neto, L. I. da S. (2017). A Atuação do Fisco contra a Elusão Fiscal e a Autonomia Privada. *Instituto Brasiliense de Direito Público, IDP/EDB*. [Em linha]. Disponível em: <[http://191.232.186.80/bitstream/123456789/2388/1/Artigo\\_Luiz%20Izidro%20da%20Silva%20Neto.pdf](http://191.232.186.80/bitstream/123456789/2388/1/Artigo_Luiz%20Izidro%20da%20Silva%20Neto.pdf)>. [Consultado em: 13/10/2023].

Nogueira, C. P. S. (2017). Prescrição e Decadência no Direito Tributário. *Revista Novos Direitos*, Revista Acadêmica do Instituto de Ciências Jurídicas, UNIFAN, 4(1), pp.38-65. [Em linha] Disponível em: <<https://revistas2.unifan.edu.br/index.php/RevistaICJ/article/view/424/336>>. [Consultado em: 13/10/2023].

Nunes, G. C., Nascimento, M. C. D. do. e Luz, M. A. C. A. (2016). Pesquisa científica: conceitos básicos. *Id on Line: Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, (29), pp. 144-151.

Nunes, C. S. (2020). *Curso completo de direito processual tributário*. São Paulo. Editora Saraiva Educação S.A.

OECD. (2016). *Technologies for Better Tax Administration: a practical guide for revenue bodies*. Paris, OECD Publishing. [Em linha]. Disponível em: <[https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/technologies-for-better-tax-administration\\_9789264256439-en#page28](https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/technologies-for-better-tax-administration_9789264256439-en#page28)>. [Consultado em: 13/03/2023].

OECD. (2017). Technology Tools to Tackle Tax Evasion and Tax Fraud. *OECD*. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.oecd.org/tax/crime/technology-tools-to-tackle-tax-evasion-and-tax-fraud.htm>>. [Consultado em: 28/02/2023].

OECD (2019). *Technology Tools to Tackle Tax Evasion and Tax Fraud*. OECD Publishing, Paris. DOI: 10.1787/9789264278017-en.

Olbert, M. e Spengel, C. (2017). International Taxation in the Digital Economy: challenge accepted?. *World Tax Journal*, 9(1), pp.3-46. [Em linha]. Disponível em: <[https://dl1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54438212/OECD\\_web\\_tax-libre.pdf?1505455341=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DOECD\\_web\\_tax.pdf&Expires=1677597017&Signature=Hxubiwatm4wbjE-L963BYVqOH~nnJmKTL5qrMweislB~mXnCPQqN5E-uu2uUfpRs-4f89beL-0NcSowP0btr3xrDqH0ZyLyBtSV0E2gimKXD55kzWljXhW7atrt-nCCyRIT2FZWonpi5Zwg9O4aI3VGk-8czcM-Wf1PVevCRspT~7DDX70~nK5m9MVp5DKqPuHH5adaVjPdVFEHkWnM2DHwCuZwpQ9SvSCvNN6lu~dfpa80bGkh0PGIUXdl0BaJCi~gwa0y~0PDruz9EO2JFd8QiUFhUjw](https://dl1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54438212/OECD_web_tax-libre.pdf?1505455341=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DOECD_web_tax.pdf&Expires=1677597017&Signature=Hxubiwatm4wbjE-L963BYVqOH~nnJmKTL5qrMweislB~mXnCPQqN5E-uu2uUfpRs-4f89beL-0NcSowP0btr3xrDqH0ZyLyBtSV0E2gimKXD55kzWljXhW7atrt-nCCyRIT2FZWonpi5Zwg9O4aI3VGk-8czcM-Wf1PVevCRspT~7DDX70~nK5m9MVp5DKqPuHH5adaVjPdVFEHkWnM2DHwCuZwpQ9SvSCvNN6lu~dfpa80bGkh0PGIUXdl0BaJCi~gwa0y~0PDruz9EO2JFd8QiUFhUjw)>

adMG2s3tTAu0jm2g7t20nmkTYbMUIqiLypHwlnvnbwWDgnrdrqlgrRtQ\_\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA>. [Consultado em: 28/02/2023].

Oliveira, J. L. C. (2011). Zona Franca de Manaus: um estudo sobre a renúncia tributária dos entes federativos e os benefícios socioeconômicos gerados pelo modelo. Dissertação (Mestrado em Economia). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/35439/000789310.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. [Consultado em: 30/03/2023].

Oliveira, L. M. et al. (2012). *Manual de Contabilidade Tributária*. 11. ed. São Paulo, Editora Atlas.

Oliveira, D. P. R. (2018). *Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas, Táticas, Operacionais*. 17. ed. São Paulo, Editora Atlas.

Oliveira, G. G. de e Antunes, E. S. (2018). A Gestão Tributária no Controle à Sonegação Fiscal. *Revista Multidisciplinar e de Psicologia*, 12(41).

Omori, F. (2020). Brazil: Ações Judiciais no Direito Tributário. *Portal Mondaq*. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.mondaq.com/brazil/tax-authorities/1113686/a%C3%A7%C3%B5es-judiciais-no-direito-tribut%C3%A1rio>>. [Consultado em: 13/10/2023].

Orair, R. e Gobetti, S. (2018). Reforma Tributária no Brasil: Dossiê Balanço Crítico da Economia Brasileira. *Novos estudos*. CEBRAP, São Paulo, 37(2), pp. 213-244.

Pacífico, K. A. (2018). Zona Franca de Manaus: aspectos econômicos e tributários. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração). Universidade do Extremo-Sul Catarinense, Criciúma. [Em linha]. Disponível em: <<http://repositorio.unesc.net/handle/1/6640>>. [Consultado em: 30/09/2023].

Pereira, J. (2018). Qualidade da Informação Fiscal e Conformidade Tributária dos Tributos sobre Vendas (ICMS E IPI) no Brasil. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis). Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo. [Em linha]. Disponível em: <<http://tede.fecap.br:8080/handle/jspui/785>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Pereira, J. A. (2018). *Compliance tributário como medida mitigadora de riscos na atual conjuntura dos negócios*. [Em linha]. Disponível em: <<https://mauriciomacedoadvocacia.jusbrasil.com.br>>. Acesso em: 31 out. 2023.

Pereira, J. A. B. F. G. et al. (2022). A Sonegação Fiscal no Brasil. *Revista Ibero – Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 8(09).

Rangel, G. A. e Figueiredo Júnior, M da S. (2022). O Crime de Sonegação Fiscal e seus Impactos no Estado Brasileiro. *Facit Business and Technology Journal*. 1(34), pp.166-182. [Em linha]. Disponível em: <<https://jnt1.websiteseguro.com/index.php/JNT/article/view/1456>>. [Consultado em: 02/12/2023].

Real, M. G. et al. (2020). SPED: Evolução da fiscalização e perspectiva do contabilista. *Revista Liceu On-Line*, 10(1), pp.178-195.

Receita Federal. (2014). Controle Aduaneiro. *Portal do Gov.* [Em linha]. Disponível em: <<https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/aduana-e-comercio-exterior/manuais/despacho-de-importacao/topicos-1/conceitos-e-definicoes/controle-aduaneiro>>. [Consultado em: 30/03/2023].

Receita Federal. (2017). Apresentação do SPED - Sistema Público de Escrituração Digital. *Portal da Receita Federal.* [Em linha]. Disponível em: <<http://sped.rfb.gov.br/pagina/show/964>>. [Consultado em: 13/10/2023].

Rey, M. e Medina, K. (2019). Zona Franca de Manaus: análise dos 50 anos de atuação estatal no âmbito da Suframa em busca da promoção do desenvolvimento da Amazônia. Dissertação (Mestrado em Governança e Desenvolvimento). Escola Nacional de Administração Pública, Brasília. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.enap.gov.br/handle/1/434>>. [Consultado em: 30/12/2023].

Ribeiro, M.C.P.; Diniz, P.D.F. (2015). *Compliance e a Lei Anticorrupção nas Empresas*. Ano 52, n. 205.

Riker, J. C. et al. (2016). Zona Franca de Manaus: Avaliação dos fatores e atratividade de investimentos do subpolo de duas rodas em Manaus. *Revista Eletrônica Mutações*, 7(12), pp.67-88. [Em linha]. Disponível em: <<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/relem/article/view/2050>>. [Consultado em: 29/03/2023].

Rosa Júnior, F. da R. (2016). Ação Declaratória em Matéria Tributária: Consequências no âmbito do processo administrativo. *Portal Jornal Jurid.* [Em linha]. Disponível em: <<https://www.jornaljurid.com.br/noticias/acao-declaratoria-em-materia-tributaria-consequencias-no-ambito-do-processo-administrativo>>. [Consultado em: 13/10/2023].

Rossi, M. C., Formigoni, H. e Oyadomari, J. C. T. (2017). Modelo de Gestão de Riscos Tributários em Instituição Financeira. *Encontro dos Programas de Pós-graduação Profissionais em Administração – EMPRAD*, São Paulo.

Ruschel, M. E., Frezza, R. e Utzig, M. J. S. (2011). O Impacto do SPED na Contabilidade: Desafios e Perspectivas do Profissional Contábil. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 10(29), pp. 9-26.

Sá, A. L. (2002). *Curso de auditoria*. 10. ed. São Paulo, Atlas.

Sabbag, E. (2017). *Manual de direito tributário*. 9. ed. São Paulo, Editora Saraiva.

Sabbag, E. (2018). *Código Tributário Nacional Comentado*. 2. ed. São Paulo. Editora Método.

Santana, L. A. D. (2019). *O controle dos Tribunais de Contas sobre a alocação de riscos em contratos de parceria público-privada*. Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade Federal de Pernambuco. Recife.

Santos, R. A.; Guevara, A. J. H.; Amorim, M. C. S. (2013). Corrupção nas organizações privadas: análise da percepção moral segundo gênero, idades e grau de instrução. *Revista Adm.*, São Paulo, v.48, n.1, pp. 53-66.

Santos, F. E. L. (2014). Decadência e Prescrição e a Fase Contenciosa do Lançamento do Crédito Tributário. *Revista da Ejuse*, 20. [Em linha]. Disponível em: <[https://consojuri.stj.jus.br/vufind/Record/oai:bdjur.stj.jus.br.col\\_2011\\_8:oai:loc alhost:2011-76139](https://consojuri.stj.jus.br/vufind/Record/oai:bdjur.stj.jus.br.col_2011_8:oai:loc alhost:2011-76139)>. [Consultado em: 31/03/2023].

Santos, E. N. et al. (2017). Utilização de Incentivos Fiscais como uma ferramenta do Planejamento Tributário: O caso de uma indústria de embarcações localizada na Zona Franca de Manaus. *XVII Mostra de Iniciação Científica, Pós-graduação, Pesquisa e Extensão*. [Em linha]. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/326565400\\_Utilizacao\\_de\\_Incentivos\\_Fiscais\\_como\\_uma\\_ferramenta\\_do\\_Planejamento\\_Tributario\\_O\\_caso\\_de\\_uma\\_industria\\_de\\_embarcacoes\\_localizada\\_na\\_Zona\\_Franca\\_de\\_Manau](https://www.researchgate.net/publication/326565400_Utilizacao_de_Incentivos_Fiscais_como_uma_ferramenta_do_Planejamento_Tributario_O_caso_de_uma_industria_de_embarcacoes_localizada_na_Zona_Franca_de_Manau)>. [Consultado em: 31/03/2023].

Scott, W. R. (1992). The organization of environments: network, cultural, and historical elements. In: Meyer John W.; Scott W. Richard (ed.). *Organizational environments: ritual and rationality*. London: Sage Publications.

Shneiderman, B. (1998). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer-interaction*. 3. ed. EUA, Addison Wesley.

Scholes, M. S. et al. (2012). *Taxes and business strategy*. 2.ed. New Jersey: Prentice-Hall.

Seráfico, J. e Seráfico, M. (2005). A Zona Franca de Manaus e o Capitalismo no Brasil. *Dossiê Amazônia Brasileira II*. 19(54).

Sibille, D.; Serpa, A.(2016). *Os pilares do programa de compliance: Uma breve discussão*. LEC Legal Ethics Compliance.

Silva, A. D. da e Silva, A. D. da. (2018). Autonomia Municipal no Federalismo Fiscal Brasileiro: A eficiência na Administração Tributária Municipal. *Dom Helder Revista de Direito*, 1(1).

Silva Junior, C. B. D.; Galvão, C. R. e Melo, V. R. B. D. (2020). *Formas de defesa na execução fiscal: a importância da objeção de pré-executividade para a legitimação dos direitos do contribuinte*. Centro Universitário Tabosa de Almeida, Caruaru.

Silva, F. W. S.; Alves, A. C. e Figueiredo, M. C. B. (2019). Lean Production in small and medium sized companies from the Free Economic Zone of Manaus: a reality or just fiction?. *Gestão & Produção*, 26(4), pp. 1-14. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/gp/a/xZSbfTRK4CRR77V94jGrcsD/?format=pdf&lang=en>>. [Consultado em: 31/03/2023].

Silveira, D. T. e Córdova, F. P. (2009). Unidade 2 – A Pesquisa Científica. In: Gerhardt, T. E. e Silveira, D. T. (Orgs.). *Métodos de Pesquisa*. Porto Alegre, Editora da UFRGS.

Siqueira, E. B.; Cury, L. K. P. e Gomes, T. S. (2011). Planejamento tributário. *Revista CEPPG*, Catalão, v. 2, n. 25, pp. 184-196.

Siröen, J. M. e Yücer, A. (2014). Trade Performance of Free Trade Zones. *Working Papers DT/2014/09*. DIAL (Développement, Institutions et Mondialisation). [Em linha]. Disponível em: <<https://dial.ird.fr/wp-content/uploads/2021/10/2014-09-Trade-Performance-of-Free-Trade-Zones.pdf>>. [Consultado em: 29/03/2023].

Slack, N.; Brandon-Jones, e Johnston, R.(1997). *Administração da produção*. São Paulo, Atlas.

Slemrod, J. (2007). Cheating Ourselves: The Economics of Tax Evasion. *Journal of Economic Perspectives*, 21(1), 25-48). Cheating Ourselves: The Economics of Tax Evasion - American Economic Association (aeaweb.org). [Em linha]. Disponível em: <<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.21.1.25>>. [Consultado em: 20/02/24].

Sousa, A. J. Z. de. (2020). Crime de Sonegação Fiscal: uma análise do incumprimento fiscal no Brasil e efeitos decorrentes. Dissertação (Mestrado em Criminologia). Universidade Fernando Pessoa, Porto. [Em linha]. Disponível em: <<https://bdigital.ufp.pt/handle/10284/11101>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Sousa, R. D. de. (2021). Teletrabalho na Secretaria da Fazenda do Estado de Pernambuco: análise de viabilidade de implantação nas gerências de ações fiscais. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba. [Em linha]. Disponível em: <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/handle/riufcg/23657>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Souza, et al. (2009). Evidenciação e análise de carga tributária: um estudo em empresas brasileiras do setor de energia elétrica. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 3(7), pp. 3-24.

Souza, R. M. S. e Oliveira Júnior, N. J. (2020). Análise Histórica da Zona Franca de Manaus com Base na Teoria Institucional. *Revista Onis Ciência*, Braga, 8(25), ano VIII, maio/agosto 2020. [Em linha]. Disponível em: <<https://revistaonisciencia.com/wp-content/uploads/2020/12/ARTIGO-03-Analise-da-Historia-da-Zona-Franca-de-Manaus.pdf>>. [Consultado em: 08/05/2023].

Suframa. (2015). *Histórico*. Portal do Gov. [Em linha]. Disponível em: <<https://www.gov.br/suframa/pt-br/zfm/o-que-e-o-projeto-zfm>>. [Consultado em: 28/03/2023].

Transparência Internacional. (2016). *Índice de percepção de corrupção*. [Em linha]. Disponível em: <<https://transparenciainternacional.org.br/ipc/>>. [Consultado em: 24/04/2024].

Thiollent, M. (2022). *Metodologia da Pesquisa-ação*. São Paulo, Editora Cortez.

Tiefenbrun, S. (2012). *Tax Free Trade Zones of the World and in the United States*. Cheltenham, Editora Edward Elgar. [Em linha]. Disponível em: <<https://books.google>>.

*com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Bdz5eG3b2nWC&oi=fnd&pg=PR1&dq=free+trade+zones+tax+benefits&ots=ynveoFJXsq&sig=cdrRq9p3Ehv5vYG\_AUk3f6Y8fZw#v=onepage&q=free%20trade%20zones%20tax%20benefits&f=false*>. [Consultado em: 27/04/2023].

Torgle, B. (2007). *Tax Compliance, Tax Morale and Governance Quality*. CREMA Gellertstrasse 18 CH – 4052 Basel. Working Paper No.

Tôrres, H. (2003). Limites ao Planejamento Tributário – Normas Antielusivas (Normas Gerais e Normas Preventivas). *LC 104/01: uma Norma Anti-Simulação*, pp. 277. [Em linha]. Disponível em: <<https://sachacalmon.com.br/wp-content/uploads/2010/10/O-Planejamento-Tributario-sob-a-otica-do-Codigo-Tributario-Nacional.pdf>>. [Consultado em: 02/01/2024].

Tóth, Z. (2012). The Current Role of Accounting Information Systems. 'Club of Economics in Miskole' *TMP*. 8(1), pp. 91-95.

Tripp, D. (2005). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, 31(3), pp. 443-466.

Tristão, J. A. M. (2003). A Administração Tributária dos Municípios Brasileiros – Uma avaliação do desempenho da arrecadação. Tese (Doutorado em Recursos Humanos e Planejamento). Fundação Getúlio Vargas. São Paulo. [Em linha]. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/items/be24f5c2-06c7-489b-b0a4-0c022836df08>>. [Consultado em: 02/01/2024].

UNCTAD. (2019). *Chapter IV: Special Economic Zones*. New York, World Investment Report. [Em linha]. Disponível em: <[https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2019\\_CH4.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/WIR2019_CH4.pdf)>. [Consultado em: 27/12/2023].

UNCTAD. (2021). *Handbook on Special Economic Zones in Africa: Towards Economic Diversification across the Continent*. New York, UNCTAD. [Em linha]. Disponível em: <[https://unctad.org/system/files/official-document/diaeia2021d3\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/diaeia2021d3_en.pdf)>. [Consultado em: 27/04/2023].

Van Steen, M. e Tanenbaum, A. S. (2017). *Distributed systems*. Leiden, The Netherlands, Maarten van Steen.

Vello, A. P. C. e Martinez, A. L. (2014). Planejamento tributário eficiente: uma análise de sua relação com o risco de mercado. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 11(23), pp. 117-140.

Welter, M. H. (2021). Interpretação Lógico-sistemática da Prescrição no Direito Tributário e seus Efeitos sobre a Extinção do Crédito. *Revista Direito Tributário Atual*, (48), pp. 339-357.

WIR. (2019). *World Investment Report 2019: Special Economic Zones*. New York, UNCTAD Publications. [Em linha]. Disponível em: <[un.org/publications](https://unctad.org/publications)>. [Consultado em: 10/12/2023].

World Bank. (2008). *Special Economic Zones: Performance, Lessons Learned, and Implications for Zone Development*. Washington, The World Bank Press. [Em linha]. Disponível em: <<https://documents1.worldbank.org/curated/en/343901468330977533/pdf/458690WP0Box33Is0April200801PUBLIC1.pdf>>. [Consultado: 27/04/2023].

WHO. (2021). Examples of current practices in the implementation of Article 12 (Free zones and international transit) of the Protocol to Eliminate Illicit Trade in Tobacco Products. *World Health Organization*. [Em linha]. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/340212/9789240022171-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. [Consultado em: 31/03/2023].

Yin, R. K. (2016). *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Porto Alegre, Editora Penso.  
Zanella, L. C. H. (2011). *Metodologia de Pesquisa*. Florianópolis, Editora Departamento de Ciências da Administração.

Zanow, A. e Ribeiro, A. W. de A. (2015). Impacto da implantação do sistema público de escrituração digital (sped) sobre a arrecadação tributária no Brasil. *Anais II Congresso de Contabilidade UFERSA*. Mossoró/RN, pp.200-216. [Em linha]. Disponível em: <<https://contabeis.ufersa.edu.br/wp-content/uploads/sites/33/2014/09/II-Congresso-UFERSA-de-Contabilidade-Anais-20151.pdf#page=205>>. [Consultado em: 29/11/2023].

## ANEXOS

### Anexo 1. Parecer Substanciado da Plataforma Brasil



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** PROPOSTA DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA GESTÃO DA SELEÇÃO DA AÇÃO FISCAL

**Pesquisador:** JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 62419722.6.0000.5082

**Instituição Proponente:** Universidade Fernando Pessoa

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 5.705.940

##### Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (:PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_1971083.pdf, gerado pela Plataforma Brasil em 10/10/2022).

##### RESUMO

A Administração Tributária (Fisco) é uma instituição essencial ao funcionamento do Estado. Atua no combate à sonegação e à concorrência desleal, promovendo a justiça fiscal, garantindo a prestação dos serviços públicos e a implementação das políticas governamentais. Com o advento do Sistema Público de Escrituração Fiscal Digital – SPED, a partir de 2007, as Administrações Tributárias Brasileiras depararam-se com um crescimento exponencial de informações contábeis e fiscais em arquivos digitais, realidade que provocou a necessidade do desenvolvimento de ferramentas de ações fiscais adequadas e capazes de integrar e sincronizar esse volume de dados de forma célere e assertiva, adequando estruturas administrativas, até então despreparadas para processar e analisar a imensa massa de dados fornecidos pelo contribuinte. Entretanto, as administrações tributárias não dispõem de um sistema de gestão de informações capaz de identificar as corretas ferramentas de ações fiscais relacionadas com diferenciados perfis de

**Endereço:** Rua 26, n. 521, Sala 20

**Bairro:** Jardim Santo Antônio

**CEP:** 74.853-070

**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3201-3408

**E-mail:** cep.cep@gmail.com



Continuação do Parecer: S.705.940

contribuintes, tornando imprescindíveis estudos neste sentido. Diante disso, esse estudo visa demonstrar como um sistema de informação, capaz de selecionar a ação fiscal mais eficaz para cada perfil de contribuinte, pode se tornar um instrumento fundamental em habilitar a administração tributária na execução de fiscalizações mais eficientes.

#### PROBLEMA DE PESQUISA

Com a transição massificada dos documentos e livros fiscais /contábeis para o meio digital, surge a necessidade de entendermos a seguinte questão: Como um sistema de informação para a gestão da seleção de ações fiscais poderá auxiliar no aumento de eficiência da fiscalização tributária?

#### HIPÓTESES

Não há.

#### METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa-ação com viés descritivo e qualitativo, com o levantamento de dados transversal.

#### LOCAL E POPULAÇÃO DO ESTUDO

Todas as empresas de Goiás que venderam mercadorias para a região da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio com fruição do benefício fiscal da isenção do Imposto de Circulação de Mercadorias e serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS\* (04 empresas).

#### CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

A empresa que não solucionar as pendências na Malha Fiscal será incluída no Monitoramento Fiscal.

#### CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Empresas que solucionarem as pendências na Malha Fiscal.

#### MÉTODO DE AMOSTRAGEM

Conveniência.

Endereço: Rua 26, n. 521, Sala 20  
Bairro: Jardim Santo Antônio CEP: 74.853-070  
UF: GO Município: GOIANIA  
Telefone: (62)3201-3408 E-mail: cep.oepp@gmail.com

SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE

LEIDE DAS NEVES FERREIRA -  
LNF



Continuação do Parecer: 5.705.940

#### PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Fazendo uso de sistemas da Secretaria da Economia do Estado de Goiás, após prévia autorização, proceder-se-á, até o mês de dezembro de 2022, o envio de comunicado de divergências encontradas em malha fiscal e a observação e análise da reação das empresas comunicadas. Na sequência, filtraremos as empresas que continuarem com pendências fiscais e as colocaremos em um programa fiscal de monitoramento, analisando possíveis justificativas apresentadas. Como última etapa de coleta, as empresas que mesmo após o monitoramento não sanarem as possíveis pendências serão incluídas em programas de auditoria fiscal.

#### PROCEDIMENTO DE ANÁLISE DE DADOS

O tratamento dos dados do questionário será feito por meio do programa SPSS.

#### Objetivo da Pesquisa:

##### OBJETIVO GERAL

Desenvolver um Protótipo de um Sistema de Informação, capaz habilitar a administração tributária selecionar a mais eficaz ação fiscal.

##### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Analisar a influência da tecnologia da informação em promover auditorias fiscais eficazes;
- b) Verificar a existência de sistemas capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal tributária;
- c) Identificar o impacto da escolha de programas de tecnologia de informação para administrações tributárias.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

##### RISCOS

Essa investigação trará riscos referentes a divulgação de informações sobre a proposta do sistema de informação para a gestão da seleção da ação fiscal. Contudo, caso haja riscos na quebra da confidencialidade, esse será indenizado, como forma de compensação de danos materiais ou morais decorrentes da pesquisa. Caso ocorra algum constrangimento ou em relação a qualquer dano direta ou indiretamente causado por esta pesquisa, o(s) Pesquisador(es) do Estudo e seus assistentes e a Instituição serão responsáveis, perante a lei brasileira, pela indenização de

Endereço: Rua 26, n. 521, Sala 20

Bairro: Jardim Santo Antônio

CEP: 74.853-070

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3201-3408

E-mail: cep.cepp@gmail.com



Continuação do Parecer: 5.705.940

eventuais danos que o participante de pesquisa possa vir a sofrer, bem como por prestar assistência imediata e integral, nos termos da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

#### BENEFÍCIOS

O benefício será de forma direta e indireta a todos os envolvidos na investigação, uma vez que o produto final desse trabalho de pesquisa visa analisar a influência do desenvolvimento e utilização pela Administração Tributária Pública (FISCO). Assim, espera-se como contribuição desta pesquisa, demonstrar como um protótipo de um sistema de informação é capaz de habilitar a administração tributária e selecionar a mais eficaz ação fiscal para cada perfil de contribuinte, podendo se tornar um fundamental instrumento para as fiscalizações mais eficientes.

Res 466/12: "assegurar aos participantes da pesquisa os benefícios resultantes do projeto, seja em termos de retorno social, acesso aos procedimentos, produtos ou agentes da pesquisa."

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto de pesquisa está metodologicamente ADEQUADO, pois apresenta:

1. Antecedentes científicos teóricos (e informações públicas) que justifiquem a pesquisa
2. Descrição clara e objetiva do problema de pesquisa e das hipóteses a serem testadas
3. Objetivos bem definidos e delineados, harmonizados com o problema e hipóteses, plausíveis de serem atingidos através do método proposto
4. Seção de materiais e métodos tem explicitação clara dos procedimentos de coleta de dados
5. Seção de materiais e métodos tem descrição dos métodos de análise e interpretação dos dados e os mesmos são adequados
6. Descrição minuciosa do local e população de estudo
7. Descrição minuciosa de critérios de inclusão e de exclusão
8. Descrição do método de amostragem, tamanho da amostra e cálculo amostral (nos casos em que couber, nem sempre cabe para estudos qualitativos)
9. Descrição dos componentes da equipe de pesquisadores, com explicitação das responsabilidades de cada pesquisador na equipe de pesquisa (pesquisador principal e pesquisadores assistentes)
10. Orçamento discriminando fontes e aplicação de recursos, demonstrando viabilidade da pesquisa.

Endereço: Rua 26, n. 521, Sala 20  
Bairro: Jardim Santo Antônio CEP: 74.853-070  
UF: GO Município: GOIANIA  
Telefone: (62)3201-3408 E-mail: cep.cepp@gmail.com

SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE

LEIDE DAS NEVES FERREIRA -  
LNF



Continuação do Parecer: 5.705.940

O projeto de pesquisa está eticamente ADEQUADO, pois apresenta todas as garantias éticas exigidas nos documentos obrigatórios que foram anexados (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e/ou Termo de Compromisso para Manuseio e Uso de Dados e Termo de Compromisso Ético dos Pesquisadores), conforme estabelece a Resolução CNS/MS Nº 466/2012.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos de apresentação obrigatória foram anexados e estão adequados, conforme estabelecem as diretrizes da Resolução CNS/MS nº 466/2012. São eles:

1. Folha de Rosto;
2. Termo de Anuência da Unidade Proponente;
3. Termo de Compromisso Ético dos Pesquisadores;
4. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e/ou Termo de Compromisso para Manuseio e Uso de Dados (TCUD);
5. Projeto de Pesquisa;
6. Currículos dos Pesquisadores;
7. Cronograma;
8. Orçamento.

**Recomendações:**

Não há.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto, esse Comitê de Ética em Pesquisa "Leide das Neves Ferreira" (CEP-LNF), de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012, bem como da Resolução nº 510/2016 e da Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se pela APROVAÇÃO do projeto de pesquisa.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Os(as) pesquisadores(as) devem apresentar a este CEP-LNF os relatórios parciais, a cada seis meses, e relatório final da pesquisa, quando o trabalho científico estiver pronto e defendido junto à instituição proponente. O relatório deve seguir modelo próprio do CEP. Solicite o mesmo ao e-mail <cep.ceepp@gmail.com>.

Endereço: Rua 26, n. 521, Sala 20

Bairro: Jardim Santo Antônio

UF: GO

Telefone: (62)3201-3406

Município: GOIANIA

CEP: 74.853-070

E-mail: cep.ceepp@gmail.com

SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDELEIDE DAS NEVES FERREIRA -  
LNF

Continuação do Parecer: 5.705.940

O CEP-LNF pode, a qualquer momento, fazer escolha aleatória de estudo em desenvolvimento e executar monitoramento "in loco" para avaliação e verificação do cumprimento das normas éticas, a Resolução 466/12 e suas complementares.

Os(as) pesquisadores(as) devem cumprir o fluxo de pesquisas da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás, instituído pela portaria 609/2020-SES-GO, disponível no link <<https://www.saude.go.gov.br/sesg/pesquisa-e-inovacao>>. Assim, devem obter uma autorização final da SES-GO para a pesquisa, esta emitida pela Superintendência da Escola de Saúde de Goiás (SESG).

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1971083.pdf	10/10/2022 13:43:39		Aceito
Outros	Anuencia_1010.pdf	10/10/2022 13:43:19	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	10/10/2022 13:42:56	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Outros	ORCAMENTO.docx	24/08/2022 12:28:09	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.doc	24/08/2022 12:27:54	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	10/08/2022 08:09:48	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Outros	questionario.docx	10/08/2022 07:49:33	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Outros	Declaracao_do_Orientador.pdf	22/06/2022 15:34:51	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Outros	Declaracao_de_Isencao_de_Custo.pdf	22/06/2022 15:34:27	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Outros	Termo_de_Compromisso_do_Pesquisador.pdf	22/06/2022 15:33:29	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Outros	Termo_de_Confidencialidade.pdf	22/06/2022 15:33:09	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Termo_de_Anuencia_Institucional_para_Pesquisa.pdf	22/06/2022 15:32:10	JOAO ARLINDO DO PRADO GUSMAO	Aceito

Endereço: Rua 26, n. 521, Sala 20

Bairro: Jardim Santo Antônio

CEP: 74.853-070

UF: GO

Município: GOIANIA

Telefone: (62)3201-3408

E-mail: cep.oepp@gmail.com

**SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE**

**LEIDE DAS NEVES FERREIRA -  
LNF**



Continuação do Parecer: E.705.940

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

GOIANIA, 18 de Outubro de 2022

---

**Assinado por:  
Vilma Aparecida da Silva  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Rua 26, n. 521, Sala 20

**Bairro:** Jardim Santo Antônio

**CEP:** 74.853-070

**UF:** GO

**Município:** GOIANIA

**Telefone:** (62)3201-3408

**E-mail:** cep.ceepp@gmail.com

## Anexo 2. Termo de Consentimento Livre Esclarecido

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você é convidado (a) a participar da investigação sobre “**PROPOSTA DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA GESTÃO DA SELEÇÃO DA AÇÃO FISCAL**”, a qual decorrerá na cidade de Goiânia-GO. Este é da responsabilidade do pesquisador João Arlindo do Prado Gusmão, doutorando em Ciências da Informação da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, pela Universidade Fernando Pessoa, Porto-PT, sob orientação do Professor Doutor Luís Borges Gouveia.

1. Os objetivos com os quais essa pesquisa estará sendo realizada serão: **Geral: Desenvolver um protótipo de um sistema de informação capaz habilitar a administração tributária selecionar a mais eficaz ação fiscal.** Específicos: a) Analisar a influência da tecnologia da informação em promover auditorias fiscais eficazes; b) Verificar a existência de sistema capazes de identificar indícios e padrões de sonegação fiscal tributária; c) Identificar a impacto da escolha de programas de tecnologia de informação para administrações tributárias.

2. O participante foi informado (a) de forma clara e detalhada, via plataforma digital, sobre os objetivos e a justificativa da pesquisa na área de atuação em Ciências da Informação. A participação na pesquisa ocorrerá em forma de Pesquisa-ação com o viés descritivo com o levantamento de dados transversal aplicados a partir de agosto e setembro de 2023. Participarão da investigação empresas do Estado Brasileiro de Goiás que venderam mercadorias para a região da Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio com fruição do benefício fiscal da isenção do Imposto de Circulação de Mercadorias e serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação – ICMS que foram selecionadas pelo Fisco goiano, para inclusão em Malha Fiscal.

3. Sua identidade e suas informações, serão mantidos em sigilo absoluto sob responsabilidade do pesquisador, estando o mesmo sujeito às penas previstas na Lei brasileira. O pesquisador compromete-se a respeitar todos os princípios éticos que regem a Resolução nº 510/2016 do Brasil.

4. Também foi informado que o processo de recolha de dados ocorrerá com a monitorização constante do pesquisador, sendo o procedimento interrompido ante qualquer intercorrência adversa. Não haverá nenhum desconforto psicológico ou risco na sua participação da pesquisa, mas caso ocorra, a sua participação poderá ser suspensa sem nenhum prejuízo a sua identidade. **A duração da pesquisa será de 15 minutos, sem prejuízo a sua função.**

5. Em relação a qualquer dano direta ou indiretamente causado por esta pesquisa, o(s) Pesquisador(es) do Estudo e seus assistentes e a Instituição serão responsáveis, perante a lei brasileira, pela indenização de eventuais danos que o participante de pesquisa possa vir a sofrer, bem como, por prestar assistência imediata e integral, nos termos da Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde;

6. O participante concorda com a divulgação dos dados obtidos durante a pesquisa, bem como, entende que não será identificado e que se manterá o caráter sigiloso das informações. Ademais sabe que os dados obtidos serão arquivados durante a pesquisa por um período de 5 anos, atendendo a Resolução CNS 510/2016, Cap. VI, Art. 28. Os resultados, se possível, serão publicados para fornecer aos profissionais os dados mensurados **através de indicação das obras publicadas**. Sabe que terá total liberdade para retirar o seu consentimento e deixar de participar do estudo a qualquer momento, sem que isso traga prejuízos ou implicações.

7. Caso tenha dúvidas sobre o comportamento do pesquisador ou sobre as mudanças ocorridas na pesquisa que não constam no TCLE, Termo de Consentimento Livre Esclarecido, e caso se considerar prejudicado (a) na sua dignidade e autonomia, pode entrar em contato com o pesquisador (062) 98456-6619, e-mail:joao.arlindo.gusmao@gmail.com .

8. Desde já, agradecemos a sua colaboração e solicitamos a sua assinatura de autorização neste termo, que será também assinado pelo pesquisador responsável em duas vias, sendo que uma ficará com você e outro com o pesquisador.

#### 9. DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO LIVRE E ESCLARECIDO:

- Eu recebi informação oral sobre o estudo acima e li por escrito este documento.
- Eu tive a oportunidade de discutir o estudo, fazer perguntas e receber esclarecimentos.
- Eu concordo em participar do estudo e estou ciente que minha participação é totalmente voluntária.
- Eu entendo que posso retirar meu consentimento a qualquer momento sem que isso afete meu direito aos cuidados futuros.
- Este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido será assinado e rubricado em duas vias originais por mim e pelo Pesquisador.
- Assinando este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o Pesquisador do Estudo garantirá ao Participante da Pesquisa, em seu próprio nome e em nome da instituição, os direitos descritos neste documento.
- Eu entendo que receberei uma via original deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A outra via original será mantida sob a responsabilidade do Pesquisador do Estudo.

Se você tiver alguma dúvida sobre os seus direitos como participante nesta pesquisa ou questões éticas, você poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa Leide das Neves Ferreira da Secretaria de Estado da Saúde de Goiás (um grupo não remunerado, formado por diferentes profissionais e membros da sociedade, que avaliam um estudo para julgar se ele é ético e garantir a proteção dos participantes), situado na Rua 26, n. 521, Jardim Santo Antônio, Goiânia-GO, CEP 74853-070, pelo telefone (62) 3201-3408, de segunda a sexta-feira, no horário de 08:00 às 14:00 h ou pelo e-mail <cep.ceepp@gmail.com>.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de 2022.

\_\_\_\_\_  
Nome legível do participante

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) participante

\_\_\_\_\_  
Nome legível do pesquisador

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

### **Anexo 3. Questionário**

#### **QUESTIONÁRIO UTILIZADO NA ENTREVISTA**

Você está convidado(a) a participar de uma entrevista sobre uma investigação acadêmica do aluno João Arlindo do Prado Gusmão, do curso de Doutorado em Ciências da Informação: Especialidade em Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação da Universidade Fernando Pessoa, em Porto/Portugal. Tema: **“Proposta de um Sistema de Informação para Gestão de Seleção da Ação Fiscal”**. Os dados aqui recolhidos, a partir de sua participação, serão de uso acadêmico. Sendo assim, o anonimato e a confidencialidade das informações prestadas estão garantidos.

Caso haja alguma dúvida, entre em contato pelo e-mail: joao.arlindo.gusmao@gmail.com. A sua participação é muito importante para esta pesquisa e, desde já, agradeço sua colaboração.

#### **Marque para continuar**

( ) Concordo e aceito responder ao questionário

#### **PARTE I – PERFIL DO RESPONDENTE**

##### **1. Sexo**

Feminino     Masculino

##### **2. Cargo**

Gerente  
 Supervisor  
 Coordenador  
 Outro: \_\_\_\_\_

##### **3. Maior titulação**

Graduação  
 Especialista  
 Mestre (a)  
 Doutor (a)

**4. Estado onde cursou a última titulação**

Goiás

Outro

**5. Estado onde cursou o ensino médio**

Goiás

Outro

**6. Tempo de trabalho na Administração Tributária de Goiás**

Menos de 01 ano

Entre 01 e 05 anos

Entre 05 e 10 anos

Entre 10 e 20 anos

Mais de 20 anos.

**7. Tempo de trabalho em instituição anterior**

Não trabalhei

Menos de 01 ano

Entre 01 e 05 anos

Entre 05 e 10 anos

Entre 10 e 20 anos

Mais de 20 anos.

**8. A instituição anterior trabalhada tinha atividade relacionada com o tema desta pesquisa?**

Sim

Não

Não se aplica

**PARTE II – PESQUISA EMPÍRICA**

**9.** Como é feita a escolha de ações fiscais (procedimentos/atividade fiscais) a serem aplicadas a contribuintes do Estado de Goiás que vendem mercadorias com benefício fiscal de isenção do ICMS para Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio?

**10.** Que tipo de dado considera importante e qual pode ser descartado na avaliação na seleção de ações fiscais (procedimentos/atividade fiscais)?

**11.** Utiliza algum sistema de informação específico para seleção de ações fiscais que indique a mais apropriada ação fiscal (procedimentos/atividade fiscais) a ser aplicada de acordo com o perfil de cada contribuinte do Estado de Goiás

que vende mercadorias com o benefício fiscal de isenção do ICMS para Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio?

- 12.** Em sua opinião, qual é a importância de um sistema de informação que selecione e indique a mais eficaz ação fiscal (procedimentos/atividade fiscais) de acordo com o perfil de cada contribuinte do Estado de Goiás que vende mercadorias com o benefício fiscal de isenção do ICMS para Zona Franca de Manaus e Áreas de Livre Comércio?