



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA – UnB**  
**FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E GESTÃO**  
**DE POLÍTICAS PÚBLICAS – FACE**  
**DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA**  
**ÁREA DE CONCENTRAÇÃO GESTÃO ECONÔMICA DE FINANÇAS PÚBLICAS**

**LARISSA SANTOS SANTANA**

**ARRECAÇÃO DE MULTAS DE TRÂNSITO PELO DER-DF NOS ANOS DE**  
**2017 A 2019: uma análise da eficácia e da eficiência dos agentes de**  
**fiscalização e dos instrumentos de autuação**

**Brasília**  
**2021**

Professora Doutora Márcia Abrahão Moura  
**Reitora da Universidade de Brasília**

Professor Doutor Enrique Huelva Unternbäumen  
**Vice-Reitor da Universidade de Brasília**

Professora Doutora Maria Emília Machado Telles Walter  
**Decana de Pesquisa e Inovação**

Professor Doutor Lúcio Remuzat Rennó Junior  
**Decana de Pesquisa e Pós-Graduação**

Professor Doutor José Márcio Carvalho  
**Diretor da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de  
Políticas Públicas**

Professor Roberto de Goés Ellery Junior  
**Chefe do Departamento de Economia**

Professor Marina Rossi  
**Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia**

**LARISSA SANTOS SANTANA**

**ARRECAÇÃO DE MULTAS DE TRÂNSITO PELO DER-DF NOS ANOS DE  
2017 A 2019: uma análise da eficácia e da eficiência dos agentes de  
fiscalização e dos instrumentos de autuação**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília – UnB, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia. Área de concentração: Gestão Econômica de Finanças Públicas.

**Orientador:** Prof. Dr. Jorge Madeira Nogueira

**Brasília  
2021**

**ARRECAÇÃO DE MULTAS DE TRÂNSITO PELO DER-DF NOS ANOS DE  
2017 A 2019: uma análise da eficácia e da eficiência dos agentes de  
fiscalização e dos instrumentos de atuação**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Gestão de Políticas Públicas da Universidade de Brasília – UnB, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Economia. Área de concentração: Gestão Econômica de Finanças Públicas.

Brasília, 30 de junho de 2021.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Jorge Madeira Nogueira  
Professor Orientador

---

Prof. Dr. Roberto de Goes Ellery Junior  
Departamento de Economia – FACE/UnB

---

Prof. Dra. Maria Daniele de Jesus Teixeira  
Membro Externo – UFMT

Dedico esse trabalho à minha esposa, Laryssa, aos meus pais, Lourdes e Dorgival, aos meus irmãos, Maiara, Juliana e Diego, aos meus amigos e demais familiares e, em especial, à minha madrinha, que nos deixou em 2017, mas que será sempre uma luz no universo me acompanhando.

## **AGRADECIMENTOS**

Aos meus amigos e aos meus familiares, com quem posso contar em todos os momentos e que são minha fortaleza e meu porto seguro, em especial minha esposa, Laryssa, meus pais, Lourdes e Dorgival, e meus irmãos, Maiara, Juliana e Diego.

À Universidade de Brasília e ao Sistema COFEN/Conselhos Regionais, pela parceria que possibilitou a oferta do Mestrado Profissional em Economia. Investir em educação é revolucionário.

Aos professores, que compartilharam tanto conhecimento.

Ao professor e meu orientador, Jorge Nogueira, que foi paciente, compreensivo e acolhedor, e que acreditou que esse trabalho era possível.

Aos colegas de curso, e, em especial, àqueles que compartilharam comigo o mesmo orientador.

Às amigas que fiz durante essa jornada, Cintia Cervantes, Zuleide Aguiar e Vanessa Sarmiento.

Aos servidores e colegas do DER-DF, Maurício Marques e Danúbia Pedroza, por despertarem em mim o interesse pelo objeto da pesquisa.

Aos demais colegas e amigos de trabalho, que me deram o suporte necessário para conciliar as atividades, em especial, ainda, ao meu chefe Carlos Caixeta, pela compreensão e apoio durante todo o período em que precisei me dedicar ao mestrado e ao trabalho simultaneamente.

Por fim, à minha psicóloga, Luciana Campos, que foi essencial durante a fase final deste trabalho.

“A vida é um jogo, criança!  
Tudo depende de como você joga!”  
(Super Mário Bros)

## RESUMO

Esta dissertação trata da eficácia e da eficiência, sob a ótica do comprometimento da receita, da arrecadação de multas de trânsito pelo DER-DF nos anos de 2017 a 2019. A pesquisa se propõe a apurar as receitas arrecadadas por cada modalidade de arrecadação de multa de trânsito, bem como as despesas vinculadas a cada uma delas. Tem como objetivo geral identificar o instrumento de autuação mais eficiente e o mais eficaz. Trabalhou-se com a hipótese de que os Pardais Fixos eram a modalidade que mais gera receitas para o órgão, sendo, portanto, a mais eficaz, e que a utilização de talonário em papel levaria à modalidade mais eficiente. Os dados foram obtidos por meio do canal de Ouvidoria do GDF e por meio de pesquisa de campo, do tipo documental, realizada no DER-DF, no período de maio de 2020 a abril de 2021. O estudo mostrou ser verdadeira a hipótese de que os Pardais Fixos são a modalidade de arrecadação mais eficaz, e parcialmente verdadeira a premissa de que a utilização de Talonário em Papel leva às modalidades mais eficientes, tendo em vista que Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel, se mostraram menos eficientes do que Agentes do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, em todos os anos pesquisados.

**Palavras-chave:** Economia. Gestão pública. Arrecadação. Multas de Trânsito. Eficácia. Eficiência.

## **ABSTRACT**

This dissertation deals with the effectiveness and efficiency, from the perspective of revenue commitment, of the collection of traffic fines by the DER-DF in the years 2017 to 2019. transit, as well as the expenses related to each of them. Its general objective is to identify the most efficient and effective assessment instrument. We worked with the hypothesis that the Fixed Sparrows are the modality that generates the most revenue for the agency, being, therefore, the most effective, and that the use of paper checkbooks led to the most efficient modality. The data were obtained through the GDF Ombudsman channel and through field research, of the documentary type, carried out at the DER-DF, from May 2020 to April 2021. The study showed that the hypothesis that Fixed Sparrows were the most effective collection modality, and the premise that the use of Paper Checkbook would lead to the most efficient methods is partially true, given that BPRv/PMDF Police Officers, using Paper Checkbook, proved to be less efficient. than DER-DF Agents, using Electronic Checkbook, in all years surveyed.

**Keywords:** Economy. Public administration. Collection. Tickets. Efficiency.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Dimensões da avaliação de políticas públicas pelos conceitos de eficiência, eficácia e efetividade.....	44
--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Representação da Lei de Wagner.....	20
Gráfico 2 - Ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2017 .....	86
Gráfico 3 - Ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2018 .....	87
Gráfico 4 - Ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2019 .....	87
Gráfico 5 - Ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2017 .....	90
Gráfico 6 - Ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2018 .....	90
Gráfico 7 - Ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2019 .....	90

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Modalidades de arrecadação para fins de análise deste trabalho.....	57
Quadro 2 - Despesas Vinculadas Comuns (Processamento de multas) .....	66
Quadro 3 - Despesas Vinculadas Comuns (Serviços Bancários) .....	68
Quadro 4 - Despesas Vinculadas Comuns (Serviços de Postagem).....	70
Quadro 5 - Despesas Vinculadas Comuns (Despesas Previstas em Lei) .....	71
Quadro 6 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio dos Agentes de Trânsito do DER-DF) .....	73
Quadro 7 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio dos Policiais do BPRV/PMDF) .....	74
Quadro 8 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio de Agentes e Trânsito do DETRAN-DF) .....	75
Quadro 9 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio de Pardais Fixos).....	76

Quadro 10 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio de Barreiras Eletrônicas).....	77
Quadro 11 - Proporcionalidade de despesas vinculadas no ano de 2017, de acordo com a quantidade de infrações e separado por Despesas Comuns e Despesas Vinculadas.....	79
Quadro 12 - Proporcionalidade de despesas vinculadas no ano de 2018, de acordo com a quantidade de infrações e separado por Despesas Comuns e Despesas Vinculadas.....	82
Quadro 13 - Proporcionalidade de despesas vinculadas no ano de 2019, de acordo com a quantidade de infrações e separado por Despesas Comuns e Despesas Vinculadas.....	84

### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Despesas dos EUA em anos de conflitos bélicos, de 1913 a 1973 (em percentuais relativos ao PNB) .....	24
Tabela 2 - Tipos de administração e regime político estatal ao longo da história .....	29
Tabela 3 – Valores das multas de trânsito por categorias segundo sua gravidade ...	41
Tabela 4 - Receita com Arrecadação de Multas de Trânsito em 2017 .....	63
Tabela 5 - Receita com Arrecadação de Multas de Trânsito em 2018.....	64
Tabela 6 - Receita com Arrecadação de Multas de Trânsito em 2019.....	64
Tabela 7 - Despesas Vinculadas Comuns de 2017 a 2019 (em R\$).....	71
Tabela 8 - Despesas Vinculadas Específicas de 2017 a 2019 (em R\$).....	77
Tabela 9 - Consolidado de despesas vinculadas no ano de 2017, de acordo com a modalidade de arrecadação.....	81
Tabela 10 - Consolidado de despesas vinculadas no ano de 2018, de acordo com a modalidade de arrecadação.....	83
Tabela 11 - Consolidado de despesas vinculadas no ano de 2019, de acordo com a modalidade de arrecadação.....	85
Tabela 12 - Arrecadação de Multas de Trânsito nos anos de 2017 a 2019, de acordo com a modalidade de arrecadação.....	86
Tabela 13 - Despesas vinculadas nos anos de 2017 a 2019, de acordo com a modalidade de arrecadação.....	89

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BB	Banco do Brasil S.A.
BPRv	Batalhão de Policiamento Rodoviário
BRB	Banco de Brasília S/A
CEF	Caixa Econômica Federal
CETTRAN	Conselho Estadual de Trânsito
CF/88	Constituição Federal de 1988
CGU	Controladoria Geral da União
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CONTRANDIFE	Conselho de Trânsito do Distrito Federal
CPTran	Comando de Policiamento de Trânsito
CRDF	Conselho Rodoviário do Distrito Federal
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DER	Departamento de Estradas de Rodagem
DER-DF	Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal
DETRAN	Departamento de Trânsito
DETRAN-DF	Departamento de Trânsito do Distrito Federal
DF	Distrito Federal
DIFIS	Diretoria de Fiscalização
DNER	Departamento Nacional de Estradas de Rodagem
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DREM	Desvinculação da Receita dos Estados e Municípios
ECT (Correios)	Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos
e-SIC	Sistema Eletrônico do Serviços de Informações ao Cidadão
FEBRABAN	Federação Brasileira de Bancos
FUNSET	Fundo Nacional de Segurança de Trânsito
GECOP	Gerência de Controle Operacional
JARI	Junta Administrativa de Recurso de Infrações
JUCON	Junta de Controle
LAI	Lei de Acesso à Informação
NUADP	Núcleo de Análise de Defesa Prévia
NUOPT	Núcleo de Operações de Trânsito
PASEP	Programa de Formação do Patrimônio de Servidor Público
PIB	Produto Interno Bruto
PM	Polícia Militar
PMDF	Polícia Militar do Distrito Federal
PRF	Polícia Rodoviária Federal
RADAR	Solução Integrada de Gestão de Infrações de Trânsito
RENAINF	Sistema Nacional de Registro de Infrações
SERPRO	Serviço Federal de Processamento de Dados
SNE	Sistema de Notificação Eletrônica
SNT	Sistema Nacional de Trânsito
SRDF	Sistema Rodoviário do Distrito Federal
SRN	Sistema Rodoviário Nacional
SUAFIN	Superintendência Administrativa e Financeira
SUTRAN	Superintendência de Trânsito
UFIR	Unidade de Referência Fiscal

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	15
1. ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO .....	19
<b>1.1 Teorias keynesianas e neoclássicas sobre o aumento dos gastos estatais</b> 20	
<b>1.2 Funções do Estado na economia</b> .....	25
<b>1.2.1 Função alocativa</b> .....	26
<b>1.2.2 Função distributiva</b> .....	27
<b>1.2.3 Função estabilizadora</b> .....	27
<b>1.3 Teorias neoinstitucionais sobre o aumento dos gastos estatais</b> .....	28
<b>1.4 Custos de transação</b> .....	31
<b>1.5 Eficiência econômica e eficácia do setor público</b> .....	33
<b>1.6 Eficiência dos gastos públicos e controle social</b> .....	34
2. O PODER DE PUNIÇÃO COMO PRERROGATIVA DO ESTADO.....	37
<b>2.1. Multas e o comportamento econômico do infrator</b> .....	38
<b>2.2 O cálculo das multas de trânsito</b> .....	41
<b>2.3 Fundamentos econômicos da arrecadação por meio de multas</b> .....	42
<b>2.4 Composição do Sistema Nacional de Trânsito - SNT</b> .....	44
3 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF .....	49
<b>3.1 Agentes de Fiscalização do DER-DF</b> .....	52
<b>3.2 Instrumentos de Autuação</b> .....	54
4 METODOLOGIA.....	58
<b>4.1 Métodos e procedimentos de pesquisa</b> .....	58
<b>4.2 Tempo da busca e critérios de inclusão e exclusão</b> .....	60
<b>4.3 Procedimentos de coleta e de compilação dos dados</b> .....	60
5 APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	62

## **5.1 Arrecadação DER-DF referente às multas aplicadas nos anos 2017 a 2019**

62

## **5.2 Despesas vinculadas DER-DF referentes à arrecadação de multas de trânsito nos anos 2017 a 2019 .....65**

### **5.2.1 Despesas Vinculadas Comuns ..... 66**

### **5.2.2 Despesas vinculadas específicas .....72**

## **6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS ..... 79**

### **6.1 Eficácia ..... 85**

### **6.2 Eficiência..... 89**

## **CONCLUSÃO..... 92**

## **REFERÊNCIAS ..... 94**

## **APÊNDICE A – CONTRATOS RELACIONADOS ÀS DESPESAS VINCULADAS COMUNS E ESPECÍFICAS ..... 99**

## **APÊNDICE B – PLANILHA DE COMPROMETIMENTO DA RECEITA, EM RELAÇÃO ÀS DESPESAS VINCULADAS ..... 103**

## INTRODUÇÃO

A arrecadação de multas de trânsito é um tema bastante polêmico, sobretudo pela ideia, muito disseminada, da existência da “indústria das multas”. Pouco se fala sobre o assunto do ponto de vista dos órgãos de trânsito, e, em contraponto, muito se aborda sob a ótica do cidadão. Os órgãos de trânsito somente realizam autuações quando o cidadão comete alguma das infrações de trânsito definidas no Código de Trânsito Brasileiro – CTB, instituído por meio da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, e em algumas legislações regulamentadoras editadas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN<sup>1</sup>.

Entre os diversos órgãos reguladores e fiscalizadores de trânsito no Brasil, o Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal – DER-DF é um desses órgãos, que tem jurisdição sobre as vias públicas de rodagem que compõem o Sistema Rodoviário do Distrito Federal – SRDF. Dentre suas diversas competências está a fiscalização de trânsito (BRASIL, 2017), exercida por meio de agentes de fiscalização e instrumentos de autuação, os quais têm a atribuição de autuar infratores das regras de trânsito. Tais penalidades geram arrecadações que irão constituir a receita daquele órgão público, o qual tem como atribuições aperfeiçoar e otimizar a aplicação de tais recursos financeiros, a fim de prover à população os serviços que ela espera do poder estatal e que estão definidos em lei.

Neste aspecto, sabendo que é dever de toda a sociedade fiscalizar a gestão econômica dos agentes públicos, cabe aos cidadãos se informar sobre a administração dos orçamentos públicos. A população tem, portanto, o direito e o dever de conhecer a maneira como seus gestores empregam os recursos públicos. Daí surge a noção de eficácia e eficiência econômica, conceitos que se aplicam à relação entre receitas e despesas, no escopo da microeconomia.

### **Problematização**

Como servidora do DER-DF, a autora se preocupou em investigar o modo como este órgão administra seus recursos obtidos com a aplicação de multas de trânsito, tendo em vista que a sociedade espera sempre um trânsito melhor e mais seguro,

---

<sup>1</sup> Além das infrações, o CTB define também as possíveis formas de aplicação dos recursos oriundos das infrações de trânsito: sinalização, engenharia de tráfego, de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito (BRASIL, 1997).

sendo este o principal alvo das leis de trânsito. Assim, surgiu a ideia deste estudo. Então, neste sentido, esta pesquisa se propôs a conhecer e avaliar os meios empregados na fiscalização das rodovias do DF, identificar as arrecadações provenientes destes vários instrumentos de fiscalização e controle, e, por fim, avaliar os gastos do órgão responsável, tendo como referencial teórico o conceito de eficiência econômica.

Estes conceitos de eficácia e eficiência, que muitas vezes são confundidos entre si, não possuem critérios definidos de mensuração quando se trata de arrecadação de multas de trânsito. Então, o presente trabalho teve origem na curiosidade da autora, enquanto servidora do DER-DF, em identificar a modalidade de arrecadação mais eficaz e a mais eficiente. Submete-se ao teste a seguinte hipótese: os Pardais Fixos são a modalidade de arrecadação que mais gera receita àquele órgão, portanto a mais eficaz, e a utilização de talonário em papel leva à modalidade mais eficiente.

### **Objetivos**

A proposta compreende análise dos dados levantados junto ao DER-DF acerca dos valores arrecadados relativos a multas de trânsito no período de 2017 a 2019, bem como das despesas vinculadas a cada modalidade de arrecadação. Tem como objetivo geral identificar a modalidade de autuação de infração de trânsito mais eficiente e a mais eficaz do DER-DF, sob a ótica do comprometimento da receita. E em contrapartida, avaliar a eficiência da gestão econômica daquele órgão público.

Entre os objetivos específicos, confirmar as premissas de que os Pardais Fixos são a modalidade que mais geram receitas para o órgão, sendo, portanto, a mais eficaz, e que a utilização de Talonário em Papel levam às modalidades mais eficientes, sendo, portanto, mais eficiente.

### **Justificativa**

Há, na literatura, muitos estudos versando sobre tributos e seus apensos, mas sobre arrecadação de multas há uma clara escassez relativa, principalmente sobre eficiência e eficácia econômica. Então, espera-se incentivar a produção acadêmica de trabalhos acerca do tema, ampliando este estudo ou apresentando novos enfoques da questão.

Com relação à formação no mestrado, os assuntos aqui discorridos adentram não só o campo técnico e instrumental da arrecadação de multas, mas sobretudo os preceitos da microeconomia. Além disso, utilizamos aqui alguns conceitos modernos de economia, a questão do orçamento público e a responsabilidade em seus gastos, a relação entre o direito do Estado em aplicar sanções pecuniárias aos cidadãos, os impactos dessas no comportamento educativo deles e o retorno que o poder público dispensa em prestação de bens e serviços.

Uma das formas de influência no comportamento dos cidadãos é na fiscalização dos gastos públicos. Para que a sociedade participe, ela precisa se interessar pela questão. Para se interessar, ela precisa conhecer e entender a dinâmica da elaboração de um orçamento e como se processam os gastos. Esta atitude permitirá que se definam os destinos dos recursos financeiros, de forma que possa haver um equilíbrio na distribuição da riqueza do País. É fundamental que os cidadãos compreendam o tratamento dos recursos provenientes do pagamento de multas, os investimentos feitos e as mudanças comportamentais desejadas.

Ademais, pouco adianta o governo estabelecer canais de participação, Lei de Acesso à Informação - LAI, leis e diretrizes que normatizam e possibilitam a colaboração da sociedade nas políticas de segurança no trânsito, se a sociedade não se engajar definitivamente nesta empreitada. E este engajamento só é possível se houver informação e divulgação, razão maior deste estudo.

### **Organização do estudo**

Este trabalho está estruturado com introdução, seis capítulos de desenvolvimento e a conclusão. Na introdução, é feita a contextualização do tema, apresenta-se o problema de pesquisa, o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa do estudo.

O primeiro capítulo contém breve introdução à economia, à microeconomia e a economia do setor público, dá noções das principais teorias econômicas, as funções do Estado na economia, as causas do aumento de gastos públicos e discorre sobre os conceitos de eficácia e eficiência econômica.

No capítulo 2, o trabalho aborda o poder sancionador do Estado e a prerrogativa que tem para aplicar sanções, o comportamento dos infratores apenados, os fundamentos econômicos da arrecadação de multas pecuniárias e as obrigações

dela decorrentes. Por fim, se apresenta a organização administrativa do Sistema Nacional de Trânsito – SNT.

O capítulo 3 trata especificamente sobre o DER-DF, sua organização e operacionalização para arrecadação das multas pecuniárias, com ênfase nos instrumentos de autuação de infrações.

A metodologia é discutida no capítulo 4, onde são apresentados os procedimentos de pesquisa, a lógica de interpretação de dados, a coleta, o tratamento e a classificação dos dados, sua compilação e apresentação. No capítulo 5 estão os dados obtidos e a descrição detalhada da forma como foram manipulados, para que fosse possível chegar aos dados parametrizados e compará-los. Com base no conteúdo dos capítulos anteriores, no sexto capítulo é feita a análise e discussão dos resultados, em que se divulga o resultado final da pesquisa.

Na conclusão é feita a síntese do estudo, o percurso utilizado, as dificuldades. Retomam-se os objetivos gerais e específicos da pesquisa e analisam-se se as premissas da pesquisa foram confirmadas ou refutadas, encerrando com sugestões para pesquisas futuras.

## 1. ECONOMIA DO SETOR PÚBLICO

Os Estados modernos exigem cada vez mais respaldo dos preceitos da economia em seus modos de administrar os órgãos públicos, já que a boa gestão de recursos financeiros permite a otimização de uso das receitas e, com isso, pode-se atender melhor e de modo racional as necessidades mais diversas da população. Existem alguns estudos que se propõem a explicar os motivos do crescimento das despesas estatais e como isso interfere na economia dos países. Entre estas, temos as posições keynesianas e neoclássicas, e de outro lado as correntes neoinstitucionais, que enfatizam as novas formas burocráticas de administração dos estados (GIACOMONI, 2010).

Inicialmente, é interessante frisar que, durante todo o século XIX, o capitalismo floresceu e se fortaleceu enquanto sistema econômico. Foi o período histórico dos avanços tecnológico e industrial, decorrentes dos adventos científicos e da Revolução Industrial, que trouxe uma nova divisão social do trabalho. Imperava a lei da livre concorrência e a estabilidade monetária, conhecidas como a “mão invisível”, citada por Adam Smith na obra “A Riqueza das Nações”<sup>2</sup>. Tais ingredientes favoreciam a não intervenção estatal na economia. Entretanto, esta tranquilidade seria interrompida por diversos fatores que começariam ainda no final daquele século, como se pode observar nas palavras de Giacomoni:

No final do século XIX e início do século XX começaram a manifestar-se sintomas das crises periódicas intrínsecas do sistema capitalista. As grandes empresas, os monopólios, o protecionismo e os sindicatos iniciaram a destruição inapelável do mercado como mecanismo regulador do sistema econômico. Quando, a essa multiplicidade de fatores extramercados, se somaram as consequências da Primeira Guerra Mundial, a economia mundial passou a viver o clima de desequilíbrio que desembocaria na gravíssima depressão dos anos trinta (GIACOMONI, 2010, p.22).

Desta forma, este capítulo se divide em 2 partes. A primeira aborda o período pós-Revolução Industrial e o apogeu do Capitalismo, indo até seu enfraquecimento, a partir do final do século XIX e início do século XX, bem como as teorias que tentaram explicar as razões do aumento de gastos dos Estados capitalistas. Na segunda parte,

---

<sup>2</sup> Adam Smith (1723-1790) foi um filósofo e economista britânico nascido na Escócia. É o pai da economia moderna, e é considerado o mais importante teórico do liberalismo econômico. Autor de “A Riqueza das Nações”, a sua obra mais conhecida.

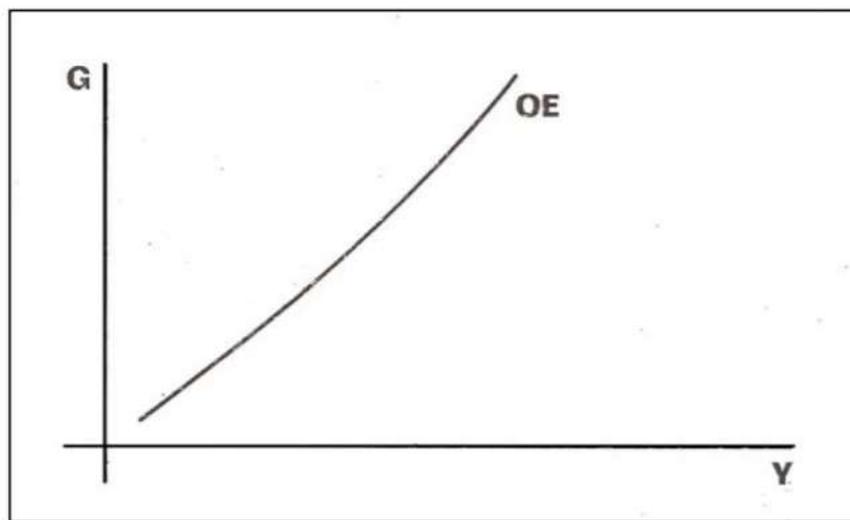
serão discutidos os temas afetos às teorias neoclássicas e a burocracia moderna dos Estados, e como isso influencia a gestão econômica pública.

### 1.1 Teorias keynesianas e neoclássicas sobre o aumento dos gastos estatais

Atribui-se ao economista alemão Adolf Wagner<sup>3</sup> o primeiro estudo sobre as despesas dos estados nacionais. Com a obra “Lei do Crescimento Incessante das Atividades Estatais”, em 1892, que ficou conhecida como “Lei de Wagner”, este autor afirmava que os gastos públicos aumentariam na mesma proporção do crescimento da renda. Então, quando a industrialização incrementa o aumento na produção, o Produto Interno Bruto – PIB cresce também, e o Estado passa a investir mais. Ele previa que o advento da sociedade industrial moderna resultaria no aumento da pressão política pelo progresso social e no aumento da consideração social pela indústria. (REZENDE DA SILVA, 1974).

No Gráfico 1, a representação gráfica da Lei de Wagner:

Gráfico 1 - Representação da Lei de Wagner



Fonte: Riani (2002, p. 86)

O Gráfico 1 representa a função matemática da equação  $G = \alpha Y^\beta$ , em que:

- $\alpha$  e  $\beta$  são duas constantes, sendo que  $\beta > 1$ ;
- $G$  = Gastos do Governo; e

<sup>3</sup> Adolph Heinrich Gotthelf Wagner (1835-1917) foi um economista e político alemão, influente socialista de cátedra, estudioso das finanças públicas e defensor do agrarismo.

- $Y =$  Produção.

A leitura do Gráfico 1 indica que os gastos crescem mais do que proporcionalmente ao aumento da renda, o que é representado pela leve inclinação positiva (para cima) da curva (FERNANDEZ, 2014).

Desta forma, a visão de Adolph Wagner diferia do paradigma clássico, em que se admitia que a arrecadação dos impostos é que influenciava diretamente nos gastos públicos. Em seu trabalho, o autor vai dizer que os gastos estatais têm a ver com o crescimento da produção e, também, com os efervescentes diálogos das forças políticas em busca de investimentos nas suas áreas de interesse. Assim, as despesas estatais são, na visão wagneriana, matéria tanto da Economia Política quanto da Teoria Econômica em geral (GIACOMONI, 2010).

A Lei de Wagner foi estudada posteriormente e comprovada por Richard Bird (1970) em países como Alemanha, Reino Unido, Suécia. Ele indicou três causas determinantes para a constatação da tese de Adolph Wagner:

**a) crescimento das funções administrativas e de segurança** – reação natural do Estado devido ao crescimento da industrialização e urbanização das cidades;

**b) crescentes demandas por bem-estar social** – com o formato cada vez mais complexo de organização das cidades, surgem novas demandas, e grupos reivindicatórios atuantes exigem maiores investimentos do Governo;

**c) maior intervenção direta e indireta do governo na produção** – decorre da criação de infraestrutura econômica pelo setor público, bem como a neutralização de monopólios da cadeia de produção por grupos empresariais (BIRD, 1970, *Apud* REZENDE DA SILVA, 1974).

Depois desse estudo, houve o de Gerhard Colm<sup>4</sup>, especificamente nos Estados Unidos, logo após a grande crise de 1929, o qual concluiu que as causas do aumento das despesas dos Estados seriam:

- i) Necessidades de serviços públicos;
- ii) Desejo de melhores serviços públicos;
- iii) Recursos disponíveis ao Estado; e

---

<sup>4</sup> Gerhard Colm (na verdade: Cohn), nasceu em 1897 e faleceu em 1968, Foi um economista e cientista financeiro germano-americano. Em 1933, ele foi expulso pelos nazistas de seu escritório no Instituto de Economia Mundial comercializado na Universidade de Kiel e forçado a emigrar. Colm foi para os Estados Unidos e tornou-se cidadão americano, onde fez muito sucesso, trabalhando, inclusive, no escritório de orçamento do presidente americano de 1940 a 1946.

#### iv) Custo dos serviços públicos.

As duas primeiras causas são diretamente relacionadas à demanda natural de serviços requeridos pela população. A terceira causa é proporcional à riqueza e a maior produção de bens e serviços, o que também aumenta a oferta por parte do Estado. Finalmente, a quarta opção diz respeito aos custos dos serviços, os quais nem sempre podem ser minimizados com técnicas econômicas redutoras de custos (BURKHEAD, 1971).

Ainda nesse contexto de rupturas do paradigma capitalista clássico, agravadas pelos efeitos da Grande Depressão, houve a necessidade de que se achassem soluções urgentes para a crise estabelecida, sob o risco de enfraquecimento e descrédito do capitalismo e o conseqüente avanço do socialismo. A influência da ideologia marxista era bem generalizada, e os efeitos da crise econômica eram implacáveis. Havia também a simpatia de alguns teóricos e influentes pelo êxito que teve a Revolução Russa, em 1917, com forte apelo ao autoritarismo. Assim, o estudioso John Maynard Keynes<sup>5</sup> foi o principal teórico a apresentar sugestões para ‘salvar’ o sistema capitalista.

Keynes defendia que o Estado deveria intervir na economia para dar sustentabilidade ao capitalismo e manter a taxa de empregos dentro da normalidade. Então, o ciclo econômico, antes autorregulado na ótica da teoria econômica neoclássica, agora poderia ser controlado pelo Estado, na visão keynesiana, porque para ele a estabilidade econômica depende do que chamou de “espírito animal” dos empresários. Segundo Giacomoni (2010, p. 22), em meio às ameaças de contaminação pelo socialismo marxista e autoritarismo russo, Keynes dizia que “antes da perda total da liberdade individual num regime coletivista, era preferível a perda de parte da liberdade econômica. Para quem? Para o Estado”.

Desta maneira, o que era a base das relações econômicas até então (oferta, demanda e preço, nesta sequência) – que dizia que a oferta de produtos e serviços gera a procura/demanda) – deu lugar à “demanda efetiva”, ou seja, é esta que influencia aquela, e não o contrário. Quanto a isso, Keynes diz:

---

<sup>5</sup> John Maynard Keynes (1883-1946) foi um economista britânico criador do Keynesianismo. É reconhecido como um dos economistas mais influentes do século XX e o fundador da macroeconomia moderna. O Keynesianismo, ou Escola Keynesiana, é uma doutrina político-econômica que defende o Estado como um agente ativo contra a recessão e alta no desemprego.

A simples existência de uma demanda efetiva insuficiente pode paralisar, e freqüentemente paralisa, o aumento do emprego antes de haver ele alcançado o nível de pleno emprego. A insuficiência da demanda efetiva inibirá o processo de produção a despeito do fato de que o valor do produto marginal do trabalho continue superando à desutilidade marginal do emprego (KEYNES, 2007, p. 42).

Para isso, Keynes dava especial atenção à criação de políticas fiscais, como medidas de equilibrar as relações econômicas do Estado, garantindo, assim, o pleno emprego, a estabilidade dos preços e o crescimento econômico. Nesse contexto de despesas públicas, foi realizado um estudo, intitulado “O crescimento da despesa pública no Reino Unido”, em 1970, pela dupla de autores Alan Peacock e Jack Wiseman. Eles entendem a questão das despesas públicas da seguinte forma:

O crescimento dos gastos totais do governo em determinado país é muito mais uma função das possibilidades de obtenção de recursos do que da expansão dos fatores que explicam o crescimento da demanda de serviços produzidos pelo governo (PEACOCK e WISEMAN, 1970, p. 32).

As conclusões do trabalho de Peacock e Wiseman estão muito relacionadas aos estados de exceção, como as grandes crises econômicas, sociais e políticas, catástrofes da natureza, grandes guerras, entre outros fatores extraordinários. Assim, em condições de normalidade, os cidadãos resistem ao aumento de impostos, delimitando os recursos do Estado para investir em bens e serviços públicos. Por outro lado, quando esse país entra em guerra, por exemplo, a população reconhece a necessidade de maior arrecadação para suprir as despesas com a estrutura de combate e defesa nacional. Nesse momento, os tributos são aumentados sem que ocorram resistências pelos contribuintes. Quando a guerra termina, o nível de tributação nunca volta ao patamar anterior, e a sociedade aceita pacificamente esta nova condição tributária. A isto, os autores chamaram de Efeito Translação ou Efeito do Limite Tributário (GIACOMONI, 2010).

Musgrave e Musgrave (1980) atestaram, em estudo comparativo, que esse fenômeno ocorreu com os EUA nas duas grandes guerras mundiais, mas na Guerra do Vietnã isso não ocorreu. Por esta razão, os dois autores fazem ressalvas na aplicabilidade da teoria Efeito Limite ou Translação, e recomendam que ela deve ser referida com reserva, pois no caso norte-americano não foi observada em todos os conflitos dos quais os EUA participaram, conforme se vê na Tabela 1:

Tabela 1 – Despesas dos EUA em anos de conflitos bélicos, de 1913 a 1973 (em percentuais relativos ao PNB)

Especificação	Ano fiscal	Total	Relacionados com a despesa	Civis
	1913	8,0	1,1	6,9
I Guerra Mundial	1919	29,4	17,7	11,7
	1922	12,1	1,9	10,2
	1938	19,1	1,8	17,3
II Guerra Mundial	1945	46,1	39,2	6,9
	1948	22,3	7,4	14,9
Guerra da Coreia	1953	30,9	15,4	15,5
	1955	29,1	11,9	17,2
	1965	27,6	8,5	19,1
Guerra do Vietnã	1969	34,3	9,9	24,4
	1971	33,1	8,1	25,0
	1973	31,5	6,2	25,3

Fonte: Musgrave & Musgrave (1980, p.123)

Como se pode observar, os dados da Tabela 1 mostram que os gastos públicos aumentaram nos anos de 1919 (fim da 1ª Guerra Mundial), 1945 (fim da 2ª Guerra Mundial) e em 1954 (fim da Guerra da Coreia), mas não em 1969 na Guerra do Vietnã.

Portanto, os países capitalistas tiveram aumentos consideráveis em suas despesas ao longo do século XX e início deste, em razão do correspondente aumento das funções estatais, e isso foi estudado por vários autores. As causas deste aumento são diversas e decorrentes dos seguintes fatores:

a) **Aumento da renda *per capita***, ou seja, com o aumento da produção e da arrecadação, haveria maior demanda de bens e serviços públicos cada vez mais sofisticados, como programas culturais, lazer, tratamentos avançados de doenças, incentivo à prática de esportes, setor de investimentos financeiros, entre outros.

b) **Inovações tecnológicas**, que passam a ser empregadas pelos órgãos públicos devido à praticidade e agilidade na execução das tarefas e produção de bens e serviços. Estas tecnologias são dispendiosas na medida em que exigem mais gastos na aquisição e também na preparação da infraestrutura para que os recursos tecnológicos sejam efetivamente utilizados.

c) **Alterações populacionais** – com o aumento da taxa de crescimento da população, o Estado passa a ter que gerar maior quantidade de bens e serviços para

atender as necessidades individuais mínimas e de forma equitativa. Se, por exemplo, a taxa aumenta, haverá necessidade de maiores investimentos na educação dos novos cidadãos que vão crescendo; se, por outro lado, a população para de crescer, os gastos públicos serão concentrados nas pessoas da terceira idade; e, se o crescimento se der no espaço físico (no plano espacial), acarretará maiores atribuições para as administrações municipais, principalmente com infraestrutura, para atender a demandas dos novos agrupamentos urbanos.

d) **Sensibilidade dos serviços públicos à inflação** - com as oscilações da taxa inflacional, os serviços públicos precisam ajustar seus custos, a fim de manter a qualidade mínima oferecida à população.

e) **Aumento dos custos previdenciários e distribuição de renda** – com as reformas sociais e políticas, os benefícios previdenciários foram sendo ampliados, e outros também criados para atender especificamente determinada categoria de pessoas, sem uma correspondente aumento de arrecadação de tributos.

f) **Efeito Limite ou finanças de guerra (Translação)** – o aumento de impostos em épocas especiais, como guerras, crises socioeconômicas e políticas, sendo aceito pacificamente pela população, faz com que a arrecadação cresça e, em consequência, os gastos com as despesas emergentes.

g) **Fatores sociopolíticos** – com o surgimento de novos partidos, houve equilíbrio entre as forças políticas dos países, ocasionando muitas demandas de empreendimentos públicos para satisfação de grandes massas populacionais representadas por esses grupos políticos.

## 1.2 Funções do Estado na economia

A partir do que foi exposto em seções anteriores, o Estado possui gastos com investimentos e com o bem-estar da população, o que depende de arrecadação. Então, Musgrave (1974) propôs as funções do Estado na economia. Estas funções visam ao equilíbrio entre a produção, o nível de empregos e a estabilidade dos preços (controle da inflação). Os elementos usados para exercer suas funções são os tributos, impostos e contribuições. E isso depende de um sistema governamental que possa responder satisfatoriamente às perguntas: como realizar a cobrança de tributos? quanto arrecada? a quem deve cobrar mais? A este sistema chamamos de política fiscal, a qual tem três funções básicas: alocativa, distributiva e estabilizadora.

### 1.2.1 Função alocativa

O verbo alocar, em economia, significa designar recursos ou verbas para determinados fins, ou seja, discriminar os gastos públicos de forma a distribuir os bens e serviços públicos de modo coerente com as necessidades apresentadas e as prioridades estabelecidas. Assim, alocação pode ser entendida como a destinação que o Governo faz em relação aos recursos econômicos disponíveis para alcançar maior índice de bem-estar da população. Em outras palavras, é a ação governamental que visa assegurar que a produção seja executada por empresas mais eficientes e que tais produtos sejam adquiridos por quem mais os desejarem (ARVATE e BIDERMAN, 2004).

Segundo Giacomoni (2010), a alocação de recursos pelo Estado se justifica quando o mercado não consegue a eficiência necessária na produção e no acesso aos bens e serviços produzidos pelo sistema econômico, isto é, quando o sistema não oferta suficientemente ou não produz determinados bens ou serviços, o Governo precisa provê-los à sociedade.

Segundo Musgrave e Musgrave (1980), há duas situações em que o Estado pode intervir na economia para alocar os recursos. A primeira é investir na infraestrutura econômica: transportes, comunicações, fontes de energia, capacidade de armazenagem, siderurgia, extração de minérios, etc. Se um país quer ver sua economia crescer, precisa investir nestes setores, pois a iniciativa privada não tem muito interesse neles devido aos custos altos e retorno demorado. Na segunda situação, o Estado intervém na área de provimento de bens públicos e bens meritórios. Os bens públicos são aqueles de responsabilidade exclusiva do Estado (justiça, segurança nacional, estradas federais sem pedágio, iluminação pública, por exemplo).

Os bens meritórios são os que podem ser ofertados também pelo setor privado. A saúde ou a educação podem ser consideradas bens meritórios. Embora esses bens não sejam exclusividade do Estado, o Governo sabe que são fundamentais para a própria nação como um todo, pois um povo educado e sadio produz mais, tem maior capacidade técnica e conhecimento para produção de qualidade e tem menores gastos com saúde e previdência social. A isto chamamos de investimento em capital humano.

### **1.2.2 Função distributiva**

Esta função tem o propósito de minimizar as desigualdades sociais decorrentes da má distribuição da renda e da riqueza produzida pelo país. Tais intervenções podem se dar por transferência de renda, tributação e subsídios.

A transferência de renda pode ser direta ou indireta. As diretas se referem à entrega de dinheiro nas mãos das pessoas mais carentes, como o Programa Fome Zero, por exemplo. Neste caso o governo não exige nenhuma ação das pessoas contempladas. Outras formas de transferência direta são as que exigem contrapartida das pessoas alcançadas. O Bolsa Escola exigia que as crianças em idade escolar fossem matriculadas em escolas públicas para garantir o recebimento do benefício. No caso da transferência indireta, o governo doa mercadorias em vez de dinheiro. São exemplos: vale-leite, cesta básica, auxílio-gás, cartão-construção, etc. Foram mais comuns em épocas passadas, tidas como obras assistencialistas.

Por sua vez, a tributação corresponde ao uso dos recursos arrecadados por meio de impostos, taxas e contribuições de melhoria para custear bens públicos gratuitos, que irão beneficiar camadas mais carentes da população, como a educação pública gratuita, hospitais públicos, capacitação profissional gratuita, etc. De outra forma, essas pessoas jamais poderiam deles usufruir.

No caso dos subsídios, a transferência de renda pode ocorrer quando o governo cobra maiores taxas de impostos em produtos exclusivos dos mais ricos para financiar bens públicos das classes mais pobres. Isso é feito, por exemplo, quando se estabelecem alíquotas diferentes por categorias de bens. Assim, uma bebida alcoólica requintada pode ter uma tributação maior do que o leite, por exemplo.

### **1.2.3 Função estabilizadora**

Segundo Giacomoni (2010), a política fiscal possui quatro funções básicas que atuam no escopo da macroeconomia: estabilizar o nível de empregos, estabilizar o nível de preços aos consumidores, equilibrar o balanço de pagamentos e manter a taxa de crescimento em nível aceitável. Resumidamente falando, Fernandez (2014, p. 25) afirma que a função estabilizadora do Estado tem o objetivo de “permitir que a economia opere ao nível mais próximo possível de pleno emprego, ou seja, com

crescimento econômico, com baixas taxas de inflação e com uma distribuição de renda considerada socialmente justa”.

Para executar esta função, o governo trabalha sobre a demanda agregada. Esta significa todas as necessidades e desejos de aquisição (compra) de bens e serviços pelos consumidores e compradores em geral. Caso essa procura seja maior do que a oferta de bens e serviços, os preços subirão, mas se for menor, aumentará o desemprego. Então, o governo atua nesta balança, buscando seu equilíbrio.

### **1.3 Teorias neoinstitucionais sobre o aumento dos gastos estatais**

Anteriormente neste estudo foram abordadas teorias que explicaram as causas do aumento dos gastos públicos ocorridos nos Estados nacionais em geral. Ocorre que estes paradigmas precisaram ser repensados a partir dos anos 1980. Naqueles anos, surgiram mudanças significativas sobre as formas de gerenciamento das organizações públicas e privadas, as quais exigiram novos desafios na parte da gestão econômica. March e Olsen confirmam as transformações sociais, políticas e econômicas nas sociedades:

As instituições sociais, políticas e econômicas tornaram-se maiores, consideravelmente mais complexas e cheias de recursos e, *prima facie*, mais importantes para a vida coletiva. A maioria dos principais atores nos sistemas econômicos e políticos modernos são organizações formais, e as instituições da lei e da burocracia ocupam um papel dominante na vida contemporânea (MARCH e OLSEN, 2008, p. 3).

Contextualizando essa mudança no perfil das instituições, Bresser-Pereira (2001) afirma que uma nova gestão pública já se impunha desde meados da década de 1970. Como fator preponderante dessa necessidade, ele citou aspectos tecnológicos, que incrementaram o desenvolvimento econômico, com tendências à aceleração, criando um ambiente onde as relações econômicas tornaram-se mais complexas e forçaram uma reacomodação das instituições políticas. Sobre isto, ele diz:

As três instâncias políticas que agem nas sociedades capitalistas modernas — a sociedade civil, o Estado (organização e instituições) e o governo — deverão assumir novas formas, novos papéis, novos modos de relacionar-se umas com as outras e, assim, produzir uma nova governança democrática (BRESSER-PEREIRA, 2001, p.5).

Assim, as novas configurações das instituições e o novo modelo de governança exigiram um reposicionamento correspondente das teorias econômicas em relação à gestão pública. Inicialmente, o autor apresenta uma tabela com as várias transformações de regime político e de gestão que os Estados sofreram ao longo da história e aponta o novo Estado que está surgindo.

Tabela 2 - Tipos de administração e regime político estatal ao longo da história

<b>Regime político</b>	<b>Forma de gestão</b>
Estado Absoluto	Administração Patrimonial
Estado Liberal	Administração Pública Burocrática
Estado Liberal-democrático	Administração Pública Burocrática
Estado Social-democrático (bem-estar social)	Administração Pública Burocrática
Estado Social-liberal	Administração Pública Gerencial

Fonte: BRESSER-PEREIRA (2001, p.8)

Esta nova concepção de Estado (social-liberal), para o autor, está relacionada com a forma como os países se desincumbem das despesas públicas. Os Estados precisam mostrar eficiência na gestão pública, o que depende fundamentalmente das finanças. Ele ainda aponta as causas da nova concepção de Estado:

Isto está acontecendo devido a três razões. Por um lado, porque crescem cada vez mais as pressões no sentido da eficiência ou da redução de custos, na medida em que o tamanho desses serviços também cresce incessantemente. Por outro, porque a demanda por responsabilização política cresce proporcionalmente. E, finalmente, porque, embora a eficiência seja extremamente difícil de atingir quando o Estado realiza diretamente o serviço, isso se torna relativamente mais fácil quando o serviço é contratado externamente junto a organizações sem fins lucrativos que concorrem entre si (BRESSER-PEREIRA, p. 17-18).

Assim, à medida que crescem as cobranças por redução de gastos e eficiência na gestão, também aumenta a responsabilidade política do gestor. Desta maneira, surge o conceito de neoinstitucionalismo econômico, simbolizando este novo momento histórico da gestão das finanças públicas, em que as decisões são tomadas essencialmente no interior das instituições ou com sua participação efetiva, e não apenas fora delas, o que é fundamental para a sua subsistência. Conforme afirmam March e Olsen (2008):

[...]a ordem no sistema político não deriva apenas das escolhas forjadas no ambiente externo às instituições. Pelo contrário, estudos demonstram que os interesses e preferências se desenvolvem no interior das instituições, afetando as decisões e resultados nos sistemas políticos (MARCH e OLSEN, 2008, p. 4).

Para o autor, o neoinstitucionalismo compreende todo o aglomerado de inter-relações e articulações entre os elementos de um dado sistema político. Tais conexões e interações não eram consideradas no velho institucionalismo. Naquela fase, os efeitos socioeconômicos eram meros reflexos das decisões políticas tomadas pelos governantes e gestores. Quanto a isto, vejamos:

A teoria econômica convencional considera a instituição pública como um dado invariável na lógica do processo decisório governamental. Nesse quadro se movimenta o “formulador de políticas” (ou “tomador de decisões”), agente que domina a cena política econômica e que, ao possuir um modelo desejável de desempenho para a economia, trata de otimizar suas decisões (GIACOMONI, 2010, p. 16).

Entretanto, esta filosofia tradicional das organizações foi perdendo o sentido à medida que surgiram as correntes neoinstitucionalistas sobre a economia. Este novo cenário impactou as gestões das organizações empresariais, tanto privadas quanto públicas. Em outras palavras, as organizações começaram a repensar suas técnicas de gestão, na tentativa de aprimorar a eficiência econômica. Douglas North<sup>6</sup>, o principal ícone do neoinstitucionalismo econômico, passou a estudar os reflexos que a própria empresa exerce nos custos de seus negócios operacionais. Daí surgiu o conceito de custos de transação, que será abordado mais à frente.

North era adepto do institucionalismo econômico, para ele as instituições são “restrições humanamente concebidas que estruturam as interações políticas, econômicas e sociais” e são fundamentais para o crescimento econômico” e “correspondem ao conjunto de regras e organizações responsáveis pelo cumprimento dessas regras”. Neste entendimento, o direito de propriedade da empresa (instituição) é preponderante para diminuir seus custos de produção, pois este direito lhe permite autonomia para decidir o que fazer com os bens que possui, além de não precisar comprá-lo no mercado econômico (PRÉVOST, 2010, p. 3).

Prévost (2010) afirma que Douglas North era ligado ao liberalismo econômico neoclássico, contudo, não endossou um dos principais postulados dessa corrente de pensamento: a racionalidade dos agentes econômicos. Para North, a ideologia vigente

---

<sup>6</sup> Douglass Cecil North (1920-2015) foi um economista estadunidense, considerado um dos fundadores da nova economia institucional. Foi laureado com o Prêmio de Ciências Econômicas de 1993.

nas instituições é que seria preponderante nas relações econômicas, ou seja, ele considerava esta mais influente do que aquela nas decisões e práticas da economia. Porque ele entende que os custos de produção se compõem, não somente dos aspectos produtivos em si (transformação do produto em outro ou beneficiamento da matéria-prima ou prestação do serviço), mas também da transação (esforços para obter informações valiosas para a empresa, a contratação de serviços especiais ou terceirizados, além da burocracia que envolve tudo isto, ao que ele chamou de “custos da transação”). E este é o assunto do próximo tópico.

#### **1.4 Custos de transação**

Conforme foi citado no tópico acima, Douglas North foi o primeiro teórico a estudar os reflexos que a própria empresa exerce nos custos de seus negócios operacionais. Ele dizia que os mercados apresentam falhas e externalidades, que dificultam a ocorrência do equilíbrio, e ocorrem naqueles mecanismos que não são controlados pelo Estado. A este fenômeno, Fernandez (2014, p. 18) define como os efeitos não intencionais decorrentes de ações humanas intencionais. Já para Pindyck e Rubinfeld (2006, p. 556), seria a “ação de um produtor ou consumidor que afeta outros consumidores e/ou produtores, mas que não é considerada no preço de mercado do bem em questão”.

Pindyck e Rubinfeld (2006) afirmam que as externalidades podem se dar entre produtores, entre consumidores e entre produtores e consumidores. Podem ser positivas (se produzem benefícios a outrem) ou negativas (se acarretam custos a outrem). Estas últimas (negativas) geram ineficiência econômica ou resultados sociais indesejáveis. Então, vejamos:

- Externalidades: é quando ações dos consumidores ou dos produtores resultam em custos ou benefícios (negativa/positiva) que não estão refletidos no preço de mercado. Por exemplo: a poluição causada pelos dejetos de uma indústria tem custo social importante. Os produtores jamais se preocupariam com esses custos sem a intervenção e fiscalização do Estado. Neste caso, a empresa tem duas saídas: ou pagar as multas pela poluição ou contratar um serviço que venha anular o despejo dos dejetos no meio ambiente; e isto vai aumentar os custos de produção.

- Carências de informações: os consumidores não dispõem de informações suficientes sobre a qualidade ou natureza de um determinado produto, e por isso não o utilizam de forma otimizada. Uma intervenção do governo (a obrigação de colocar rótulos informativos, por exemplo) pode ser a solução. Essa alteração tem custo. Se não houvesse falhas de mercado, um mercado puramente liberal (sem intervenção do governo) atingiria a eficiência de produção (PINDYCK E RUBINFELD, 2006, p. 318).

Neste ponto, pode ocorrer de a empresa optar por terceirizar ou comprar o que precisa no mercado de bens e serviços. É o impacto da pressão sociopolítica por eficiência de gestão e economia nos gastos a que os gestores estão sujeitos. Os preços no mercado comum são menores em face da livre concorrência. O fato de os gestores (públicos ou privados) recorrerem a mecanismos externos à empresa para amenizar ou evitar as falhas e externalidades aumenta os custos da produção, porque é quando surge a contratação de serviços ou compra de bens que irão complementar ou suprir aquelas lacunas (FERNANDEZ, 2014).

Sobre estes mecanismos, em se tratando do Governo Federal, DA COSTA & LUCINDA (2002) reiteram e acrescentam que os custos de transação estão relacionados com as ações do Estado para regular a economia:

Outro conceito importante para avaliação da eficácia dos instrumentos de regulação da economia é o volume de custos de transação associados com seu uso. Os agentes econômicos enfrentam custos todas as vezes que recorrem ao mercado para realização de suas transações. Tais custos podem se apresentar das mais diversas formas - que podem ser sintetizados como custos de negociação, elaboração e garantia de cumprimento das ações estipuladas na transação (DA COSTA & LUCINDA, 2002. In: ARVATE, BIDERMAN, 2004, p. 54).

Assim, o papel regulador do Estado sobre a economia também gera aumento das despesas para o Governo e demais órgãos públicos. Porque os contratos surgem para reequilibrar as relações de mercado e dar segurança aos envolvidos. É neste ponto que se instaura o custo da transação. Os gastos com essas medidas de reequilíbrio é que irão aumentar os custos de produção de um bem ou serviço. Douglas North diz que esse procedimento encarece o custo final do produto ou serviço, tanto que o chamou de custo de transação. Para North, então, quanto mais eficiente for uma instituição, menor será o seu custo de transação (NORTH, 2018).

Em síntese, o custo de transação têm a ver com os custos que não estão inseridos na cadeia de produção, ou seja, são aqueles necessários para suprir as falhas ou externalidades do mercado, o que faz aumentar o custo final de produção e é também um dos fatores que aumentam os gastos públicos.

### **1.5 Eficiência econômica e eficácia do setor público**

Em termos literais, os conceitos de eficiência e eficácia são bastante próximos, porém guardam entre si uma fundamental diferença. Enquanto a eficácia se relaciona com os efeitos desejados, a eficiência tem a ver com a relação custo/benefício, ou seja, ser eficiente é produzir um resultado eficaz com o menor custo possível. Então, eficiência está vinculada à ideia de economia de recursos. No setor público, principalmente, a eficiência econômica deve ser a base das decisões dos gestores e ordenadores de despesas, pois, quanto mais economizar, mais verbas e recursos haverá para suprir outras despesas, possibilitando ao governo custear o maior número de bens e serviços à população, provendo o seu bem-estar (MARINHO e FAÇANHA, 2001).

Entretanto, compreender eficiência econômica, do ponto de vista da economia enquanto ciência social, não é tão simples. Um dos principais conceitos sobre este tema é o que se chama Eficiência de Pareto ou Pareto Eficiente, em menção honrosa ao estudioso italiano Valfredo Pareto<sup>7</sup>. Segundo ele, um sistema econômico atinge seu estado de eficiência quando a relação entre os agentes é tal que, se tentar melhorar a condição de um deles, prejudicará outro. Este entendimento é mais intuitivo do que matemático e racional, porque, numa situação hipotética, pode haver um equilíbrio tal como o de Pareto em que 90% da renda de um país esteja concentrada na mão de apenas 1 pessoa. Se formos redistribuir esta renda em partes razoáveis entre todos os indivíduos, certamente iremos “prejudicar” a pessoa que detém a maior parte dos recursos. Então, nem sempre o que é Pareto Eficiente é justo ou equânime (ARVATE e BIDERMAN, 2004).

Para Pindyck e Rubinfeld (2013, p. 18), “eficiência econômica é a maximização do excedente conjunto do consumidor e do produtor”. No caso do consumidor,

---

<sup>7</sup> Vilfredo Pareto (Paris, 15 de julho de 1848 – Céligny, 19 de agosto de 1923) foi um cientista político, sociólogo e economista italiano.

excedente “é a diferença entre o que um consumidor está disposto a pagar por um bem e o que efetivamente paga” (p. 127). Assim, se uma pessoa deseja comprar uma camisa por R\$ 40,00 e, ao chegar à loja, compra a mesma camisa por R\$ 30,00, seu excedente foi de R\$ 10,00. Por outro lado, o excedente do produtor (vendedor) é exatamente o contrário. Se ele pretende vender a camisa por R\$ 25,00, chega o comprador e paga 30,00, seu excedente foi de R\$ 5,00. O excedente total é a soma dos dois excedentes (consumidor + produtor), que no exemplo acima é R\$ 15,00.

Desta forma, Pindyck e Rubinfeld (2013) ensinam que, num sistema eficiente, o excedente conjunto de ambos os agentes econômicos seria otimizado, ou seja, o maior possível. Assim, tanto o produtor quanto o consumidor sairiam ganhando, pois suas expectativas de ganho seriam atendidas. Contudo, para se atingir um equilíbrio desse, seria preciso um mercado perfeito (sem falhas ou externalidades), que em realidade não existe. Ele é como uma meta, um alvo, um horizonte, do qual se almeja chegar o mais próximo possível.

## **1.6 Eficiência dos gastos públicos e controle social**

Conforme já abordado neste trabalho, o novo Estado Social-Liberal que surgiu neste século é caracterizado pela administração pública gerencial, ou seja, a forma de gestão pública é o principal fator da boa ou má administração. E, embora dê maior autonomia aos gestores e servidores, lhes dá também mais responsabilidade na condução da coisa pública. Sendo liberal, este novo Estado acredita na lei de mercado e da concorrência, ou seja, um mercado que tem vida própria, exigindo mínima intervenção. É social porque se preocupa com os direitos sociais e universais. É social-liberal na medida em que valoriza a democracia, em que o bem-estar dos cidadãos deve ser buscado por meio de políticas públicas mais eficientes (BRESSER-PEREIRA, 2001).

Ainda sobre a gestão pública, a Constituição Federal, em seu artigo 37 diz: “A administração pública direta e indireta [...] obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”. A partir deste marco legal, algumas medidas têm sido tomadas pelo Governo Federal no sentido de otimizar o funcionamento do aparelho estatal em seus três níveis de atuação (federal, estadual e municipal). Neste sentido, é preciso que haja controles sociais efetivos sobre as ações dos gestores públicos.

Segundo a Controladoria-Geral da União – CGU, o controle social deve ser exercido pelo próprio cidadão “na fiscalização, no monitoramento e no controle das ações da Administração Pública. Trata-se de importante mecanismo de prevenção da corrupção e de fortalecimento da cidadania” (CGU, 2012, p. 17). Este controle se torna importante na medida em que o Brasil é um país de grandes dimensões territoriais, com muitas unidades federadas e mais de cinco mil municípios. O controle social pode ser entendido, portanto, como a participação popular no controle das ações do Estado. Mannheim (1971, p. 34) o define como um “conjunto de métodos pelos quais a sociedade influencia o comportamento humano, tendo em vista manter determinada ordem”. Assim, pode-se perceber que o controle social se efetiva pela influência sistemática da sociedade, a fim de atingir certo objetivo.

Ainda segundo a CGU, há dois tipos de controle social do Estado: controle institucional e controle social (CGU, 2012, p. 16). O primeiro significa o controle do Estado por meio de instituições autorizadas pelo próprio Estado com atribuições legais para esta função. É o caso dos Tribunais de Contas (da União, dos Estados e dos Municípios), a própria CGU, os Ministérios Públicos (Federal e Estaduais), as Controladorias dos Estados, a Polícia Federal, as Polícias Estaduais, o Poder Legislativo e o Poder Judiciário. O controle social, por sua vez, é feito pela sociedade civil organizada. Para exercer esse controle de modo eficiente, a sociedade precisa de instrumentos legalmente instituídos que lhe deem sustentação. Neste sentido, pode-se dizer que tais instrumentos surgiram a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988:

A Constituição de 1988, também chamada de "Constituição Cidadã" por ser o texto constitucional mais democrático que o País possuiu, consagrou um contexto favorável à participação dos cidadãos nos processos de tomada das decisões políticas essenciais ao bem-estar da população. [...] Os cidadãos não só participam do processo de tomada de decisões da Administração Pública, mas, também, do processo de fiscalização e de controle dos gastos públicos, bem como da avaliação dos resultados alcançados pela ação governamental (CGU, 2012, p. 18).

Portanto, essa base constitucional veio dar suporte aos anseios da sociedade, que buscava por essa oportunidade, sendo de interesse também do Estado. Deste modo, o controle vem ocorrendo timidamente em órgãos públicos e organizações civis, reforçando cada vez mais a ideia de cuidar do que é público, ou seja, de todos.

Paralelamente, outra mudança realizada são os avanços na política de transparência com a sanção da Lei de Acesso à Informação – LAI (BRASIL, 2011). A

referida lei regula o direito constitucional de acesso à informação, instrumentalizando o pedido de acesso. Dentre os dispositivos, destaca-se o inciso V do artigo 3º:

Art. 3º Os procedimentos previstos nesta Lei destinam-se a assegurar o direito fundamental de acesso à informação e devem ser executados em conformidade com os princípios básicos da administração pública e com as seguintes diretrizes:

(...)

V - Desenvolvimento do controle social da administração pública (BRASIL, 2011).

Portanto, a criação da LAI denota preocupação em gerar transparência. A lei, por si só, não aumenta a lisura. Ela possibilita o exercício do controle social, uma vez que instrumentaliza ferramentas para o exercício desta forma de controle pela sociedade.

Para Lopes (2017), o controle dos gastos públicos é importante porque obriga os gestores a basearem seus atos na transparência e lisura dos procedimentos. Um bom controle social tem como objetivo avaliar programas e políticas sociais, medindo a eficiência, a eficácia e a efetividade do uso de recursos públicos. Assim, no setor público, o controle dos gastos verifica se os resultados sociais refletem o bem-estar da população. E tais resultados precisam ser não só eficazes, mas também eficientes. Para a autora, a eficácia se refere à capacidade de o Governo satisfazer determinada necessidade através da alocação de um bem ou serviço público. A eficiência, por sua vez, requer o atendimento dessa demanda com o custo mínimo necessário.

## 2. O PODER DE PUNIÇÃO COMO PRERROGATIVA DO ESTADO

A origem do Estado é uma referência sólida para se compreender a condição jurídica em que vivem as pessoas numa dada sociedade. Nas palavras de Norberto Bobbio (1995):

[...]no início, o homem vivia sob o Estado da Natureza, em que todos os homens são iguais, e no qual cada um tem o direito de usar a força necessária para defender seus próprios interesses, não existe jamais a certeza de que a lei será respeitada por todos e assim a lei perde toda a eficácia. [...] Para sair desta condição, é preciso criar o Estado, é preciso, portanto, atribuir toda força a uma só instituição: o soberano (BOBBIO, 1995, p. 304).

Foi assim, segundo Bobbio, que surgiram as primeiras civilizações. A partir desse marco, passou a haver controle do Estado sobre os indivíduos, é o controle social. Logo depois, surgiu o Direito, que foi estabelecido para organizar as regras de convivência social, tornando-se, ao longo do tempo, um sistema cada vez mais complexo. E, dentro do ordenamento jurídico, há leis que tipificam atos dos cidadãos em crimes de naturezas diversas, tipificando-os, caracterizando-os e determinando punições aos infratores. São as sanções, definidas como:

[...]aquelas normas que preveem consequência jurídica às condutas omissivas ou comissivas tipificadas em lei penal como crimes ou contravenções penais. Preveem penas privativas de liberdade, restritivas de direitos, medidas de segurança e multas penais. Possuem diversas funções. Visam reprimir a conduta indesejada, punir o infrator, reeducá-lo e prevenir a ocorrência de mais delitos (CRUZ, 2009, p. 74).

Assim, Bobbio afirma que todo Estado constituído possui sistema normativo próprio que assegura à população resposta à violação de normas jurídicas. É assim que o autor entende a sanção jurídica, institucionalizada, o que assegura uma resposta direta, proporcional ao delito cometido. Tais normas também especificam quais agentes detém a autoridade para aplica-las, o que lhes dá legitimidade (CRUZ, 2009).

Neste sentido, o objetivo do exercício do poder de punição do Estado é reafirmar o acordo social que garante a proteção dos bens jurídicos e fortalece a base de constituição da sociedade. Ou seja, não se trata de uma relação pessoal entre os indivíduos, mas da relação com o país e com a própria sociedade. E as sanções impostas visam ressarcir os delitos, ou mesmo prevenir danos, seja em uma visão individual ou coletiva. Portanto, o descumprimento da ordem de conduta e a violação

do acordo social justificam a finalidade das sanções, que é punir o infrator, restringindo-lhe algum direito básico.

Segundo Bündchen (2009, p. 11):

Sanção é a reação do direito ante a não-realização dos comportamentos devidos, ante a falta de acatamento do que o direito crê desejável numa sociedade determinada, num momento dado.

[...]

As sanções remetem à ideia imediata de castigo ou penalidade, que promove a privação da liberdade, da vida ou da propriedade, mas elas podem se manifestar também no estabelecimento de uma relação jurídica nova, na extinção de uma relação jurídica preexistente ou na execução coativa do dever jurídico violado, **como medidas para ressarcir ou reparar danos causados.** (Grifo nosso)

Como medida que visa reparar danos causados a outrem, as multas são as mais comumente utilizadas na área administrativa, sendo tidas como uma penalidade típica. Nesse caso, a multa é uma sanção que inclui um pagamento monetário ao Estado pelas violações de regras aplicáveis aos cidadãos, a fim de tornar a vida cotidiana o mais harmoniosa possível.

## **2.1. Multas e o comportamento econômico do infrator**

As multas de trânsito têm base legal na Constituição Federal de 1988 – CF/88 e no CTB. No inciso II do artigo 5º da CF/88 diz: “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”. E no caput do artigo 37 do mesmo dispositivo legal: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência”.

As regras de trânsito são deliberadas pelo Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, coordenador do Sistema e órgão máximo normativo e consultivo, que tem a função de

Art. 12, VIII - estabelecer e normatizar os procedimentos para o enquadramento das condutas expressamente referidas neste Código, para a fiscalização e a aplicação das medidas administrativas e das penalidades por infrações e para a arrecadação das multas aplicadas e o repasse dos valores arrecadados;

Com base nestes dispositivos, a Administração Federal tem a autorização para estabelecer regras de condutas a fim de incentivar ou proibir comportamentos dos

cidadãos tendo em vista o bem da coletividade. E, se algum dos indivíduos apresentar conduta que contrarie alguma regra, poderá sofrer a respectiva sanção administrativa prevista. Entre estas sanções, encontram-se as multas, que representam a obrigatoriedade de pagamento de valor pecuniário pelo infrator, com a finalidade de reparar o dano causado pelo descumprimento da Lei.

A previsão legal das multas é assegurada no CTB, em seu artigo 161:

Art. 161. Constitui infração de trânsito a inobservância de qualquer preceito deste Código ou da legislação complementar, e o infrator sujeita-se às penalidades e às medidas administrativas indicadas em cada artigo deste Capítulo e às punições previstas no Capítulo XIX deste Código.

Assim, do ponto de vista jurídico, multa é definida como a imposição prevista em lei de um valor a ser pago pelo transgressor, em razão da violação de exigências legais, regulamentares ou contratuais. Pela ótica administrativa, são penalidades pecuniárias, ou seja, são “benefícios econômicos ou potencial de serviços recebidos ou a receber pelas entidades do setor público, conforme determinação judicial ou administrativa, como consequência de infração da legislação” (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, 2018). Nesta categoria estão as multas de trânsito, impostas pela autoridade de trânsito.

Desta forma, as multas administrativas constituem parte das receitas públicas dos órgãos responsáveis, sendo classificadas como Outras Receitas Correntes (MCASP, 2018, p. 48). Quanto a isto, assim determina o CTB: “As multas serão impostas e arrecadadas pelo órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via onde haja ocorrido a infração, de acordo com a competência estabelecida neste Código” (artigo 260).

Outro aspecto da aplicação de sanções pecuniárias, ou multas administrativas, é a eficácia das normas estabelecidas, e isto depende da conduta dos infratores frente à legislação. É a função educativa da penalidade. As multas de trânsito têm natureza vinculativa. O objetivo delas não é indenizar algum prejuízo causado ao Estado, e sim convencer o cidadão de que é melhor não cometer infração alguma para não ter nenhum ônus financeiro. Do ponto de vista da Economia, para atingirem os objetivos propostos, as multas administrativas devem possuir algumas características. Segundo Araújo e Nogueira (2020, p.194-p. 216):

[...]as multas devem ser projetadas seguindo uma série de princípios-chave: a) dissuadir futura não-conformidade com a regulamentação; b) eliminar qualquer ganho financeiro ou benefício da não-conformidade; c) ser proporcional à natureza da infração e aos prejuízos causados; e d) considerar o que é apropriado para o infrator à luz da questão regulamentada.

O primeiro objetivo da multa é dissuadir pessoas físicas ou jurídicas de violar a lei. A penalidade deve convencer o infrator a tomar precauções para evitar um delito (dissuasão específica) e demover todos os demais de violar a lei (dissuasão geral). Uma dissuasão bem-sucedida é importante porque fornece a mais eficaz proteção para o meio ambiente. Além disso, reduz os recursos necessários para administrar as leis, abordando o descumprimento antes que ele ocorra.

É claro que, antes de tudo, o cidadão deve ponderar sobre o cometimento de infrações pelo aspecto social, e não pelo financeiro. Contudo, muitas vezes o caráter financeiro tem um peso maior para o cidadão, levando-o a racionalizar seu comportamento com o intuito de não incorrer em uma penalidade que traga qualquer prejuízo econômico.

Em 2002, um artigo que analisou os acidentes de trânsito em Campinas-SP, evidenciou uma redução significativa de mortes no trânsito num período de 10 anos, e a população abraçou a causa, mesmo que tardiamente. Segundo Queiroz e Oliveira (2002, p. 10),

[...]após alguns anos de resistência, a população cedeu à evidência de que a manutenção dessa melhoria na qualidade de vida estava estreitamente relacionada ao convívio com as multas severas contra as transgressões no trânsito. As medidas implementadas pela Secretaria de Transportes, em seu conjunto, adquiriram legitimidade quando a população percebeu que a sociedade como um todo estava sendo beneficiada com a queda significativa dos acidentes de trânsito.

Este aspecto educativo é contemplado pelo CTB. No artigo 320, está determinada a destinação de 5% da arrecadação com multas de trânsito para a educação de trânsito:

Art. 320

A receita arrecadada com a cobrança das multas de trânsito será aplicada, exclusivamente, em sinalização, engenharia de tráfego, de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito.

§ 1º O percentual de cinco por cento do valor das multas de trânsito arrecadadas será depositado, mensalmente, na conta de fundo de âmbito nacional destinado à segurança e educação de trânsito. *(Redação do § 1º dada pela Lei nº 13.281, de 2016)*

Antes da edição da Lei nº 13.281, de 04 de maio de 2016, não havia transparência por parte dos órgãos arrecadadores acerca da utilização dos recursos. A destinação de 5% ao Fundo de Segurança de Trânsito – FUNSET, gerido pelo

Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN, já ocorria. Porém, não haviam informações suficientes para verificar se os 95% restantes eram de fato destinados conforme preceitua o caput do artigo 320 do CTB. Portanto, as multas de trânsito podem funcionar muito bem se forem bem aplicadas, principalmente se focarem na educação e conscientização da sociedade.

## 2.2 O cálculo das multas de trânsito

Em se tratando de multas de trânsito, inicialmente, a mensuração ocorria com base na Unidade de Referência Fiscal – UFIR, instituída por meio da Lei nº 8.383, de 3 de dezembro de 1991. A UFIR foi criada em um contexto econômico inflacionário, sendo definida como um indexador para corrigir e atualizar dívidas tributárias, multas e outras obrigações fiscais. Era utilizada para desburocratizar o processo de atualização de dívidas. No caso das infrações de trânsito, permitia uma atualização regular dos valores. Foi extinta por meio da Medida Provisória nº 2.095-76, de 13 de junho de 2001, que posteriormente foi convertida na Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002.

Desde a extinção da UFIR até a edição da Lei nº 13.281/2016, as multas de trânsito permaneceram sem nenhum tipo de atualização. Então, em 2016, ocorreram as atualizações referentes aos 15 anos anteriores, em que não houve nenhum tipo de revisão. A partir de então, as infrações de trânsito passaram a ter valores fixos, não tendo mais como referência algum indexador.

Os aumentos trazidos pela Lei nº 13.281/2016 chegaram à ordem de 66%. O impacto econômico foi imenso. A seguir, a Tabela 3 mostra os novos valores das multas de acordo com sua gravidade.

Tabela 3 – Valores das multas de trânsito por categorias segundo sua gravidade

<b>Tipo de infração</b>	<b>Valor da multa</b>
Gravíssima	R\$ 293,47
Grave	R\$ 195,23
Média	R\$ 130,16
Leve	R\$ 88,38

Fonte: Código de Trânsito Brasileiro (Artigo. 258 – Das Penalidades, 1997)

É importante frisar que esses valores podem sofrer acréscimos em decorrência do Fator Multiplicador, previsto também no artigo 258 do CTB. Transitar no acostamento é uma das infrações cuja penalidade é calculada com base neste índice. O Fator utilizado neste tipo de infração é o 3. O valor normal de R\$ 293,47 é multiplicado por 3, alcançando a soma de R\$ 574,62.

### **2.3 Fundamentos econômicos da arrecadação por meio de multas**

Microeconomia é o “ramo da economia que lida com o comportamento de unidades econômicas individuais — consumidores, empresas, trabalhadores e investidores —, assim como com os mercados que essas unidades englobam” (PINDYCK e RUBINFELD, 2013, p. 4). Então, a análise que aqui se pretende fazer está no escopo da microeconomia, porque se trata de equilíbrio financeiro de um órgão público, em que estão em jogo a arrecadação de valores provenientes de multas de trânsito e as despesas a ela vinculadas.

Desta maneira, dentro da ótica microeconômica, o DER-DF é uma empresa pública que faz parte das unidades econômicas individuais, que precisa lidar com a gestão econômica das verbas autorizadas, o que depende de como os setores e os mercados operam e se desenvolvem, sendo influenciados por políticas governamentais. Ampliando este raciocínio, Pindyck e Rubinfeld afirmam:

A microeconomia trata, em grande parte, de limites – da renda limitada que os consumidores podem gastar em bens e serviços, de orçamentos e tecnologias limitadas que as empresas podem empregar para produzir bens, do número limitado de horas que os trabalhadores podem dedicar ao trabalho ou ao lazer. Mas a microeconomia também trata de como tirar o máximo proveito desses limites. Mais precisamente, ela trata da alocação de recursos escassos. [...] E ela explica como as empresas podem alocar de forma mais eficiente seus recursos financeiros limitados, na contratação de trabalhadores adicionais ou na compra de novo maquinário ou, ainda, na produção de determinado conjunto de bens em vez de outro (PINDYCK e RUBINFELD, 2013, p. 4).

Portanto, a relação entre os valores arrecadados e os valores despendidos em despesas vinculadas é o que torna este trabalho inserido no escopo da microeconomia. As empresas públicas ou privadas, muitas vezes, se veem limitadas pelos recursos financeiros insuficientes para custear os gastos de suas atribuições legais. Esta situação oferece aos gestores escolhas nem sempre simpáticas ou

consensuais: são os chamados *trade-offs* ou dilemas. Assim, em todo o processo de tomada de decisões econômico-financeiras, os gestores têm que se basear em conceitos da microeconomia, tais como “análise da demanda, do custo e da eficiência de mercado; formulação de estratégias de determinação de preços, decisões de investimento e produção e análise da política pública.” (PINDYCK e RUBINFELD, 2013, Prefácio).

Neste contexto, a arrecadação com multas de trânsito é parte importante das receitas com que trabalham os órgãos fiscalizadores das vias públicas de tráfego terrestre para cumprir suas atribuições. Em se tratando da aplicação de penalidades aos agentes econômicos infratores, Araújo e Nogueira (2020, p.194-p. 216) assim explicam:

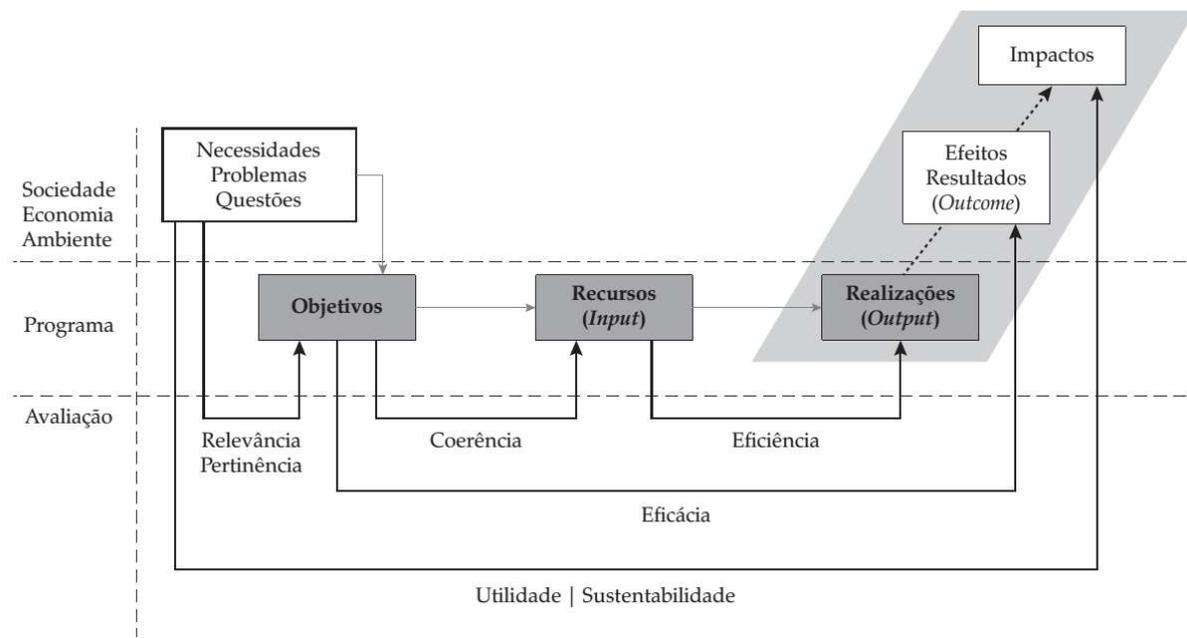
A teoria econômica enfoca o tema de dissuasão da perspectiva da eficácia e da eficiência econômica e não da perspectiva do Direito. Deste modo, a pena economicamente eficiente contrapõe o dano infligido pela infração ao custo de dissuadir tal infração. A pena ideal baseia-se, então, nos prejuízos causados pela infração, não no ganho do infrator. Isso porque seu ganho pode ser muito menor do que o dano acarretado (por exemplo, no caso de um rompimento de uma barragem). Essa teoria sugere que a metodologia adequada ao cálculo de uma multa é cobrar um montante pelo delito que seja igual ao valor monetário do dano a ser evitado dividido pela probabilidade da punição.

Então, pelo entendimento acima e sob o aspecto econômico, as multas deveriam compensar os prejuízos causados pela infração cometida, e não o benefício auferido pelo infrator ao cometê-las. Por isso, é racional a análise que busca aplicar o conceito de eficiência econômica e eficácia ao processo de arrecadação de multas por um órgão público e a destinação que se dá a estes recursos financeiros. Se o infrator causou um dano ao Estado ou a outros cidadãos, é razoável que o valor da multa seja equiparável a tal prejuízo e que as despesas vinculadas a estes recursos sejam avaliadas, a fim de se verificar até que ponto os danos estão sendo reparados. Este é um princípio lógico de análise.

Sendo assim, a análise que se fará neste trabalho está fundamentada em três dimensões: eficácia, eficiência e resultados ou valor agregado. Para isto, serão utilizados os seguintes elementos: entrada de recursos financeiros (*input*); realizações materiais e imateriais (saídas de recursos ou reinvestimentos) (*output*); e os resultados ou efeitos produzidos na economia ou no território (*in-come*). Representando tal entendimento, Santos (2012) apresenta um esquema que ilustra a

relação de eficiência econômica com os recursos disponíveis e as realizações a partir de objetivos traçados. Vejamos a Figura 1:

Figura 1 – Dimensões da avaliação de políticas públicas pelos conceitos de eficiência, eficácia e efetividade



Fonte: SANTOS (2012, p. 35) adaptado com base em EC (2008, p. 42) e ARNAUD e BOUDEVILLE (1994, p. 37).

Em síntese, a análise de eficiência proposta por Santos (2012) verifica se os recursos mobilizados produziram os resultados, efeitos e impactos pretendidos, e a análise de eficácia examina se os objetivos fixados foram alcançados. Mais adiante, os conceitos deste esquema serão abordados na discussão e análise da receita e das despesas.

## 2.4 Composição do Sistema Nacional de Trânsito - SNT

O artigo 22 da Constituição Federal de 1988 – CF/88, em seu inciso XI, estabelece que é competência privativa da União legislar sobre trânsito e transporte, sendo competência dos Estados e do DF a elaboração de normas regulamentares, no âmbito de suas respectivas competências, e dos Municípios, excepcionalmente, a legislação sobre o registro e o licenciamento dos veículos de propulsão e tração humana, conforme artigo 14, inciso II, e artigo 129, respectivamente, do CTB.

Schimmit (2008, p. 34) diz que:

Ao Estado cabe implantar leis de interesse regional ou intermunicipal, em vias sob sua circunscrição. Igualmente, quem organiza as vias municipais, estabelecendo sinalização, velocidade, estacionamento, dentre outros, é o Município. Assim, à União cabe legislar sobre assuntos nacionais e gerais de trânsito e transporte.

Portanto, para regular e fiscalizar o cumprimento das leis de trânsito, existem os órgãos reguladores e fiscalizadores, que possuem abrangência nacional, estadual e municipal. Assim, cumpre destacar o contido no artigo 7º do CTB, acerca da composição do Sistema Nacional de Trânsito – SNT, que é composto pelos seguintes órgãos:

- Conselho Nacional de Trânsito – CONTRAN, como coordenador do Sistema e órgão máximo normativo e consultivo;

- Conselhos Estaduais de Trânsito – CETRAN e Conselho de Trânsito do Distrito Federal - CONTRANDIFE, como órgãos normativos, consultivos e coordenadores;

- órgãos e entidades executivos de trânsito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

- órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

- Polícia Rodoviária Federal – PRF;

- Polícias Militares dos Estados e do Distrito Federal;

- Juntas Administrativas de Recursos de Infrações – JARI.

A existência de todos esses órgãos e entidades possibilita a descentralização das decisões, permitindo maiores eficiência e eficácia em suas áreas de atuação.

O CONTRAN é o órgão máximo normativo e consultivo. Como coordenador da política nacional de trânsito, é responsável pela regulamentação do CTB e pela atualização permanente das leis de trânsito. Além disso, destaca-se sua competência para estabelecer e normatizar os procedimentos para a aplicação das multas por infrações, a arrecadação e o repasse dos valores arrecadados. Estas e as demais atribuições do CONTRAN estão previstas no artigo 12 do CTB.

O CONTRAN não possui sede própria. Utiliza a estrutura do DENATRAN, órgão executivo de trânsito no âmbito da União. Os CETRANs e o CONTRANDIFE, por sua vez, são os órgãos máximos normativos, consultivos e coordenadores do SNT na jurisdição do respectivo estado ou DF. Cada um dos 26 estados e o DF, possui o seu conselho, e a sede de cada conselho fica nas dependências dos Departamentos Estaduais de Trânsito – DETRANs, órgão executivo de trânsito dos Estados e do DF, na capital do respectivo ente federativo.

O artigo 14 do CTB elenca todas as competências dos CETRANs e do CONTRANDIFE. Tais conselhos:

[...]estabelecem as funções dos órgãos de trânsito no âmbito dos Estados e do Distrito Federal, cabendo de modo geral e amplo, cumprir e exigir o cumprimento das leis e normas de trânsito, sobretudo, a função normativa, consultiva e recursal nestes. (RIZZARDO, 2013 APUD RIBEIRO, 2018, p. 18)

Como órgãos e entidades executivos de trânsito da União, dos Estados, do DF e dos Municípios, existem o DENATRAN, com atuação em âmbito nacional, os DETRANs, com jurisdição estadual e distrital, e os Órgãos Executivos de Trânsito dos Municípios, atuando na esfera municipal, conforme já citado acima. O DENATRAN tem sede em Brasília, e os DETRANs possuem sede nas capitais estaduais e na capital distrital.

As atribuições do DENATRAN estão dispostas no artigo 19 do CTB. E, acerca de sua atuação, Rizzardo (2013, p. 20) argumenta que:

[...] pode-se dizer que constitui o órgão executor da política nacional do trânsito e das decisões do CONTRAN. Decompondo esta importante finalidade, o art. 19 do CTB discrimina uma variada gama de atribuições executivas, a começar por aquelas de caráter geral, e indo até a expedição de documentos em algumas situações particularizadas.

As atribuições dos DETRANs estão no artigo 22 do CTB. Envolvem, dentre outras, cumprir e fazer cumprir a legislação de trânsito, inclusive por meio de educação e fiscalização de trânsito.

O Regimento Interno do DETRAN-DF (Decreto Distrital nº 27.784, de 16 de março de 2007), por exemplo, em seu artigo 3º, aponta as finalidades daquela autarquia. O inciso IV diz respeito à educação de trânsito, e o inciso VI ao policiamento e à fiscalização de trânsito (BRASIL, Decreto Distrital nº 27.784/2007).

Na esfera municipal, existem os órgãos executivos de trânsito dos Municípios, mantidos e administrados pelas prefeituras. Não são confundidos com as Guardas Municipais, que têm origem no artigo 144 da CF/88 e atuam na área de segurança pública. No DF, por não existirem municípios, as atribuições dos órgãos executivos de trânsito dos Municípios ficam a cargo do órgão executivo de trânsito do DF, o DETRAN-DF.

Como órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do DF e dos Municípios, tem-se o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, antigo Departamento Nacional de Estradas de Rodagem – DNER, e os Departamentos de Estradas de Rodagem – DERs, com atuação nacional e estaduais/distritais/municipais, respectivamente. Os municípios não possuem órgãos rodoviários, sendo os DERs e/ou as prefeituras municipais responsáveis pelas rodovias municipais. O CTB traz, no artigo 21, as competências dos órgãos e entidades executivos rodoviários, sendo cada uma delas aplicável à respectiva jurisdição do ente.

Outro componente do SNT é a Polícia Rodoviária Federal – PRF. Possui as atribuições, dentre outras elencadas no artigo 20 do CTB, de fiscalizar o cumprimento das normas de trânsito através do patrulhamento ostensivo nas rodovias federais e de aplicar e arrecadar as multas impostas por infrações de trânsito. A CF/88 também faz menção à PRF, no artigo 144, inciso II, definindo-a como órgão de segurança pública.

As Polícias Militares – PMs dos Estados e do DF, também definidas no artigo 144 da CF/88 como órgãos de segurança pública, necessitam firmar convênio com órgão ou entidade executivos de trânsito ou executivos rodoviários. Os termos do convênio firmado definirão as atribuições das PMs na área de trânsito.

Por fim, compõem o SNT as Juntas Administrativas de Recursos de Infrações – JARIs, que são órgãos colegiados que funcionam junto a cada órgão ou entidade executiva de trânsito ou rodoviário, cuja responsabilidade está relacionada ao julgamento de recursos apresentados contra penalidades impostas por tais órgãos ou entidades, conforme artigo 16 c/c 17 do CTB.

Rizzardo (2013, p. 21) conclui que:

A legislação de trânsito, além de seguir o previsto na Lei nº 9.503/97 e na CF/88, também possui sua aplicação atribuída através de normas complementares, previstas por Resoluções, Deliberações e Portarias dos

órgãos que possuem competência normativa dentro do Sistema Nacional de Trânsito.

O autor acrescenta ainda que as resoluções, deliberações e portarias terão força de lei, sendo obrigatório o cumprimento de tais normas por toda a sociedade, tanto a nível federal, por meio dos normativos emitidos pelo CONTRAN, quanto a nível federal e distrital, por meio dos normativos emitidos pelos CETRANs e CONTRANDIFE (RIZZARDO, 2013, p. 20 e 21).

### 3 DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL – DER/DF

O DER-DF, órgão integrante do SNT, foi criado por meio do Decreto nº 6, de 09 de junho de 1960. Segundo o artigo 1º do Regimento Interno do DER-DF, aprovado por meio do Decreto nº 37.949, de 12 de janeiro de 2017:

[...]é uma entidade autárquica de administração superior e integrante da estrutura administrativa do Distrito Federal, do Sistema Rodoviário Nacional - SRN e do Sistema Nacional de Trânsito - SNT como órgão executivo rodoviário de trânsito do Distrito Federal, com personalidade jurídica de direito público, com autonomia administrativa e financeira[...]

Trata-se, portanto, de autarquia com relativa autonomia, que tem como missão “Assegurar a Qualidade da Infraestrutura Viária, do Trânsito e da Mobilidade nas Rodovias do Distrito Federal, comprometida com o Desenvolvimento Sustentável” e como visão “Ser uma Instituição de Excelência para os usuários do Sistema Rodoviário do Distrito Federal – SRDF, proporcionando maior fluidez no Trânsito e na Mobilidade, assim como, Segurança, Conforto e Economia nas Rodovias da Capital Federal.” (Site do DER-DF. Acesso em 2020.)

Os objetivos estratégicos do DER-DF são:

- 1 – Assegurar com Eficiência a Circulação de Pessoas e Produtos nas Regiões Administrativas e no Entorno do Distrito Federal;
- 2 – Aumentar a Qualidade de Vida Promovendo a Mobilidade e o Uso Sustentável dos Recursos;
- 3 – Ampliar o Gerenciamento Integrado de Informações sobre Vias, Trânsito e Transporte;
- 4 – Aperfeiçoar a Gestão do SRDF;
- 5 – Ser Eficiente no Atendimento das Demandas Administrativas e na Adequação dos Processos Organizacionais;
- 6 – Estabelecer Políticas e Canais Efetivos de Comunicação Interna e com a Sociedade;
- 7 – Buscar a Excelência na Gestão Orçamentária, Assegurando a Execução da Estratégia;**
- 8 – Instituir Programas de Qualidade de Vida e Desenvolver;
- 9 – Melhorar a Estrutura e Instalações;**
- 10 – Aperfeiçoar e Adequar a Infraestrutura Tecnológica Adotando as Melhores Práticas de Governança de T.I.

Fonte: site do DER-DF

As finalidades, por sua vez, estão previstas no artigo 3º do Regimento Interno (Decreto nº 37.949/2017):

- I – proporcionar a infraestrutura viária adequada, garantindo a sustentabilidade e eficiência, para o deslocamento de veículos, cargas, pessoas e animais no SRDF;
- II - construir, manter, conservar, operar e fiscalizar as vias do SRDF e respectivas faixas de domínio;
- III - promover segurança, fluidez do trânsito, mobilidade e conforto aos usuários do SRDF;
- IV - contribuir para a educação no trânsito;
- V - cumprir e fazer cumprir o Código de Trânsito Brasileiro, Lei 9.503/97, e suas alterações; e
- VI - realizar estudos e pesquisas, confeccionar, implantar, coordenar as atividades relativas à sinalização de endereçamento, indicativa e de utilidade pública no âmbito do Distrito Federal.

Para o cumprimento de suas responsabilidades, o DER-DF possui, dentre outras, a competência de executar a fiscalização de trânsito, autuando e aplicando as penalidades de acordo com o CTB. As demais competências estão elencadas no artigo 4º do Regimento Interno (Decreto nº 37.949/2017).

De acordo com a última revisão do SRDF, ocorrida em 2016, são 1.912,0 quilômetros de malha rodoviária sob sua jurisdição, composta de 1.015,1 quilômetros de rodovias pavimentadas, 814,6 quilômetros de rodovias não pavimentadas e 82,3 km de rodovias planejadas. (Site do DER-DF)

Para que seja possível cumprir todas as finalidades em toda a área de atuação, o DER-DF possui sua sede, localizada na região central de Brasília, e mais cinco Distritos Rodoviários, distribuídos estrategicamente no território do DF. A área de abrangência e atuação de cada Distrito Rodoviário é analisada, aprovada e submetida ao Conselho Rodoviário do Distrito Federal – CRDF pela Diretoria Colegiada do DER-DF, conforme artigo 11, inciso II, letra k do Regimento Interno do DER-DF (Decreto nº 37.949/2017).

O CRDF é órgão colegiado que funciona junto à Diretoria Geral do DER-DF, com atividades e competências definidas em Regimentos próprios. Cabe ao CRDF a orientação normativa superior do DER-DF, conforme Regimento Interno do CRDF aprovado por meio do Decreto nº 15.341, de 20 de dezembro de 1993, e alterações posteriores.

No que tange à atividade de fiscalização, da qual se origina a arrecadação de multas de trânsito, o DER-DF conta com a Superintendência de Trânsito – SUTRAN/DER-DF em sua estrutura administrativa.

Vinculada à SUTRAN/DER-DF, existe a Diretoria de Fiscalização de Trânsito – DIFIS/SUTRAN/DER-DF, que possui as seguintes competências, definidas no artigo 66 do Regimento Interno do DER-DF (Decreto nº 37.949/2017):

Art. 66. À Diretoria de Fiscalização de Trânsito, unidade de direção diretamente subordinada à Superintendência de Trânsito, compete:

I planejar atividades relacionadas com a fiscalização e a operação do trânsito;

II estabelecer diretrizes para as ações de fiscalização do transporte de carga contendo produtos perigosos;

III planejar e programar a fiscalização do nível de emissão de poluentes e ruídos produzidos pelos veículos automotores ou pela sua carga;

IV articular-se com outros órgãos responsáveis pela fiscalização e policiamento do trânsito, visando à eficácia nas ações de operação de trânsito;

V prestar informações sobre as condições de tráfego e de mobilidade, ocorrências anormais e rotas alternativas;

VI planejar e coordenar, em conjunto com a Diretoria de Tráfego, as atividades relacionadas a dispositivos de controle e monitoramento de tráfego e de mobilidade, incluindo semáforos, medidores eletrônicos de velocidade, sinalização vertical e horizontal e outros equipamentos disponíveis para tal finalidade;

VII planejar e programar as atividades relacionadas com a concessão de Autorização Especial de Trânsito, de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo CONTRAN; e

VIII desenvolver outras atividades que lhe forem atribuídas na sua área de atuação.

Na estrutura da DIFIS/SUTRAN/DER-DF, existe a Gerência de Controle Operacional – GECOP/DIFIS/SUTRAN/DER-DF, que possui algumas atribuições relacionadas à aplicação de multas de trânsito, dentre as quais destacam-se:

Art. 68. À Gerência de Controle Operacional, unidade de gerenciamento diretamente subordinada à Diretoria de Fiscalização de Trânsito da Superintendência de Trânsito, compete:

I programar e executar atividades relacionadas com a segurança, fiscalização e ao controle da operação do trânsito;

[...]

V coibir abusos ou desrespeito à sinalização;

[...]

VIII gerenciar os contratos e convênios relativos à sua área de atuação;

[...]

(Regimento Interno do DER-DF – Decreto nº 37.949/2017)

Por fim, subordinada à GECOP/DIFIS/SUTRAN/DER-DF, há o Núcleo de Operações de Trânsito – NUOPT/GECOP/DIFIS/SUTRAN/DER-DF, com competências definidas no artigo 70 do Regimento Interno do DER-DF (Decreto nº 37.949/2017), destacando-se “realizar as atividades de apoio às unidades do DER/DF, e a fiscalização de trânsito nas rodovias do SRDF” e “executar a fiscalização de

trânsito nas rodovias do SRDF, lavrando autos de infração relativos à circulação, estacionamento e parada, e outros casos previstos na legislação de trânsito, aplicando as medidas administrativas cabíveis”.

O DER-DF possui receita própria oriunda da arrecadação de infrações de trânsito, conforme inciso II do Art. 6º do Regimento Interno do DER-DF (Decreto nº 37.949/2017):

II - recursos provenientes da **arrecadação** de taxas, preços públicos e **multas aplicadas por** ocupações ilegais na faixa de domínio do SRDF e **infrações à legislação de trânsito**; (grifo nosso)

De acordo com informações disponíveis no site do DER-DF ([www.der.df.gov.br](http://www.der.df.gov.br)), no ano de 2019, o montante efetivamente arrecadado pelo órgão com infrações de trânsito foi de R\$ 147.145.388,37. Desse montante, R\$ 102.475.241,25 foram gastos, ainda em 2019, com sinalização, engenharia de tráfego e de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito. No item 5.1 do capítulo 5, serão apresentadas informações sobre receitas.

### 3.1 Agentes de Fiscalização do DER-DF

Para que consiga cumprir suas finalidades relacionadas à fiscalização de trânsito, o DER-DF possui em seu quadro de servidores os Agentes de Trânsito Rodoviário. Conta ainda com convênios firmados junto ao DETRAN-DF e à Polícia Militar do Distrito Federal – PMDF, que propiciam maior capilaridade nas ações de fiscalização, já que tanto o DETRAN-DF quanto a PMDF possuem um efetivo de servidores e infraestrutura maiores do que o do DER-DF.

Antes de adentrar nas tipificações dos agentes de fiscalização, cabe apresentar definição de Araujo (2006, p. 4) acerca da fiscalização de trânsito:

[...] não possui o único objetivo de atribuir pena, muito menos o de propiciar arrecadação aos cofres públicos, mas o de garantir a segurança do trânsito, coibindo-se os comportamentos irregulares e possibilitando o convívio harmônico dos usuários das vias públicas, não havendo, destarte, motivos que justifiquem a omissão do agente de trânsito diante de infrações de trânsito por ele constatadas [...]

Melo (2013, p. 3) acrescenta que “a função precípua dos agentes consiste em efetivar intervenções para assegurar o melhor desempenho do trânsito”. Suas tarefas vão além de apenas fiscalizar. Essas intervenções buscam também agilizar a operacionalização do trânsito, mantendo o fluxo normal.

Assim, é função do agente de trânsito realizar a fiscalização, a autuação e a aplicação das “medidas administrativas cabíveis por infrações de circulação, estacionamento e paradas em vias públicas, tais como retenção e remoção de veículo, recolhimento de CNH e Certificado de Registro e Licenciamento de Veículo (CRLV)” (MELO, 2013, p. 2).

Esses agentes de trânsito do DER-DF citados são lotados nas estruturas da Superintendência de Trânsito – SUTRAN/DER-DF e são os responsáveis pelas atividades de fiscalização. A Lei nº 5.125, de 04 de julho de 2013, que dispõe sobre a carreira de Atividades Rodoviárias do Distrito Federal, reestruturou a carreira e alterou a nomenclatura do cargo dos Agentes de Trânsito, passando à denominação de Agente de Trânsito Rodoviário. De acordo com o inciso II do artigo 7º, são atribuições do cargo a “fiscalização e operação do trânsito e suporte técnico-operacional nas vias do sistema rodoviário e nas unidades do DER-DF”.

Para auxiliar o DER-DF nas ações de fiscalização nas rodovias sob sua jurisdição, e com base nos artigos 21, 23 e 25 do CTB, está atualmente vigente o Convênio nº 001/2018, celebrado com a PMDF, cujo objeto é definido na Cláusula Segunda:

O presente Convênio de Cooperação Recíproca tem por objetivo a execução pelo DER/DF e PMDF das atividades de Fiscalização de Trânsito e apoio policial nas rodovias integrantes do Sistema Rodoviário do Distrito Federal — SRDF, bem como atividades de Educação de Trânsito, observando o PLANO DE TRABALHO a ser aprovado pelas autoridades competentes, as disposições da Lei 9.503/97 — Código de Trânsito Brasileiro e demais normas pertinentes.

Ainda de acordo com tal convênio, os agentes de trânsito rodoviário da PMDF serão os policiais militares lotados no Batalhão de Policiamento Rodoviário – BPRV e no Comando de Policiamento de Trânsito – CPTran, bem como demais policiais treinados e indicados, conforme item 2.2 da Cláusula Quinta do Convênio nº 001/2018.

Como obrigação, o DER-DF deverá repassar, bimestralmente, 50% (cinquenta por cento) dos valores arrecadados com as autuações lavradas pela PMDF, após os descontos previstos na Tabela de Descontos constante do termo de convênio.

Há também convênio firmado com o DETRAN-DF, de nº 002/2015, cujo objeto é mais amplo do que o convênio já citado com a PMDF:

O presente Convênio de Cooperação Recíproca tem por objetivo a execução pelo DER/DF e pelo DETRAN/DF das atividades de Fiscalização de Trânsito nas rodovias integrantes do Sistema Rodoviário do Distrito Federal- SRDF e nas vias urbanas, bem como atividades de Educação de Trânsito, Engenharia de Tráfego, Estatísticas de Acidentes de Trânsito, Monitoramento Aéreo das Rodovias, Processamento Eletrônico de Multas, visando a aumentar a segurança e a melhoria das condições de trânsito no Distrito Federal, observando-se as disposições do Código de Trânsito Brasileiro e demais normas pertinentes.

O convênio com o DETRAN-DF foi firmado em 2015 e incluía o processamento das multas de trânsito. Contudo, em 2017, a parte relativa ao processamento das multas deixou de ser feita pelo DETRAN-DF e passou a ser gerida por meio da Solução Integrada de Gestão de Infrações de Trânsito – Radar, do Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO, de acordo com Contrato nº 036/2016.

A receita oriunda das penalidades de multas aplicadas em operações conjuntas do DETRAN-DER e DER-DF e a receita obtida por autuações realizadas por agente de fiscalização que estejam na área de jurisdição do outro departamento serão rateadas na proporção de 50% (cinquenta por cento) entre as autarquias, deduzindo as despesas citadas no letra h do item 1 da Cláusula Quarta do convênio firmado entre as partes.

### **3.2 Instrumentos de Autuação**

Os agentes de fiscalização descritos no tópico anterior utilizam diversos instrumentos de autuação para aplicação das multas de trânsito. Visando o cumprimento das competências elencadas no artigo 21, e nos termos do inciso VIII do artigo 12, do CTB, a Resolução CONTRAN nº 619, de 06 de setembro de 2016, “estabelece e normatiza os procedimentos para a aplicação das multas por infrações, a arrecadação e o repasse dos valores arrecadados”. (CONTRAN, 2016).

O artigo 3º da referida resolução estabelece:

Art. 3º - Constatada a infração pela autoridade de trânsito ou por seu agente, ou ainda comprovada sua ocorrência por aparelho eletrônico ou por equipamento audiovisual, reações químicas ou qualquer outro meio tecnológico disponível, previamente regulamentado pelo Conselho Nacional de Trânsito - Contran, será lavrado o Auto de Infração de Trânsito que deverá

conter os dados mínimos definidos pelo art. 280 do CTB e em regulamentação específica.

§ 1º - O Auto de Infração de Trânsito de que trata o caput deste artigo poderá ser lavrado pela autoridade de trânsito ou por seu agente:

I - por anotação em documento próprio;

II - por registro em talão eletrônico isolado ou acoplado a equipamento de detecção de infração regulamentado pelo Contran, atendido o procedimento definido pelo Departamento Nacional de Trânsito - Denatran; ou

III - por registro em sistema eletrônico de processamento de dados quando a infração for comprovada por equipamento de detecção provido de registrador de imagem, regulamentado pelo Contran.

[...]

§ 7º - O talão eletrônico previsto no inciso II do § 1º desta Resolução trata-se de sistema informatizado (software) instalado em equipamentos preparados para este fim ou no próprio sistema de registro de infrações dos órgãos ou entidades de trânsito, na forma disciplinada pelo Denatran.

O documento próprio a que se refere o inciso I acima é o Talonário em Papel, também chamado de Bloco de Multas ou Talão Impresso de Multas. E o inciso II faz menção ao Talonário Eletrônico.

A Portaria DENATRAN nº 99, de 1º de junho de 2017, “estabelece os requisitos técnicos, especificações e condições para homologação de sistema informatizado (software) do Talão Eletrônico, e regulamenta o procedimento para o seu uso na lavratura de Auto de Infração de Trânsito” (DENATRAN, 2017).

Esses são dois instrumentos de autuação utilizados pelos agentes de fiscalização do DER-DF (agentes de trânsito do DER-DF, agentes de trânsito do DETRAN-DF e policiais militares do BPRV e CPTran). Além desses dois instrumentos, existem outros dois que o DER-DF utiliza para registro de infrações de trânsito.

A Resolução CONTRAN nº 798, de 02 de setembro de 2020, "dispõe sobre requisitos técnicos mínimos para a fiscalização da velocidade de veículos automotores, elétricos, reboques e semirreboques." (CONTRAN, 2020). Em seu artigo 3º, há a definição dos medidores de velocidade regulamentados:

Art. 3º Os medidores de velocidade são do tipo:

I - fixo: medidor de velocidade com registro de imagem instalado em local definido e em caráter duradouro, podendo ser especificado como:

a) controlador: medidor de velocidade destinado a fiscalizar o limite máximo de velocidade da via ou de seu ponto específico, sinalizado por meio de placa R-19; ou

b) redutor: medidor de velocidade, obrigatoriamente dotado de display, destinado a fiscalizar a redução pontual de velocidade estabelecida em relação à velocidade diretriz da via, por meio de sinalização com placa R-19, em trechos críticos e de vulnerabilidade dos usuários da via.

II - portátil: medidor de velocidade com registro de imagem, podendo ser instalado em viatura caracterizada estacionada, em tripé, suporte fixo ou

manual, usado ostensivamente como controlador em via ou em seu ponto específico, que apresente limite de velocidade igual ou superior a 60 km/h.

O Talonário Eletrônico, já citado, é também um instrumento portátil, nos termos do inciso II acima, “substituindo, com vantagens, o tradicional talão impresso de multas. Sua praticidade, aliada às múltiplas funcionalidades, aperfeiçoa o processamento dos dados e permite um melhor gerenciamento operacional do trânsito.” (MARQUES E PEDROZA, 2017)

Enquadram-se também como medidores portáteis os Radares Móveis. Estes são mais precisos, pois possuem câmeras com captação de imagens em alta resolução. No período pesquisado, o DER-DF não utilizou os Radares Móveis para aplicação de nenhuma autuação.

Os instrumentos de autuação fixos são os Pardais Fixos e as Barreiras Eletrônicas. Os Pardais Fixos são medidores de velocidade do tipo fixo controlador. “[...] instalados em postes que fotografam e registram os veículos em excesso de velocidade. Também são instalados junto aos semáforos, fotografando os veículos ao cruzarem o sinal vermelho ou que invadem a faixa de segurança”. (MARQUES E PEDROZA, 2017)

As Barreiras Eletrônicas são do tipo fixo redutor, pois apresentam display para identificação visual da velocidade medida e destinam-se à verificação pontual da velocidade. São comumente observadas nos perímetros urbanos de rodovias.

Portanto, o DER-DF tem disponível, atualmente, cinco instrumentos de autuação: Talonário em Papel, Talonário Eletrônico, Radares Móveis, Pardais Fixos e Barreiras Eletrônicas. Para instrumentalização deste estudo, considerou-se 4 instrumentos, à exceção dos Radares Móveis, que, conforme já exposto acima, não foram utilizados no período pesquisado, e os agentes apresentados no item 3.1 deste capítulo, resultando em 7 modalidades de arrecadação, dispostas no Quadro 1.

Quadro 1 - Modalidades de arrecadação para fins de análise deste trabalho

<b>Modalidades de Arrecadação</b>
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário em Papel
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário Eletrônico
Agentes de Trânsito do DETRAN-DF utilizando Talonário em Papel
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário em Papel
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário Eletrônico
Barreiras Eletrônicas
Pardais Fixos

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

## **4 METODOLOGIA**

Para que um estudo seja credenciado como científico é preciso que seja baseado em métodos científicos, pois isto é o que o distingue das outras formas de conhecimento. Então, pode-se definir método científico como o conjunto de procedimentos (técnicos e intelectuais) utilizados para se chegar ao resultado de uma investigação ou estudo (GIL, 2008). É consenso entre os pesquisadores que a escolha do método depende do objeto de investigação, dos recursos materiais e do nível ou profundidade de abrangência. Por isso, é fundamental que todo trabalho acadêmico seja bem estruturado na metodologia científica. Portanto, procurou-se dar a esta pesquisa os fundamentos metodológicos das ciências sociais, conforme o olhar do especialista em metodologia científica Antônio Carlos Gil.

### **4.1 Métodos e procedimentos de pesquisa**

Nas ciências sociais existem vários métodos de pesquisa. Há métodos que dão os fundamentos da lógica investigativa e métodos que apontam os meios técnicos da investigação. Quanto aos primeiros, escolhemos o método indutivo, pois é ideal para estudos que pretendem observar os fenômenos ou casos concretos, ou seja, tem base empírica, pois baseia-se na experiência, e não em verdades pré-concebidas (premissas).

Quanto aos meios técnicos de investigação, possibilitam ao pesquisador escolher os recursos técnicos para chegar à objetividade e precisão nos resultados, ou seja, garante a obtenção dos dados, sua análise e validação, de acordo com o objetivo geral. Então, aqui será empregado o método da análise estatística de dados ou método estatístico, porque no objetivo proposto espera-se verificar a eficiência econômica de um órgão público que trabalha com arrecadação de multas pecuniárias, cujos valores devem ser fiscalizados quanto à sua destinação.

Portanto, no caso deste estudo, usamos uma combinação do método indutivo com a análise estatística de dados. Podemos afirmar que esta pesquisa tem base empírico-analítica, haja vista que procedemos à coleta de dados, sua interpretação quantitativa, para depois chegar à avaliação qualitativa do órgão arrecadador. Em síntese, procedeu-se da seguinte forma:

- inicialmente, fez-se uma revisão de literatura, para criar um quadro teórico de referência sobre os fundamentos da economia enquanto ciência social, a fim de dar lastro científico aos argumentos e conclusões do estudo; procurou-se enfatizar o campo teórico da economia do setor público;

- em seguida, buscou-se conhecer e descrever os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito, sua estrutura e atribuições, bem como os aspectos legais pertinentes;

- posteriormente, foram compilados os dados técnicos de medições e estatísticas do DER-DF, apresentando-os por meio de tabelas, gráficos, quadros, figuras, esquemas e outras formas de descrição;

- a quarta fase se ateve à interpretação dos dados, cuja análise foi baseada no quadro teórico de referência;

- finalmente, foi exposta a conclusão do estudo, suas limitações, dificuldades e sugestões.

Do ponto de vista da revisão da literatura ou bibliográfica, a presente pesquisa é do tipo exploratória. O desenvolvimento do trabalho se deu, inicialmente, por uma pesquisa bibliográfica, seguida de uma análise estatística de dados, e ratificada qualitativamente após referenciada no quadro teórico.

Para a revisão bibliográfica utilizou-se de trabalhos acadêmicos e científicos (artigos, monografias, teses e dissertações), livros, revistas eletrônicas e outros periódicos, nacionais e estrangeiros. Utilizaram-se ainda documentos, legislação e dados gerais disponíveis na internet. Foram priorizados conteúdos oriundos de órgãos públicos responsáveis pelo assunto e, no Google Acadêmico, autores internacionais pioneiros em pesquisas da área. Os critérios se deram assim devido à escassez de literatura nacional sobre o assunto, considerando-se um tema recente no meio acadêmico brasileiro.

Destacam-se como fontes da revisão bibliográfica: a CF/88, o CTB e o Plano Nacional de Segurança de Trânsito. Os principais autores teóricos da literatura foram: Douglass North; James Giacomoni; Richard Musgrave e Peggy B. Musgrave; Fernando A. Rezende da Silva; John Maynard Keynes; Jesse Burkhead; Alan T. Peacock e Jack Wisemann; Flávio Riani; Adolph Wagner; Richard M. Bird; Robert S. Pindyck e Daniel L. Rubinfeld; Paulo Arvate e Ciro Biderman.

Com relação à avaliação do órgão público responsável pela arrecadação e gestão econômica dos recursos financeiros, fez-se análise qualitativa a partir dos dados numéricos calculados a partir da arrecadação e as respectivas despesas

vinculadas. Segundo Gil (2008, p. 17), procedimento qualitativo se refere ao processo de observação, reflexão e interpretação de dados obtidos numa pesquisa. O tratamento qualitativo de dados depende de alguns fatores, como a natureza dos dados coletados, o tamanho da amostra, os meios e ferramentas de pesquisa e os referenciais teóricos que orientam o estudo. A este respeito, o autor complementa:

Desta maneira, avaliação qualitativa é uma sequência de procedimentos envolvendo a compilação dos dados, a sua categorização, sua interpretação e, por fim, a redação do relatório. Esta redação é descritiva, fundamentada no referencial teórico, e permitirá conclusões a partir dela.

## **4.2 Tempo da busca e critérios de inclusão e exclusão**

A lacuna temporal, inicialmente, abarcaria os anos de 2015 a 2020. Contudo, durante a captação das informações junto ao DER-DF, optou-se pela exclusão dos anos anteriores a 2017 e do ano de 2020. Anos antecedentes a 2017 foram descartados porque, até o ano de 2016, o DER-DF processava as infrações de trânsito por meio do sistema do DETRAN-DF. A partir de 2017, o processamento passou a ser feito pelo SERPRO. O sistema desenvolvido pelo SERPRO dispõe de informações mais completas quando comparado ao sistema do DETRAN-DF, fornecendo dados mais específicos. Além disso, utilizar os dados de sistemas distintos, considerando que são geradas informações com parâmetros diferentes, levaria à comparação de dados também diferentes, o que poderia comprometer a análise.

O ano de 2020 foi excluído em virtude da influência direta da pandemia da Covid-19 na quantidade de autuações emitidas. Foi um ano atípico, que não representa com fidedignidade o comportamento do DER-DF quanto à arrecadação.

## **4.3 Procedimentos de coleta e de compilação dos dados**

Os dados referentes à arrecadação foram obtidos por meio do Protocolo de Ouvidoria nº 00113.000037/2021-01, aberto junto ao DER-DF via e-SIC (Sistema Eletrônico do Serviços de Informação ao Cidadão), do governo do DF. Este protocolou gerou o chamado SERPRO nº 2021SS/0000319225.

Os dados referentes às despesas vinculadas foram obtidos por meio de pesquisa de campo, do tipo documental, junto às Superintendências Administrativa e

Financeira – SUAFIN/DER-DF e Superintendência de Trânsito – SUTRAN/DER-DF. E também junto aos gestores dos contratos relacionados nos itens X a XX do Apêndice A, em alguns casos, e junto a servidores do DER-DF com conhecimento acerca do tema da pesquisa. A coleta ocorreu entre maio de 2020 e abril de 2021.

Após coleta dos dados, fez-se a tabulação, ou seja, a colocação dos valores em planilhas, a fim de facilitar a leitura e posterior análise. Foram identificadas as receitas por modalidade de arrecadação e calculadas as despesas proporcionais, também de acordo com cada modalidade.

Enfim, tendo os dados referentes às receitas geradas por cada modalidade de arrecadação e também as despesas vinculadas a cada uma delas, foi possível calcular o percentual da receita que é comprometida com as despesas vinculadas. E conseqüentemente, foi possível indicar a modalidade mais eficaz, e com os dados do percentual de comprometimento da receita de cada modalidade foi possível apontar qual delas é mais eficiente.

## **5 APRESENTAÇÃO DOS DADOS**

### **5.1 Arrecadação DER-DF referente às multas aplicadas nos anos 2017 a 2019**

A receita oriunda da arrecadação de multas de trânsito emitidas em nome do DER-DF pode ser referente a autuações aplicadas a veículos licenciados no próprio DF, chamadas de “multas locais”, ou referente a autuações aplicadas a veículos com licenciamento em outras unidades da federação, registradas no Sistema Nacional de Infrações de Trânsito – RENAINF, aqui denominadas “multas RENAINF”.

As cobranças referentes ao RENAINF ficaram suspensas no período de final de 2016 até meados de 2018, em virtude de inconsistências que impossibilitaram a emissão de boletos de cobrança no formato exigido legalmente (tais inconsistências serão detalhadas nos comentários do Quadro 3 do item 5.2.1 do Capítulo 5). Consequentemente, a arrecadação não ocorreu efetivamente. Não obstante, as infrações continuaram sendo registradas, pois o registro em si depende somente da autuação ao infrator.

Nesse cenário, para fins da pesquisa em curso, a receita com a arrecadação de multas de trânsito foi considerada pelo regime de competência, ou seja, pelo mês em que ocorreu o fato gerador. Assim, as notificações emitidas em janeiro de 2018, por exemplo, foram consideradas como receitas de janeiro de 2018, independente de quando adentrarem aos cofres do DER-DF. Desta forma, as receitas apresentadas não refletem aquelas que efetivamente entraram nos cofres do DER-DF.

Nas Tabelas 4 a 6 desta seção, foram listadas as receitas dos anos de 2017 a 2019, respectivamente, de acordo com a modalidade de arrecadação.

A Tabela 4 mostra que, considerando apenas o ano de 2017, a arrecadação por meio de Pardais Fixos foi a que gerou o maior percentual de receita bruta para o DER-DF, com 34,95%, seguida da arrecadação por meio de Policiais do BPRv/PMDF utilizando Talonário em Papel, com 26,92%, e dos Policiais do BPRv/PMDF utilizando Talonário Eletrônico, com 16,20%.

Tabela 4 - Receita com Arrecadação de Multas de Trânsito em 2017

<b>Modalidade de Arrecadação 2017</b>	<b>Quantidade Infrações</b>	<b>Valor Arrecadado (R\$)</b>	<b>Percentual Sobre Total (%)</b>
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário em Papel	8.969	7.537.465,38	3,79
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário Eletrônico	31.049	11.700.363,75	5,89
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário em Papel	86.973	53.509.077,86	26,92
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário Eletrônico	132.391	32.201.948,33	16,20
Agentes de Trânsito do DETRAN-DF utilizando Talonário em Papel	162	96.090,86	0,05
Pardais Fixos	490.003	69.455.463,68	34,95
Barreiras Eletrônicas	143.840	24.244.030,23	12,20
<b>TOTAL</b>	<b>893.387</b>	<b>198.744.440,09</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

A Tabela 5 evidencia que, levando-se em consideração somente o ano de 2018, a arrecadação por meio de Policiais do BPRv/PMDF utilizando Talonário Eletrônico, gerou 36,29% da arrecadação total do período, sendo responsável pela maior parte das receitas. Em seguida, os Pardais Fixos foram responsáveis por 24,30%, e os Policiais do BPRv/PMDF utilizando Talonário em Papel por representaram 16,16% da arrecadação.

Tabela 5 - Receita com Arrecadação de Multas de Trânsito em 2018

<b>Modalidade de Arrecadação 2018</b>	<b>Quantidade Infrações</b>	<b>Valor Arrecadado (R\$)</b>	<b>Percentual Sobre Total (%)</b>
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário em Papel	1.742	1.860.702,56	1,10
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário Eletrônico	34.600	13.306.522,19	7,84
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário em Papel	31.472	27.423.333,08	16,16
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário Eletrônico	218.687	61.580.183,26	36,29
Agentes de Trânsito do DETRAN-DF utilizando Talonário em Papel	76	60.723,61	0,03
Pardais Fixos	311.369	41.228.648,89	24,30
Barreiras Eletrônicas	145.371	24.233.241,38	14,28
<b>TOTAL</b>	<b>743.317</b>	<b>169.693.354,97</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Por sua vez, a Tabela 6 demonstra que, no ano de 2019, novamente a arrecadação por meio de Pardais Fixos representou 43,48%, quase metade do total. E a arrecadação por meio de Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário Eletrônico representou 23,16% e por meio das Barreiras Eletrônicas 12,21%.

Tabela 6 - Receita com Arrecadação de Multas de Trânsito em 2019

<b>Modalidade de Arrecadação 2019</b>	<b>Quantidade Infrações</b>	<b>Valor Arrecadado (R\$)</b>	<b>Percentual Sobre Total (%)</b>
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário em Papel	2.472	2.004.164,27	0,99
Agentes de Trânsito do DER-DF utilizando Talonário Eletrônico	55.845	20.055.454,54	9,93
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário em Papel	19.357	20.552.395,31	10,18
Policiais do BPRV/PMDF utilizando Talonário Eletrônico	149.265	46.776.023,51	23,16
Agentes de Trânsito do DETRAN-DF utilizando Talonário em Papel	123	99.545,07	0,05

<b>Modalidade de Arrecadação 2019</b>	<b>Quantidade Infrações</b>	<b>Valor Arrecadado (R\$)</b>	<b>Percentual Sobre Total (%)</b>
Pardais Fixos	648.599	87.793.712,59	43,48
Barreiras Eletrônicas	145.827	24.651.221,62	12,21
<b>TOTAL</b>	<b>1.021.488</b>	<b>201.932.516,91</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Assim, fica evidenciado mais uma vez que o incremento na arrecadação do DER-DF por meio de Pardais Fixos foi o maior percentual sobre a receita bruta arrecada no ano de 2019.

Portanto, a fim de possibilitar a avaliação da eficácia e eficiência econômica proposta neste estudo, serão apresentados, a seguir, os dados referentes às despesas vinculadas, ou seja, aqueles gastos necessários para manter em pleno funcionamento o sistema de autuação de infrações de trânsito pelo DER-DF. Tais despesas foram classificadas em dois tipos: vinculadas comuns e vinculadas específicas.

## **5.2 Despesas vinculadas DER-DF referentes à arrecadação de multas de trânsito nos anos 2017 a 2019**

O DER-DF possui alguns custos inerentes ao processo de arrecadação de multas de trânsito. Significa dizer que, para que se chegue à receita líquida, ou seja, ao montante disponível para aplicação, nos termos do artigo 320 do CTB, o Departamento necessariamente precisa incorrer em algumas despesas. A essas despesas necessárias para viabilizar a arrecadação dá-se o nome de *despesas vinculadas*, que podem ser comuns a todas as modalidades de arrecadação ou específicas para uma ou outra modalidade. (MARQUES E PEDROZA, 2017)

Nas despesas vinculadas não estão computadas aquelas de natureza indireta, como gastos com pessoal, energia elétrica, água, telefone, material de escritório, serviços terceirizados (limpeza, segurança, vigilância), dentre outras. Essas são despesas de difícil mensuração proporcional, ou seja, não podem ser quantificadas nem como despesas comuns e nem em função de cada modalidade de arrecadação. Não é possível identificar quanto dessas despesas estão relacionadas ao processo

de arrecadação de multas de trânsito. No caso de despesa com energia elétrica, por exemplo, é impossível definir quanto do que o Departamento consome mensalmente está vinculado ao processo.

Para fins desta pesquisa, assim como no caso das receitas, as despesas foram consideradas também pelo regime de competência, ou seja, pelo mês a que se referem, e não pelo mês do efetivo pagamento.

### 5.2.1 Despesas Vinculadas Comuns

Conforme citado anteriormente, para cumprir sua finalidade relacionada à fiscalização de trânsito, o Departamento conta com os Agentes de Trânsito do quadro próprio, com os Policiais Militares do BPRv/PMDF e com os Agentes de Trânsito do DETRAN-DF. Além disso, há fiscalização por meio de Barreiras Eletrônicas e Pardais Fixos.

Nos Quadros 2 a 5 desta seção serão relacionadas informações acerca das despesas vinculadas comuns a todas estas modalidades de arrecadação.

O Quadro 2 apresenta as despesas relacionadas ao processamento das multas de trânsito. Esse processo engloba processamento e armazenamento de dados, transmissão eletrônica de arquivos, RADAR-Web, RADAR-Mobile, impressão eletrônica, gestão de serviços e capacitação. Ou seja, vai desde o registro das infrações até o envio à Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT (Correios), quando for o caso, das notificações, de autuação e/ou penalidade, para postagem aos usuários. Todas as notificações, independente da modalidade de arrecadação que as deu origem, são processadas pelo mesmo sistema.

Quadro 2 - Despesas Vinculadas Comuns (Processamento de multas)

DESPESAS VINCULADAS COMUNS	
PROCESSAMENTO DE MULTAS DE 2017 A 2019	
CONTRATO	DESCRIÇÃO
Contrato nº 036/2016 – Sistema RADAR	Contrato com o SERPRO cujo objeto é: a prestação pela contratada dos serviços especializados de tecnologia da informação para provimento da Solução Integrada de Gestão de Infrações de Trânsito – RADAR. Processo SEI nº 0113-002947/2016.
Contrato de Adesão nº 001/2017 – SNE (Sistema de Notificação Eletrônica)	Contrato com o SERPRO cujo objeto é a prestação pela contratada dos serviços especializados de tecnologia da informação relacionados ao Processamento de Dados relativos a Notificações Eletrônicas de Trânsito por meio do Sistema de Notificação Eletrônica do DENATRAN, subsistema do RENAINF”. Processo SEI nº 0113-016399/2017.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

No período pesquisado, de 2017 a 2019, o processamento de multas foi efetuado pelo SERPRO.

Por sua vez, o Sistema de Notificação Eletrônica – SNE é um sistema que notifica eletronicamente os usuários sobre infrações processadas pelo órgãos que aderiram ao sistema. Ele possibilita que o usuário obtenha desconto de até 40% (quarenta por cento) para pagamento das multas de trânsito, desde que reconheça o cometimento da infração e abra mão de apresentar defesa prévia ou recurso contra a notificação, conforme artigo 284 do CTB (BRASIL, 1997).

Assim, nos casos em que há a adesão do usuário ao SNE, é possível que as notificações de autuação e de penalidade não sejam emitidas e/ou não sejam enviadas aos usuários, reduzindo os custos de processamento. Importante destacar que o DENATRAN disponibilizou o SNE de maneira gratuita de Janeiro a Julho de 2017. Não houve, então, nesse período, nenhuma cobrança relacionada (MARQUES E PEDROZA, 2017). Por se tratar de despesa comum, a inexistência dessa despesa no intervalo indicado, bem como a redução dos custos de processamento que o SNE possibilita, diminuiu os custos comuns, proporcionalmente, de todas as modalidades de arrecadação.

O Quadro 3 apresenta as despesas relacionadas aos serviços bancários que possibilitam os pagamentos das infrações nas instituições financeiras contratadas. No período da pesquisa, de 2017 a 2019, o DER-DF manteve contratos com o Banco do Brasil S.A. – BB S.A., o Banco de Brasília S/A – BRB S/A e a Caixa Econômica Federal – CEF, para prestação de serviços bancários de arrecadação, e também com o BB S.A., para prestação de serviços de cobrança bancária.

Os serviços de cobrança bancária referem-se às cobranças do RENAINF. De 2017 a julho de 2019, não ocorreram despesas relacionadas a esses serviços. Isto ocorreu após a celebração do 3º Termo Aditivo ao Contrato nº 066/2012, em dezembro de 2016. Algumas cláusulas contratuais foram alteradas para atendimento às determinações da Federação Brasileira de Bancos – FEBRABAN, no que se referia à Nova Plataforma de Cobrança, cujo cronograma inicial de validação iniciava-se em março de 2017 e terminava em dezembro do mesmo ano. Por fim, a plataforma entrou em operação em julho de 2017 e chegou à fase final de implementação em novembro de 2018 (Portal FEBRABAN, 2021).

Quadro 3 - Despesas Vinculadas Comuns (Serviços Bancários)

DESPESAS VINCULADAS COMUNS SERVIÇOS BANCÁRIOS DE 2017 A 2019	
CONTRATO	DESCRIÇÃO
Contrato nº 024/2015 – Serviços Bancários de Arrecadação de Multas de Trânsito	Contrato com o Banco de Brasília S/A – BRB cujo objeto é a prestação de serviços bancários de arrecadação de multas de trânsito, outras arrecadações provenientes de taxa, encargos e valores por serviços executados e arrecadação de caução de participantes de licitação. Processo SEI nº 0113-012407/2015.
Contrato nº 057/2014 – Serviços Bancários de Arrecadação de Multas de Trânsito	Contrato com o Banco do Brasil S.A. cujo objeto são os serviços bancários de arrecadação de valores decorrentes de infrações de trânsito e a respectiva prestação de contas por meio magnético, por transmissão eletrônica de dados ou mediante a entrega física de documentos, das agências do Banco instaladas em Brasília ou que venham a se instalar no país. Processo SEI nº 0113-006602/2014.
Contrato nº 036/2019 – Serviços Bancários de Arrecadação de Multas de Trânsito	Contrato com o Banco do Brasil S.A., em substituição ao Contrato nº 057/2014, cujo objeto é a prestação de serviços bancários de arrecadação de valores decorrentes de Infrações de Trânsito e a respectiva prestação de contas por meio magnético, por transmissão eletrônica de dados ou mediante a entrega física de documentos, das agências do Banco instaladas em Brasília ou que venham a se instalar no país. Processo SEI nº 00113-00014197/2019-14.
Contrato nº 066/2012 – Serviços de Cobrança Bancária (RENAINF)	Contrato com o Banco do Brasil S.A. cujo objeto são serviços de cobrança bancária referentes a crédito de titularidade do DER-DF. Processo 0113-008633/2012.
Termo de Adesão nº 001/2018 – Serviços de Cobrança Bancária (RENAINF)	Contrato com o Banco do Brasil S.A., em substituição ao Contrato nº 066/2012, cujo objeto é a prestação de serviços de recebimentos em favor do convenente (mediante: cobrança, depósito identificado, débito automático, débito em conta via internet, arrecadação de guias não compensáveis e recarga de telefone pré-pago), pagamentos feitos pelo convenente (relativos a pagamentos de salários, pagamento a fornecedores, pagamentos diversos, bem como liquidação eletrônica de boletos e guias) e centralização de saldos. Processo SEI nº 00113-00050303/2017-61.
Termo de Adesão nº 001/2019 – Serviços de Cobrança Bancária (RENAINF)	Contrato com o Banco do Brasil S.A., em substituição ao Termo de Adesão nº 001/2018, cujo objeto é a prestação de serviços de recebimentos em favor do convenente (mediante: cobrança, depósito identificado, débito automático, débito em conta via internet, arrecadação de guias não compensáveis e recarga de telefone pré-pago), pagamentos feitos pelo convenente (relativos a pagamentos de salários, pagamento a fornecedores, pagamentos diversos, bem como liquidação eletrônica de boletos e guias) e centralização de saldos. Processo SEI nº 00113-00050303/2017-61.

DESPESAS VINCULADAS COMUNS SERVIÇOS BANCÁRIOS DE 2017 A 2019	
CONTRATO	DESCRIÇÃO
Contrato nº 044/2013 – Serviços Bancários de Arrecadação de Multas de Trânsito	Contrato com a Caixa Econômica Federal – CEF cujo objeto é a prestação de serviços de arrecadação de valores relativos à Notificação de Infrações de Trânsito, com a respectiva prestação de contas por transmissão eletrônica de dados. Processo SEI nº 0113-015473/2013.
Contrato nº 077/2018 – Serviços Bancários de Arrecadação de Multas de Trânsito	Contrato com a Caixa Econômica Federal – CEF, em substituição ao Contrato nº 044/2013, cujo objeto é a prestação de serviços de arrecadação de multas de trânsito, com a respectiva prestação de contas por transmissão eletrônica de dados. Processo SEI nº 00113-00030458/2018-62.

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

As alterações contratuais exigiam que os boletos de cobrança gerados, para serem passíveis de pagamento, fossem registrados. Contudo, quando da alteração contratual no final de 2016, o DETRAN-DF ainda era responsável pelo processamento das multas do DER-DF e os boletos de cobrança ainda eram gerados por aquela Autarquia. Naquele momento, não tratavam-se de boletos registrados. Na ânsia de tentar sanar tal questão junto ao DETRAN-DF e manter a cronologia das cobranças do RENAINF, o DER-DF buscou solucionar a questão antes de dar início às cobranças por meio do SERPRO.

Em julho de 2018, as cobranças retroativas foram iniciadas pelo SERPRO. A partir de então, voltaram a ocorrer despesas relacionadas aos serviços de cobrança bancária. Como se trata de despesa comum a todas as modalidades de arrecadação, o impacto da ausência dessas despesas ocorreu sobre todas as modalidades de arrecadação.

O Quadro 4 apresenta as despesas relacionadas aos serviços de postagem das notificações de trânsito. No período objeto desta pesquisa, de 2017 a 2019, o DER-DF realizou as postagens por intermédio de contrato mantido com ao ECT (Correios). Em abril de 2017, o Departamento firmou o 1º Termo Aditivo ao contrato em questão, para inclusão do serviço e-Cartas. O serviço consiste em uma solução postal híbrida criada para apoiar as estratégias de comunicação de instituições que exigem sigilo no processamento do conteúdo de suas mensagens e comprovação da entrega ao destinatário. (Site dos Correios)

No caso do DER-DF, a solução compreende a captação eletrônica de dados para geração de objetos postais e posterior entrega física, bem como recepção, triagem, processamento da informação. (Anexo do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº 006/2016 – DER-DF x ECT).

Com o advento desta solução, os custos com postagem de notificações de trânsito foram drasticamente reduzidos. Assim como nos casos das demais despesas comuns que sofreram algum tipo de redução, o impacto deste fato incidiu proporcionalmente sobre todas as modalidades de arrecadação.

Quadro 4 - Despesas Vinculadas Comuns (Serviços de Postagem)

DESpesas Vinculadas Comuns Serviços de Postagem de 2017 a 2019	
CONTRATO	DESCRIÇÃO
Contrato nº 006/2016 - Remessa Exclusiva de CRLV, CRV, CNH ou Notificações de Trânsito	Contrato com a Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT (Correios) cujo objeto é a prestação, pela ECT, de serviços e venda de produtos, que atendam às necessidades da contratante. Processo SEI nº 0113-000659/2016.

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

O Quadro 5 apresenta as despesas previstas em lei que incidem sobre a arrecadação de multas de trânsito. Cabe aqui destacar que nos anos pesquisados não ocorreram os repasses referentes à Desvinculação da Receita dos Estados e Municípios – DREM em sua totalidade. Assim, dentre as despesas legais, o repasse ao FUNSET foi o que mais impactou na redução da receita líquida.

Por fim, ainda existem as despesas relativas à devolução de multas de trânsito. Ocorrem quando o usuário efetua o pagamento da notificação de penalidade mais de uma vez ou então quando o auto de infração é cancelado após recurso impetrado e deferido. Nos casos de recurso, estes são apresentados em 1ª, 2ª ou 3ª instância administrativas, representadas, respectivamente, pelo Núcleo de Análise de Defesa Prévia – NUADP, pela Junta de Controle – JUCON e pelo Conselho Rodoviário do Distrito Federal – CRDF. Além das instâncias administrativas, ainda é possível recorrer judicialmente.

Quadro 5 - Despesas Vinculadas Comuns (Despesas Previstas em Lei)

DESPESAS VINCULADAS COMUNS DESPESAS PREVISTAS EM LEI VIGENTES DE 2017 A 2019	
PREVISÃO LEGAL	DESCRIÇÃO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• § 1º do Art. 320 do CTB</li> <li>• Arts. 4º, 5º e 6º da Lei nº 9.602, de 21/01/1998</li> <li>• Decreto nº 2.613, de 03/06/1998</li> <li>• Art. 1º da Resolução CONTRAN nº 335, de 24/11/2009</li> </ul>	Repasse de 5% do valor da arrecadação de multas de trânsito para o Fundo Nacional de Segurança e Educação de Trânsito – FUNSET. Processos SEI nº 0113-003090/2003, 0113-004826/2012 e 0113-002526/2016.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lei Complementar nº 8, de 03/12/1970</li> <li>• Art. 239 da Constituição Federal/1988</li> <li>• Lei nº 9.715, de 25/11/1998</li> <li>• Art. 67 do Decreto nº 4.524, de 17/12/2002</li> </ul>	Recolhimento de 1% do valor da arrecadação de multas de trânsito para o Programa de Formação do Patrimônio de Servidor Público – PASEP. Processo nº 0113-003835/2017 e processo SEI nº 00113-00005332/2018-50.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emenda Constitucional nº 93, de 08/09/2016</li> </ul>	Repasse de 30% do valor da arrecadação de multas de trânsito para o Governo do Distrito Federal (Desvinculação da Receita dos Estados e Municípios – DREM).

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

As despesas vinculadas comuns, então, existentes no período de 2017 a 2019 foram: despesas com serviços de processamento de multas de trânsito; despesas com serviços bancários relacionados à arrecadação das multas de trânsito; despesas com serviços de postagem de multas de trânsito; despesas com repasse ao FUNSET; despesas com recolhimento para o Programa de Formação do Patrimônio de Servidor Público – PASEP; e despesas com devolução de multas de trânsito. Em termos de valores monetários, nos anos de 2017 a 2019, houve um total de R\$ 57.665.431,32 gastos com despesas comuns, distribuídos conforme a Tabela 7. Vejamos:

Tabela 7 - Despesas Vinculadas Comuns de 2017 a 2019 (em R\$)

Tipo	2017	2018	2019	TOTAL	
				Em R\$	Em %
Processamento de Multas	8.375.088,94	6.787.473,69	9.335.891,08	24.498.453,71	42,48%

Tipo	2017	2018	2019	TOTAL	
				Em R\$	Em %
Serviços Bancários	827.940,43	436.642,88	504.733,91	1.769.317,22	3,07%
Serviços de Postagem	11.227.660,51	2.582.188,15	2.950.656,16	16.760.504,82	29,07%
Repasse ao FUNSET	5.371.217,61	2.362.537,38	3.495.115,49	11.228.870,48	19,47%
Recolhimento para o PASEP	970.203,31	658.589,68	1.471.453,88	3.100.246,87	5,38%
DREM (Repasse ao GDF)	111.094,31	90.949,00	105.994,91	308.038,22	0,53%
<b>TOTAL</b>	<b>26.883.205,11</b>	<b>12.918.380,78</b>	<b>17.863.845,43</b>	<b>57.665.431,32</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Nota-se que os maiores gastos com despesas vinculadas comuns nos anos de 2017 a 2019 foram relacionados ao processamento das multas e aos serviços de postagem. Em que pese a já citada redução dos custos de postagem com a implantação do e-Cartas, o impacto desta despesa ainda foi bastante expressivo, considerando o total dos gastos comuns no período pesquisado.

### 5.2.2 Despesas vinculadas específicas

Além das comuns, existem também as despesas vinculadas específicas, que não são atinentes a todas as modalidades de arrecadação. Os Quadros 6 a 10 desta seção apresentam tais despesas, com a indicação da(s) respectiva(s) modalidade(s) a(s) qual(is) se aplicam.

Assim, o Quadro 6 apresenta as despesas que guardam relação com as infrações geradas pelos Agentes de Trânsito do DER-DF. No que se refere às infrações registradas por meio de Talonário Eletrônico, tais equipamento foram objetos do Contrato nº 014/2014, encerrado em 10/08/2017.

Os Talonários Eletrônicos também passaram a ser disponibilizados pelo SERPRO quando da assinatura do Contrato nº 036/2016 (Quadro 2, item 5.2.1, Capítulo 5).

No período em que ambos os contratos estiveram vigentes, foram utilizados tanto os Talonários Eletrônicos disponibilizados pelo SERPRO quanto os disponibilizados pela empresa OI MÓVEL S/A.

Quadro 6 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio dos Agentes de Trânsito do DER-DF)

DESPESAS VINCULADAS ESPECÍFICAS RELATIVAS AOS AGENTES DE TRÂNSITO DO DER-DF		
CONTRATO/CONVÊNIO	DESCRIÇÃO	MODALIDADE(S) EM QUE SE APLICA
Contrato nº 014/2014 - Locação de equipamentos do tipo Talonário Eletrônico	Contrato com a empresa OI MÓVEL S/A cujo objeto é a aquisição de Serviço Integrado Móvel para Gestão de Trânsito e Mobilidade – SIMGTM (operação do sistema Talonário Eletrônico), incluindo serviços de instalação, suporte técnico e repasse de conhecimentos para atender a necessidade do DER-DF. Processo SEI nº 0113-011356/2013.	Arrecadação por meio de Agentes de Trânsito do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, e de Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Para fins de pesquisa, e no que se refere às receitas oriundas de autuações realizadas por meio de Talonários Eletrônicos e às despesas vinculadas relacionadas a tais equipamentos, os respectivos montantes foram somados, independentemente de qual equipamento estava sendo utilizado no momento da autuação, seja da OI MÓVEL S/A, seja do SERPRO. A diferenciação se deu apenas quanto ao Agente de Fiscalização operador do equipamento. Assim, foram considerados Agentes de Trânsito do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, e Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico, conforme já exposto nas Tabelas 4, 5 e 6 do item 5.1, deste Capítulo 5.

O Quadro 7 traz as despesas relacionadas às infrações autuadas pelos Policiais do BPRV/PMDF. Os Convênios nº 001/2012, encerrado em 10/11/2017, e nº 001/2018, que substituiu o anterior, viabilizaram/viabilizam a atuação dos Policiais do BPRV/PMDF nas rodovias de circunscrição do DER-DF.

Quadro 7 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio dos Policiais do BPRV/PMDF)

DESPESAS VINCULADAS ESPECÍFICAS RELATIVAS AOS POLICIAIS DO BPRV/PMDF		
CONTRATO/CONVÊNIO	DESCRIÇÃO	MODALIDADE(S) EM QUE SE APLICA
Convênio nº 001/2012 – DER-DF e DF, por intermédio da PMDF	Convênio com o Distrito Federal, por intermédio da PMDF, para delegação de competência aos Policiais Militares do Distrito Federal para fiscalização de trânsito nas rodovias do Distrito Federal sob circunscrição do DER/DF, conforme estabelecido no artigo 23, inciso III, do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/97. Processo nº 054.001403/2011 e 0113-008462/2012.	Arrecadação por meio de Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário em Papel e utilizando Talonário Eletrônico
Convênio nº 001/2018 – DER-DF e DF, por intermédio da PMDF	Convênio com o Distrito Federal, por intermédio da PMDF, para execução pelo DER-DF e PMDF das atividades de Fiscalização de Trânsito e apoio policial nas rodovias integrantes do SRDF, bem como atividades de Educação de Trânsito. Processo SEI nº 0113-020157/2017.	Arrecadação por meio de Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário em Papel e utilizando Talonário Eletrônico
Contrato nº 014/2014 - Locação de equipamentos do tipo Talonário Eletrônico	Contrato com a empresa OI MÓVEL S/A cujo objeto é a aquisição de Serviço Integrado Móvel para Gestão de Trânsito e Mobilidade – SIMGTM (operação do sistema Talonário Eletrônico), incluindo serviços de instalação, suporte técnico e repasse de conhecimentos para atender a necessidade do DER-DF. Processo SEI nº 0113-011356/2013.	Arrecadação por meio de Agentes de Trânsito do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, e de Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

O Quadro 8 refere-se às despesas relacionadas às infrações geradas pelos Agentes de Trânsito do DETRAN-DF nas rodovias de circunscrição do DER-DF, cuja atuação é viabilizada pelo Convênio nº 002/2015.

O referido convênio abrange atividades além da Fiscalização de Trânsito, como Educação de Trânsito e Engenharia de Tráfego (Apêndice A, item 8). Durante o levantamento de dados para a pesquisa, foram verificadas algumas despesas referentes ao convênio em questão, contudo, nenhuma delas referente às atividades de Fiscalização de Trânsito.

Quadro 8 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio de Agentes e Trânsito do DETRAN-DF)

DESPESAS VINCULADAS ESPECÍFICAS RELATIVAS AOS AGENTES DE TRÂNSITO DO DETRAN-DF		
CONTRATO/CONVÊNIO	DESCRIÇÃO	MODALIDADE(S) EM QUE SE APLICA
Convênio nº 002/2015 – DER-DF e DETRAN-DF)	Convênio com o DETRAN-DF para execução pelo DER-DF e pelo DETRAN-DF das atividades de Fiscalização de Trânsito nas rodovias integrantes do SRDF e nas vias urbanas, bem como atividades de Educação de Trânsito, Engenharia de Tráfego, Estatísticas de Acidentes de Trânsito, Monitoramento Aéreo das Rodovias, Processamento Eletrônico de Multas, visando aumentar a segurança e a melhoria das condições de Trânsito no Distrito Federal, observando-se as disposições do CTB e demais providências pertinentes. Processo SEI nº 0113-017091/2015.	Arrecadação por meio de Agentes de Trânsito do DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel.

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Portanto, não houve cômputo de despesas relativas a este convênio para fins desta pesquisa. Entretanto, as receitas foram consideradas e, tendo em vista que as despesas comuns foram proporcionalmente distribuídas entre todas das modalidades de arrecadação, houve cômputo de despesas comuns para esta modalidade de arrecadação, ainda que irrisórias.

Por sua vez, o Quadro 9 relaciona as despesas necessárias para viabilização das notificações por meio dos Pardais Fixos. O Contrato nº 047/2017 foi celebrado emergencialmente, tendo em vista o encerramento do Contrato nº 028/2011 em 22/12/2017, bem como a suspensão temporária do Contrato nº 042/2017, que durou de 19/02/2018 a 30/06/2018. Para que os serviços, considerados essenciais e de prestação contínua, não fossem interrompidos, e considerando ainda a possibilidade prevista no inciso IV, do Art. 24, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a contratação emergencial foi celebrada.

Quadro 9 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio de Pardais Fixos)

DESPESAS VINCULADAS ESPECÍFICAS RELATIVAS A PARDAIS FIXOS		
CONTRATO/CONVÊNIO	DESCRIÇÃO	MODALIDADE(S) EM QUE SE APLICA
Contrato nº 028/2011 - Serviços de Controle e Fiscalização de Velocidade Através de Pardais	Contrato com a empresa ENGEBRÁS para monitoramento e gestão das informações de tráfegos necessários ao controle e fiscalização de velocidade pontual através de equipamentos eletrônicos. Processo SEI nº 0113-001225/2008.	Arrecadação por meio de Pardais Fixos
Contrato nº 047/2017 - Serviços de Monitoramento e Gestão de Fiscalização Eletrônica	Contrato emergencial com a empresa ENGEBRÁS, em substituição ao Contrato nº 028/2011, para fiscalização de velocidade por meio de pardais. Processo SEI nº 0113-029778/2017.	Arrecadação por meio de Pardais Fixos
Contrato nº 042/2017 - Serviços de Controle e Fiscalização de Velocidade Através de Pardais e CFTV	Contrato com o CONSÓRCIO VIAS DF, composto pelas empresas TALENTECH e GUARDA BEM, em substituição ao Contrato Emergencial nº 047/2017, para fiscalização de velocidade por meio de pardais e câmeras de monitoramento. Processo SEI nº 0113-008386/2016.	Arrecadação por meio de Pardais Fixos

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Finalmente, o Quadro 10 refere-se às despesas necessárias para viabilização das notificações por meio de Barreiras Eletrônicas. O Contrato nº 041/2014 foi prorrogado excepcionalmente, de 25/06/2019 a 24/06/2020, tendo em vista que a licitação para nova contratação não foi concluída antes do término do contrato vigente à época. Então, com base no § 4º, do Art. 57, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, a prorrogação excepcional foi efetivada.

Quadro 10 - Despesas Vinculadas Específicas (Relativas às Notificações por Meio de Barreiras Eletrônicas)

DESPESAS VINCULADAS ESPECÍFICAS RELATIVAS A BARREIRAS ELETRÔNICAS		
CONTRATO/CONVÊNIO	DESCRIÇÃO	MODALIDADE(S) EM QUE SE APLICA
Contrato nº 041/2014 - Serviços de Controle e Fiscalização de Velocidade Através de Barreiras Eletrônicas	Contrato com a empresa ELISEU KOPP & CIA LTDA para fiscalização de velocidade por meio de Barreiras Eletrônicas	Arrecadação por meio de Barreiras Eletrônicas

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Portanto, de acordo com os dados de todas as despesas citadas referentes aos 3 anos considerados na pesquisa, gastou-se R\$ 79.780.195,45 com despesas vinculadas específicas, distribuídos conforme a Tabela 8.

Tabela 8 - Despesas Vinculadas Específicas de 2017 a 2019 (em R\$)

Onde se Aplica	2017	2018	2019	TOTAL	
				Em R\$	Em %
Agentes DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, e Policiais BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	818.403,79	0,00	0,00	818.403,79	1,03%
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel e utilizando Talonário Eletrônico	9.418.746,58	7.017.656,16	9.804.177,98	26.240.580,72	32,89%
Pardais Fixos	11.670.893,05	12.482.846,47	20.090.759,74	44.244.499,26	55,46%
Barreiras Eletrônicas	2.835.071,67	2.828.903,13	2.812.166,36	8.476.711,68	10,63%
<b>TOTAL</b>	<b>24.743.115,09</b>	<b>22.329.405,75</b>	<b>32.707.674,61</b>	<b>79.780.195,45</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Nota-se que os maiores gastos com despesas vinculadas específicas nos anos de 2017 a 2019 estão relacionados aos Pardais Fixos e aos Policiais do BPRv/PMDF. Os elevados gastos com implantação e manutenção de equipamentos eletrônicos contribuem para o expressivo percentual de despesas relacionadas aos Pardais Fixos. Enquanto o quantitativo relacionado aos Policiais do BPRv/PMDF relaciona-se ao fato de que tais despesas estão diretamente relacionadas à arrecadação por esses Agentes de Fiscalização.

Conforme prevê o convênio que viabiliza a atuação dos Policiais do BPRv/PMDF, 50% (cinquenta por cento) do valor arrecadado, após dedução dos custos, é repassado à PMDF. Portanto, quanto maior a receita, maior também será a despesa vinculada. E, conforme já evidenciado nas Tabelas 4, 5 e 6 do item 5.1 deste Capítulo 5, as receitas oriundas de autuações aplicadas pelos Policiais do BPRv/PMDF foram sempre, no período pesquisado, de grande vulto.

Por fim, no que tange às despesas vinculadas, importante salientar, novamente, que nesta pesquisa não foram consideradas como tais aquelas tidas como despesas indiretas, nem para cômputo de despesas comuns, tampouco para despesas específicas.

## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A eficácia de cada modalidade de arrecadação foi examinada a partir do valor arrecadado. A modalidade que apresentou a maior arrecadação, será considerada a mais eficaz, porque eficácia está relacionada com o objetivo almejado. A eficiência será avaliada a partir do comprometimento da receita em relação às despesas vinculadas, ou seja, a modalidade que apresentar o maior comprometimento da receita será a menos eficiente, uma vez que eficiência está relacionada a atingir o objetivo almejado utilizando menos tempo ou, como no caso desta pesquisa, menos recursos econômicos.

Para que seja possível balizar a eficiência de cada modalidade de arrecadação no período analisado, é necessário calcular a proporcionalidade de cada despesa vinculada em relação às modalidades. Inicialmente, foram somadas todas as despesas vinculadas comuns, citadas no item 5.1 do capítulo anterior, e rateadas de acordo com a quantidade de infrações registradas por cada modalidade de arrecadação. Em seguida, foram somadas as despesas vinculadas específicas, citadas no item 5.2, também do capítulo anterior, e divididas de acordo com as infrações registradas por cada modalidade de arrecadação a que se refere. A quantidade de infrações foi retirada das Tabelas 4, 5 e 6 do item 5.1 do Capítulo 5

No Quadro 11, temos o proporcional de despesas vinculadas no ano de 2017, de acordo com a quantidade de infrações e separado por despesas vinculadas comuns e despesas vinculadas específicas.

Quadro 11 - Proporcionalidade de despesas vinculadas no ano de 2017, de acordo com a quantidade de infrações e separado por Despesas Comuns e Despesas Vinculadas

PROPORCIONALIDADE ENTRE DESPESAS VINCULADAS E INFRAÇÕES – ANO 2017						
	A	B	C	E	F	G
1 2 3	<b>DESPESAS VINCULADAS</b>	<b>MODALIDADE ONDE SE APLICA</b>	<b>MODALIDADE DE ARRECADAÇÃO</b>	<b>ARRECADAÇÃO TOTAL EM R\$</b>	<b>QUANTIDADE DE INFRAÇÕES</b>	<b>PROPORCIONAL EM R\$</b>
4	<b>Comuns</b>	Todas	DER-DF talonário papel	26.883.205,11	8.969	269.889,16
5			DER-DF talonário eletrônico		31.049	934.305,78
6			BPRv talonário papel		86.973	2.617.133,45

PROPORCIONALIDADE ENTRE DESPESAS VINCULADAS E INFRAÇÕES – ANO 2017							
	A	B	C	E	F	G	
7			BPRv talonário eletrônico		132.391	3.983.821,58	
8			DETRAN-DF talonário papel		162	4.874,80	
9			Pardais fixos		490.003	14.744.843,11	
10			Barreiras eletrônicas		143.840	4.328.337,24	
12	<b>Específicas</b>	Agentes DER e Policiais BPRv/PMDF /talonário eletrônico	DER-DF talonário eletrônico	818.403,79	31.049	155.473,69	
13			BPRv talonário eletrônico		132.391	662.930,10	
14		Policiais do BPRv/PMDF	BPRv talonário papel	9.418.746,58	86.973	3.734.325,81	
15			BPRv talonário eletrônico		132.391	5.684.420,77	
16		Agentes DETRAN-DF	DETRAN-DF talonário papel	--	162	---	
17		Pardais fixos	Pardais fixos	11.670.893,05	490.003	11.670.893,05	
18		Barreiras eletrônicas	Barreiras eletrônicas	2.835.071,67	143.840	2.835.071,61	
19							
20		<b>TOTAL:</b>			<b>51.626.320,20</b>		<b>51.626.320,20</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Nos casos das despesas vinculadas comuns, o proporcional é calculado dividindo-se a quantidade de infrações daquela modalidade pela quantidade total de infrações registradas, e multiplicando o resultado pelo total em reais (R\$) das despesas vinculadas comuns. Assim, tem-se que:

$$G4 = [F4/SOMA(F4:F10)]*E4 \quad (1)$$

Onde:

G4 = proporcional buscado

F4 = quantidade de infrações daquela modalidade

SOMA(F4:F10) = quantidade total de infrações registradas

E4 = total em reais (R\$) das despesas vinculadas comuns

Nos casos das despesas vinculadas específicas, o proporcional é calculado dividindo-se a quantidade de infrações daquela modalidade de arrecadação, considerando onde ela se aplica, pela quantidade total de infrações de onde se aplica aquela despesa vinculada específica, multiplicando o resultado pelo total em reais (R\$) daquela despesa vinculada específica. Portanto, tem-se que:

$$G12 = [F12/SOMA(F12:F13)]*E12 \quad (2)$$

Onde:

G12 = proporcional buscado;

F12 = quantidade de infrações daquela modalidade de arrecadação, considerando onde ela se aplica;

SOMA(F12:F13) = quantidade total de infrações de onde se aplica aquela despesa vinculada específica

E12 = total em reais (R\$) daquela despesa vinculada específica

Para um perfeito entendimento das equações acima, precisamos fazer algumas observações:

- não ocorreram despesas vinculadas específicas relacionadas aos Agentes do DETRAN-DF, conforme mencionado na explicação do Quadro 8 do item 5.2 do Capítulo 5;

- nos casos das despesas vinculadas específicas relacionadas aos Pardais Fixos e às Barreiras Eletrônicas, por serem instrumentos de autuação que não são vinculados a nenhum agente de fiscalização, não há rateio das despesas vinculadas específicas com nenhuma outra modalidade, sendo, portanto, o proporcional igual ao total em reais (R\$) daquela despesa vinculada específica.

Agrupando-se as modalidades de arrecadação constantes no Quadro 11 deste item, tem-se que:

Tabela 9 - Consolidado de despesas vinculadas no ano de 2017, de acordo com a modalidade de arrecadação

<b>CONSOLIDADO DE 2017</b>	
<b>Modalidade de Arrecadação</b>	<b>Proporcional em R\$</b>
Agentes DER-DF, utilizando Talonário em Papel	269.889,16
Agentes DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico	1.089.779,46
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel	6.351.459,25
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	10.331.172,45
Agentes DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel	4.874,80
Pardais Fixos	26.415.736,16
Barreiras Eletrônicas	7.163.408,91
<b>TOTAL</b>	<b>51.626.320,20</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

A Tabela 9 mostra que, no ano de 2017, considerando as modalidades de arrecadação, as despesas vinculadas aos Pardais Fixos foi responsável pela maior parte das despesas vinculadas relacionadas ao processo de arrecadação de multas de trânsito no DER-DF, seguido pelas despesas vinculadas aos Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico, e pelas despesas vinculadas às Barreiras Eletrônicas.

No Quadro 12 tem-se o proporcional de despesas vinculadas no ano de 2018, de acordo com a quantidade de infrações e separado por despesas vinculadas comuns e despesas vinculadas específicas. O proporcional é calculado da mesma maneira que no ano de 2017, utilizando, inclusive, as mesmas fórmulas.

Quadro 12 - Proporcionalidade de despesas vinculadas no ano de 2018, de acordo com a quantidade de infrações e separado por Despesas Comuns e Despesas Vinculadas

PROPORCIONALIDADE ENTRE DESPESAS VINCULAS E INFRAÇÕES – ANO 2018						
	A	B	C	E	F	G
1 2 3	DESPESAS VINCULADAS	MODALIDADE ONDE SE APLICA	MODALIDADE DE ARRECADAÇÃO	ARRECADAÇÃO TOTAL EM R\$	QUANTIDADE DE INFRAÇÕES	PROPORCIONAL EM R\$
4	<b>Comuns</b>	Todas	DER-DF talonário papel	12.918.380,78	1.742	30.274,86
5			DER-DF talonário eletrônico		34.600	601.326,18
6			BPRv talonário papel		31.472	546.963,52
7			BPRv talonário eletrônico		218.687	3.800.642,17
8			DETRAN-DF talonário papel		76	1.320,83
9			Pardais fixos		311.369	5.411.396,89
10			Barreiras eletrônicas		145.371	3.526.456,32
12	<b>Específicas</b>	Policiais do BPRv/PMDF	BPRv talonário papel	7.017.656,16	31.472	882.887,19
13			BPRv talonário eletrônico		218.687	6.134.778,97

PROPORCIONALIDADE ENTRE DESPESAS VINCULAS E INFRAÇÕES – ANO 2018						
	A	B	C	E	F	G
14		Agentes DETRAN-DF	DETRAN-DF talonário papel	---	76	---
15						
16		Pardais fixos	Pardais fixos	12.482.846,47	311.369	12.482.846,47
17		Barreiras eletrônicas	Barreiras eletrônicas	2.828.903,12	145.371	2.828.903,12
18						
19		<b>TOTAL:</b>			<b>35.247.786,53</b>	

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Em 2018 também não ocorreram despesas vinculadas específicas relacionadas aos Agentes do DETRAN-DF. E as observações relativas aos Pardais Fixos e às Barreiras Eletrônicas também seguiram válidas.

Agrupando-se as modalidades de arrecadação constantes no Quadro 12, tem-se a apresentação exclusiva do proporcional individual.

Tabela 10 - Consolidado de despesas vinculadas no ano de 2018, de acordo com a modalidade de arrecadação

CONSOLIDADO DE 2018	
Modalidade de Arrecadação	Proporcional em R\$
Agentes DER-DF, utilizando Talonário em Papel	30.274,86
Agentes DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico	601.326,18
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel	1.429.840,70
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	9.935.421,14
Agentes DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel	1.320,83
Pardais Fixos	17.894.243,36
Barreiras Eletrônicas	5.355.359,44
<b>TOTAL</b>	<b>35.247.786,53</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Então, a Tabela 10 mostra que, no ano de 2018, considerando as modalidades de arrecadação, as despesas vinculadas aos Pardais Fixos seguiram como responsáveis pela maior parte das despesas vinculadas relacionadas ao processo de arrecadação de multas de trânsito no DER-DF, também seguido pelas despesas

vinculadas aos Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico, e pelas despesas vinculadas às Barreiras Eletrônicas.

No Quadro 12 temos o proporcional de despesas vinculadas no ano de 2019, de acordo com a quantidade de infrações e separado por despesas vinculadas comuns e despesas vinculadas específicas. O proporcional é calculado da mesma maneira que no anos de 2017 e 2018, utilizando, também, as mesmas fórmulas.

Quadro 13 - Proporcionalidade de despesas vinculadas no ano de 2019, de acordo com a quantidade de infrações e separado por Despesas Comuns e Despesas Vinculadas

PROPORCIONALIDADE ENTRE DESPESAS VINCULAS E INFRAÇÕES – ANO 2019						
	A	B	C	E	F	G
1 2 3	<b>DESPESAS VINCULADAS</b>	<b>MODALIDADE ONDE SE APLICA</b>	<b>MODALIDADE DE ARRECADAÇÃO</b>	<b>ARRECADAÇÃO TOTAL EM R\$</b>	<b>QUANTIDADE DE INFRAÇÕES</b>	<b>PROPORCIONAL EM R\$</b>
4	<b>Comuns</b>	Todas	DER-DF talonário papel	17.863.845,43	2.472	43.230,49
5			DER-DF talonário eletrônico		55.845	976.620,82
6			BPRv talonário papel		19.357	338.516,42
7			BPRv talonário eletrônico		149.265	2.610.355,57
8			DETRAN-DF talonário papel		123	2.151,03
9			Pardais fixos		648.599	11.342.739,50
10			Barreiras eletrônicas		145.827	2.550.231,61
12	<b>Específicas</b>	Policiais do BPRv/PMDF	BPRv talonário papel	9.804.177,98	19.357	1.125.472,79
13			BPRv talonário eletrônico		149.265	8.678.705,18
14		Agentes DETRAN-DF	DETRAN-DF talonário papel	---	123	---
15						
16		Pardais fixos	Pardais fixos	20.090.759,74	648.599	20.090.759,74
17		Barreiras eletrônicas	Barreiras eletrônicas	2.812.736,89	145.827	2.812.736,89
18						
19	<b>TOTAL:</b>			<b>50.571.520,04</b>		<b>50.571.520,04</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Assim, em 2019, como nos anos de 2017 e 2018, não ocorreram despesas vinculadas específicas relacionadas aos Agentes do DETRAN-DF. E as observações

relativas aos Pardais Fixos e às Barreiras Eletrônicas, mais uma vez, seguiram válidas.

Agrupando-se as modalidades de arrecadação constantes no Quadro 13, tem-se o evidenciado na Tabela 11.

Tabela 11 - Consolidado de despesas vinculadas no ano de 2019, de acordo com a modalidade de arrecadação

<b>CONSOLIDADO DE 2019</b>	
<b>Modalidade de Arrecadação</b>	<b>Proporcional em R\$</b>
Agentes DER-DF, utilizando Talonário em Papel	43.230,49
Agentes DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico	976.620,82
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel	1.463.989,21
Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	11.289.060,75
Agentes DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel	2.151,03
Pardais Fixos	31.433.499,24
Barreiras Eletrônicas	5.362.968,50
<b>TOTAL</b>	<b>50.571.520,04</b>

Fonte: Elaborado pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Como se observa, a Tabela 11 mostra que, no ano de 2019, considerando as modalidades de arrecadação, as despesas vinculadas aos Pardais Fixos permaneceram como responsáveis pela maior parte das despesas vinculadas relacionadas ao processo de arrecadação de multas de trânsito no DER-DF, mais uma vez seguido pelas despesas vinculadas aos Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico, e pelas despesas vinculadas às Barreiras Eletrônicas.

## **6.1 Eficácia**

Para se chegar ao ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF nos anos de 2017 a 2019, é suficiente observar os valores arrecadados por cada uma das modalidades. Para tanto, extraindo as informações das Tabelas 4, 5 e 6 do item 5.1 do Capítulo 5. Assim, a Tabela 12 reprisa os valores dessas Tabelas:

Tabela 12 - Arrecadação de Multas de Trânsito nos anos de 2017 a 2019, de acordo com a modalidade de arrecadação

<b>Modalidade Arrecadação</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Agentes DER-DF, utilizando Talonário em Papel	7.537.465,38	1.860.702,56	2.004.164,27
Agentes DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico	11.700.363,75	13.306.522,19	20.055.454,54
Policiais BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel	53.509.077,86	27.423.333,08	20.552.395,31
Policiais BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	32.201.948,33	61.580.183,26	46.776.023,51
Agentes DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel	96.090,86	60.723,61	99.545,07
Pardais Fixos	69.445.463,68	41.228.648,89	87.793.712,59
Barreiras Eletrônicas	24.244.030,23	24.233.241,38	24.651.221,62
<b>TOTAL</b>	<b>198.744.440,09</b>	<b>169.693.354,97</b>	<b>201.932.516,91</b>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

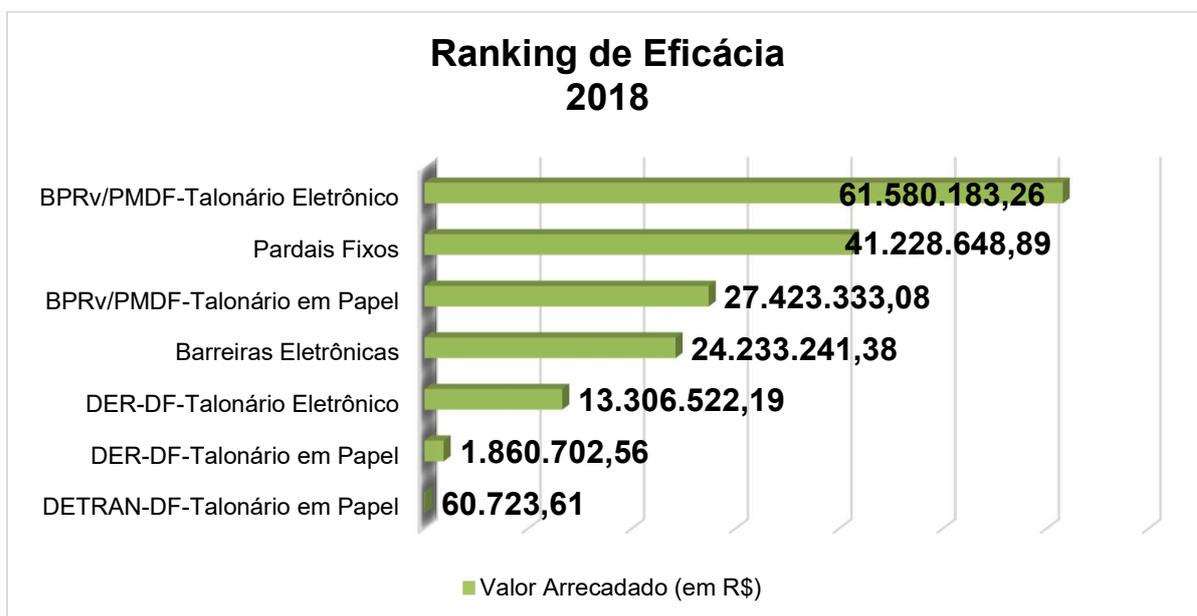
Os Gráficos 2, 3 e 4 mostram o ranking das modalidades de arrecadação mais eficazes nos anos de 2017, 2018 e 2019, respectivamente. Foram elaborados a partir dos dados da Tabela 12 deste capítulo.

Gráfico 2 - Ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2017



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Gráfico 3 - Ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2018



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Gráfico 4 - Ranking de eficácia das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2019



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Nos anos de 2017 e 2019, portanto, os Pardais Fixos registraram a maior quantidade de infrações, sendo, portanto, a modalidade de arrecadação mais eficaz. Em 2018, a modalidade mais eficaz foi Policiais do BPRv/PMDF utilizando Talonário Eletrônico.

Como esperado, os Pardais Fixos, por existirem em grande quantidade e por estarem ativos 24 horas por dia, foram os maiores geradores de receita nos anos de 2017 e 2019. Esse mesmo raciocínio levaria a uma arrecadação maior por meio de Barreiras Eletrônicas. Porém, estas são, literalmente, mais visíveis ao usuário, reduzindo a incidência de multas, uma vez que o usuário tende a respeitar mais as indicações de velocidade nesses equipamentos.

Os Policiais do BPRv/PMDF figuram entre as melhores posições no ranking de eficácia em todos os anos, sendo que em 2018 a modalidade mais eficaz foi a desses agentes de fiscalização utilizando talonário eletrônico. Seja por meio de talonário em papel, seja por meio de talonário eletrônico, os Policiais do BPRV/PMDF tendem a ter um grande volume de arrecadação pela alta capilaridade de atuação, por atuarem em locais nos quais há incidência maior de cometimento de infrações puníveis com multas de valores expressivos e por aplicarem autuações que vão além da fiscalização por velocidade.

A redução das infrações registradas por Pardais Eletrônicos no ano de 2018 pode ser justificada pelos empecilhos administrativos relacionados à contratação da(s) empresa(s) prestadora(s) do serviço, que geraram lacunas temporais sem prestação do serviço. Com a regularização do contrato referente aos Pardais Fixos, esta modalidade retomou a posição de maior arrecadadora no ano de 2019.

Ainda em 2018, nota-se que ocorreram mais autuações dos Policiais do BPRv/PMDF utilizando talonário eletrônico do que autuações dos mesmos agentes utilizando talonário em papel. É possível que, com o advento do fornecimento de talonário eletrônico por meio do contrato com o SERPRO, este instrumento tenha se tornado mais eficiente para aplicação de infrações do que os talonários em papel.

Observa-se também uma possível tendência de redução de autuações por meio de talonário em papel, seja pelos Agentes do DER-DF, seja pelos Policiais do BPRv/PMDF. Em contraponto, houve aumento dos registros por meio de talonário eletrônico, tanto pelo fato de que diminui a possibilidade de preenchimento indevido do auto de infração, quanto pelo fato de que cada vez mais a tecnologia está inserida em todos os contextos, tornando o uso do papel obsoleto.

Destaca-se que, em todos os anos pesquisados, os Agentes de Trânsito do DETRAN-DF, utilizando talonário em papel, representaram a modalidade de arrecadação que gerou a menor receita para o órgão. Tal fato demonstra que não há expressiva atuação destes agentes nas vias de circunscrição do DER-DF.

## 6.2 Eficiência

Para chegar ao ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF nos anos de 2017 a 2019, é necessário calcular o comprometimento da receita em relação às despesas vinculadas de cada modalidade de arrecadação.

O valor arrecadado, de acordo com a modalidade de arrecadação, está consolidado na Tabela 12 do item 6.1 deste Capítulo. As despesas vinculadas estão nas Tabelas 9, 10 e 11 do Capítulo 6. A Tabela 13 consolida as informações relativas às despesas vinculadas.

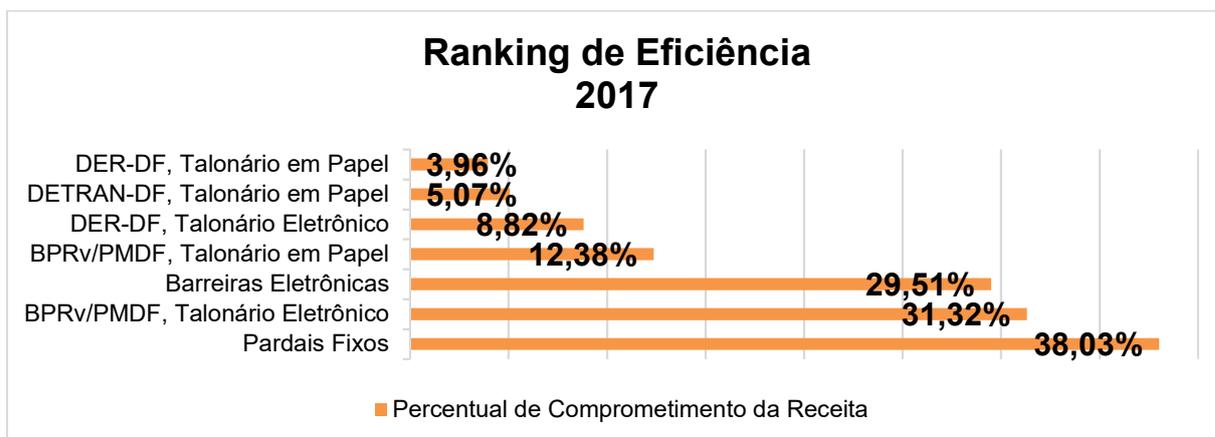
Tabela 13 - Despesas vinculadas nos anos de 2017 a 2019, de acordo com a modalidade de arrecadação

<b>Modalidade Arrecadação</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Agentes DER-DF, utilizando Talonário em Papel	298.188,21	30.274,86	43.230,49
Agentes DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico	1.032.271,79	601.326,18	976.620,82
Policiais BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel	6.625.877,03	1.429.840,70	1.463.989,21
Policiais BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	10.085.963,30	9.935.421,14	11.289.060,75
Agentes DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel	4.874,80	1.320,83	2.151,03
Pardais Fixos	26.415.736,16	17.894.423,36	31.433.499,24
Barreiras Eletrônicas	7.153.408,91	5.355.359,44	5.362.968,50
<b>TOTAL</b>	<b>51.616.320,20</b>	<b>35.247.786,51</b>	<b>50.571.520,04</b>

Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

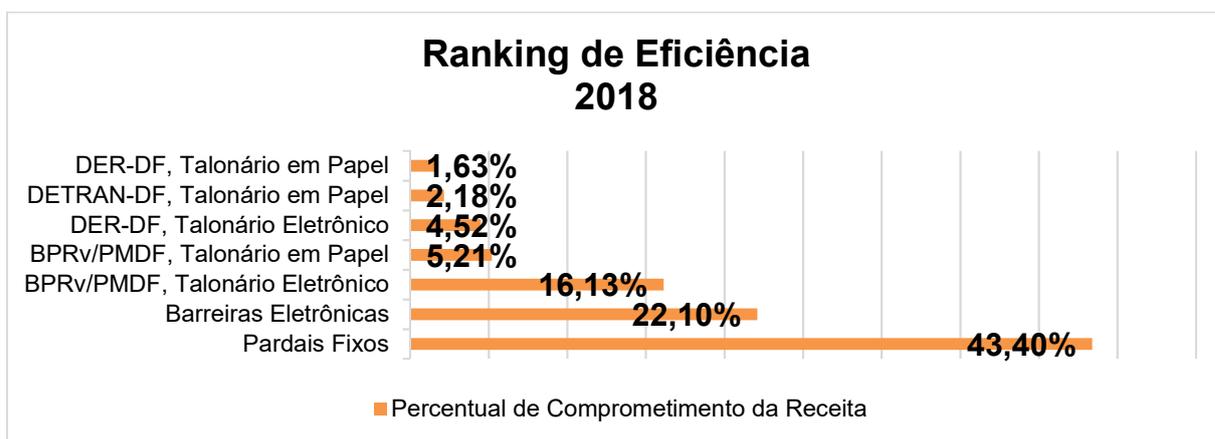
O comprometimento da receita em relação às despesas vinculadas é calculado dividindo-se as despesas vinculadas pelo valor arrecadado. Para chegar à informação percentual, multiplica-se o resultado por 100. Os Gráficos 5, 6 e 7 mostram o percentual de comprometimento da receita. Foram elaborados a partir dos dados extraídos da PLANILHA DE COMPROMETIMENTO DA RECEITA, EM RELAÇÃO ÀS DESPESAS VINCULADAS (Apêndice B). Por sua vez, essa Planilha foi construída com os dados da Tabela 12, do item 6.1, e da Tabela 13, deste item, ambos deste Capítulo.

Gráfico 5 - Ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2017



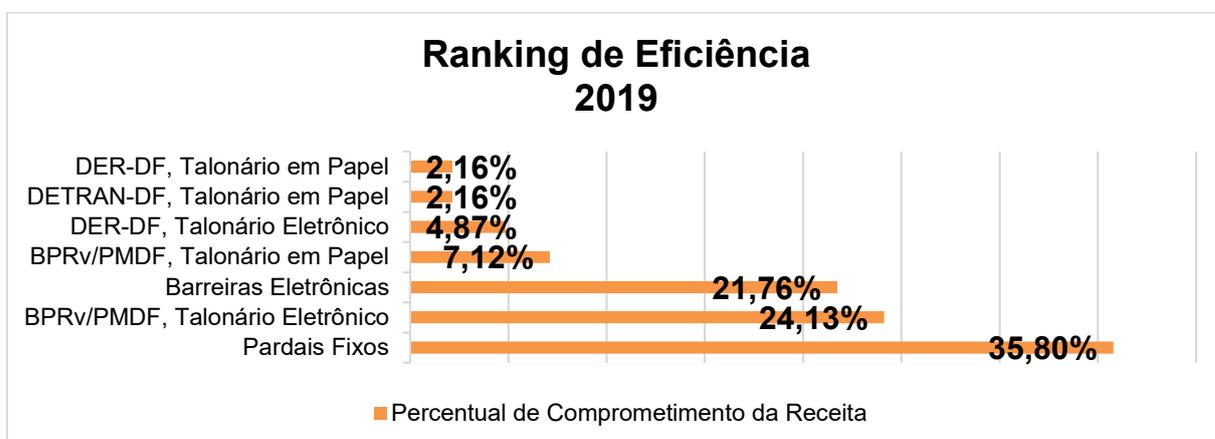
Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Gráfico 6 - Ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2018



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Gráfico 7 - Ranking de eficiência das modalidades de arrecadação utilizadas pelo DER-DF em 2019



Fonte: Elaborada pela autora com base nos dados obtidos junto ao DER-DF.

Em todos os anos pesquisados a modalidade de arrecadação mais eficiente foram os Agentes do DER-DF, utilizando Talonário em Papel, sendo que em 2019 esta modalidade esteve empatada com os Agentes do DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel, que foi a modalidade que esteve em segundo lugar nos anos de 2017 e 2018.

Como esperado, agentes de fiscalização utilizando Talonário em Papel figuram nas primeiras colocações do ranking de eficiência. Apesar de o uso do papel ser obsoleto, é indiscutível que as despesas vinculadas relacionadas à utilização deste instrumento de autuação são baixas. Cabe aqui destacar que, contrariando a lógica de Talonário em Papel ser mais eficiente do que Talonário Eletrônico em virtude de apresentar despesas vinculada inferiores, os Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel, mostraram-se menos eficientes do que Agentes do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, em função da metodologia utilizada para rateio das despesas comuns. Por ser em função da quantidade de infrações registradas por cada modalidade, e sendo Policiais do BPRv/PMDF responsáveis por um quantitativo elevado de registros, o rateio leva a elevadas despesas comuns vinculadas a esses agentes de fiscalização. Com despesas vinculadas comuns mais elevadas, as modalidades relacionadas tornam-se menos eficientes.

Também como esperado, os Pardais Fixos são a modalidade de arrecadação menos eficiente, uma vez que as despesas vinculadas relacionadas à modalidade são altas. O equipamento possui valor de implantação e manutenção elevados, o que aumenta o valor das despesas vinculadas. O mesmo ocorre com as Barreiras Eletrônicas, levando esta modalidade a figurar dentre as menos eficientes em todos os anos.

Surpreende a posição ocupada pela modalidade Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico. Porém, reitera-se, este fato pode ser explicado pela metodologia de rateio das despesas vinculadas comuns.

## CONCLUSÃO

O presente trabalho se propôs a identificar a modalidade de arrecadação mais eficaz e a mais eficiente dentre as utilizadas pelo DER-DF para registro de infrações de trânsito. A literatura discorreu sobre a teoria econômica e apresentou as responsabilidades do Estado para com os cidadãos e o direito que possui de aplicar as sanções em caso de transgressão à legislação. Abordou-se o conceito de eficiência econômica e eficácia e o comportamento econômico do infrator. Foi apresentado também os órgãos reguladores e fiscalizadores de trânsito existentes no Brasil.

Para chegar aos resultados, inicialmente, fez-se uma revisão de literatura, para criar um quadro teórico de referência, enfatizando a economia do setor público. Em seguida, buscou-se conhecer e descrever os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito, sua estrutura e atribuições, bem como os aspectos legais pertinentes. Depois, foram compilados os dados técnicos de medições e estatísticas do Departamento de Estradas de Rodagem do DF, apresentando-os em seguida. A interpretação dos dados foi realizada com base no quadro teórico de referência e, finalmente, foi exposta a conclusão do estudo, suas limitações e dificuldades.

Levando-se em conta o objetivo específico do trabalho, que era confirmar que os Pardais Fixos são a modalidade de arrecadação mais eficaz e que os agentes fiscalizadores utilizando Talonário em Papel levariam às modalidades mais eficientes, constatou-se que, de fato, a primeira premissa é verdadeira. A segunda é parcialmente verdadeira, tendo em vista que Policiais do BPRv/PMDF, utilizando Talonário em Papel, se mostraram menos eficientes do que Agentes do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico, em todos os anos pesquisados.

Os Pardais Fixos são mais eficazes porque geram mais receitas para o órgão, tendo em vista que funcionam de maneira ininterrupta. Enquanto a utilização de Talonário em Papel torna a modalidade mais eficiente porque envolve menos despesas vinculadas e os agentes de trânsito detectam e autuam outros tipos de infrações que os radares e barreiras eletrônicas não registram, como uso do aparelho celular pelo condutor, não uso do cinto de segurança, etc.

Constatou-se também que a metodologia utilizada para rateio das despesas vinculadas comuns pode ter influência direta sobre os achados da pesquisa. Por ser em função da quantidade de infrações registradas por cada modalidade, as modalidades com mais registros de infrações acabam apresentando também maiores

percentuais de despesas vinculadas comuns, o que leva a maior comprometimento da receita e, conseqüentemente, a índices de eficiência menores.

Interessante notar que a modalidade de arrecadação Pardais Fixos é, ao mesmo tempo, a menos eficiente e a mais eficaz. A eficácia a torna economicamente relevante para o DER-DF, uma vez que é a responsável pela maior receita líquida do DER-DF. Ou seja, excluindo as despesas vinculadas da receita bruta gerada pelos Pardais Fixos, esta modalidade é a que mais injeta recursos no órgão, viabilizando a atuação do Departamento nas frentes de sinalização, engenharia de tráfego, de campo, policiamento, fiscalização e educação de trânsito, conforme determina o Art. 320 do CTB.

Para pesquisas futuras, sugere-se que sejam levantadas as receitas pelo regime de caixa, ou seja, de acordo com o efetivo ingresso nos cofres do DER-DF, caso seja possível fazer este levantamento de acordo com cada modalidade de arrecadação. Sugere-se também, em outra linha de pesquisa, que sejam considerados os valores de cada infração, para que seja possível definir se um volume maior de arrecadação está relacionado ao quantitativo de multas ou à atuação por infrações com valores mais elevados

## REFERÊNCIAS

- ARAUJO, Julyver Modesto de. **O direito de greve e o 'munus publico' do agente de trânsito**. Site Direito Net. 2006. Disponível em <<https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/2941/O-direito-de-greve-e-o-munus-publico-do-agente-de-transito>> Acesso em 29 ago. 2021.
- ARAUJO, Romana Coêlho de; NOGUEIRA, Jorge Madeira. A ineficácia da multa ambiental. In: CIRNE, Mariana Barbosa; LEUZINGER, Marcia Dieguez. **Direito dos Desastres**. Brasília: UniCEUB: ICPD, 2020. p. 194-p. 216. Disponível em <<https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/prefix/14091/1/Direito%20dos%20desastres.pdf>> Acesso em 15 abr. 2021.
- ARVATE, Paulo; BIDERMAN, Ciro. **Economia do Setor Público no Brasil**. 10ª Tiragem – ELSEVIER. Rio de Janeiro, 2004.
- BIRD, Richard M. O Crescimento das despesas Públicas. IPEA/INPES, 1970.
- BOBBIO, Norberto. **O Positivismo Jurídico**: Lições de Filosofia do Direito. SP: Ícone, 1995.
- BRASIL. Constituição Federal de 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2015.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Justiça. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Código de Trânsito Brasileiro - CTB. BRASIL.
- \_\_\_\_\_. Planalto. **Lei nº 8.383, de 3 de dezembro de 1991**. Institui a Unidade Fiscal de Referência, altera a legislação do imposto de renda e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8383.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8383.htm)> Acesso em 12 abr. 2021.
- \_\_\_\_\_. Planalto. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm)> Acesso em 13 abr. 2021
- \_\_\_\_\_. Ministério da Justiça. **Plano Nacional de Segurança de Trânsito**: diretrizes de segurança de trânsito. Brasília: Departamento Nacional de Trânsito. 1998.
- \_\_\_\_\_. Planalto. **Lei nº 10.522, de 19 de julho de 2002**. Dispõe sobre o Cadastro Informativo dos créditos não quitados de órgãos e entidades federais e dá outras providências. Disponível em <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L10522.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10522.htm)> Acesso em 13 jul. 2021.
- \_\_\_\_\_. Planalto. **Medida Provisória nº 2.095-76, de 13 de junho de 2001**. Disponível em <[www.planalto.gov.br](http://www.planalto.gov.br)> Acesso em 12 abr. 2021.
- \_\_\_\_\_. Controladoria-Geral da União (CGU). **Controle Social**: orientações aos cidadãos para participação na gestão pública e exercício do controle social. Brasília,

DF. 2012. (Coleção Olho Vivo no Dinheiro Público). Disponível em <Olho vivo no dinheiro público: Controle Social (mppr.mp.br)> Acessado em 10 jul. 2021.

\_\_\_\_\_. Planalto. **Lei nº 13.281, de 04 de maio de 2016**. Altera a Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/CCIVIL\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13281.htm](http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13281.htm)> Acesso em 18 mai. 2021.

\_\_\_\_\_. Planalto. **Resolução CONTRAN nº 798, de 02 de setembro de 2020**. Dispõe sobre requisitos técnicos mínimos para a fiscalização da velocidade de veículos automotores, elétricos, reboques e semirreboques. Disponível em <<https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=401145>> Acesso em 23 abr. 2021.

\_\_\_\_\_. Planalto. **Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011**. Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12527.htm)> Acesso em 12 mai. 2021.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. Uma nova gestão para um novo Estado: liberal, social e republicano. **Revista do Serviço Público - RSP, v. 52, n. 1 (2001)** p. 5-24. Escola Nacional de Administração Pública – ENAP. Brasília-DF, 2001. Disponível em <<http://seer.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/298/304>> Acesso em 25 Ago. 2021.

BÜNDCHEN, Somaia Gasel Khodr. **A natureza jurídica das multas tributárias**. Instituto Brasileiro de Estudos Tributários – IBET. Trabalho de Conclusão de Curso de especialização em Direito Tributário. Brasília, 2009.

BURKHEAD, Jesse. **Orçamento público**. Rio de Janeiro. Fundação Getúlio Vargas. 1971.

Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN). **Resolução nº 191 de 16/02/2006**. Dispõe sobre aplicação da receita arrecadada com a cobrança das multas de trânsito, conforme art. 320 do Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em <[https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-191-2006\\_103684.html](https://www.normasbrasil.com.br/norma/resolucao-191-2006_103684.html)> Acesso em 09 ago. 2021.

\_\_\_\_\_. **Resolução nº 619, de 06 de setembro de 2016**. Estabelece e normatiza os procedimentos para a aplicação das multas por infrações, a arrecadação e o repasse dos valores arrecadados... Disponível em <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/resolucao6192016nova.pdf>> Acesso em 05 set. 2021.

CRUZ, Michelle Marie Caldas. **Sanções tributárias: uma visão constitucional**. Dissertação de Mestrado em Direito Tributário. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC. São Paulo, 2009.

Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN). **Portaria nº 99 de 01 de Junho de 2017**. Estabelece os requisitos técnicos, especificações e condições para

homologação de sistema informatizado (software) do Talão Eletrônico... <Disponível em Portaria0992017nova.pdf (infraestrutura.gov.br)> Acesso em 12 ago. 2021.

FERNANDEZ, Brena Paula Magno. **Economia do Setor Público**. 4ª impressão. Florianópolis: UFSC, Centro Sócio Econômico, Departamento de Ciências Econômicas, 2014. Disponível em <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/194943/>> Acesso em 15 ago. 2021.

GIACOMONI, James. **Orçamento Público**. 15ª ed ampliada, revista e atualizada. Atlas S.A. editora. São Paulo, 2010.

GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. - São Paulo: Atlas S.A., 2008.

Governo do Distrito Federal (GDF). **Decreto nº 37.949, de 12 de janeiro de 2017**. Aprova o Regimento Interno do Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/7dfe5be0b9494620b8453460dcb8109c/exec\\_dec\\_37949\\_2017.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/7dfe5be0b9494620b8453460dcb8109c/exec_dec_37949_2017.html)> Acesso em 12 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 27.784, de 16 de março de 2007**. Dispõe sobre a alteração no Regimento Interno do Departamento de Trânsito do Distrito Federal. Disponível em <[http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/54717/exec\\_dec\\_27784\\_2007.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/54717/exec_dec_27784_2007.html)> Acesso em 17 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 6, de 09 de junho de 1960**. Dispõe sobre a organização e funcionamento dos serviços de estradas de rodagem. Disponível em <[http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/13/exec\\_dec\\_6\\_1960.html#:~:text=DECRETO%20N%C2%B0%206%2C%20DE,de%20abril%20de%201960%2C%20decreta.](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/13/exec_dec_6_1960.html#:~:text=DECRETO%20N%C2%B0%206%2C%20DE,de%20abril%20de%201960%2C%20decreta.)> Acesso em 15 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.125, de 04 de julho de 2013**. Dispõe sobre a carreira Atividades Rodoviárias do Distrito Federal e dá outras providências. Disponível em <[http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/74665/Lei\\_5125\\_04\\_07\\_2013.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20carreira%20Atividades,Federal%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias.](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/74665/Lei_5125_04_07_2013.html#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20carreira%20Atividades,Federal%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias.)> Acesso em 15 mar. 2021.

\_\_\_\_\_. **Decreto nº 15.341, de 20 de dezembro de 1993**. Aprova o Regimento do Conselho Rodoviário do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em <[http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/25270/Decreto\\_15341\\_20\\_12\\_1993.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/25270/Decreto_15341_20_12_1993.html)> Acesso em 13 mai. 2021.

KEYNES, John Maynard. **A Teoria Geral do Emprego do Juro e da Moeda**. 1ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LOPES, Maria Aparecida Soares. **Eficiência dos gastos públicos: análise nas regiões de saúde do estado de Minas Gerais** / Maria Aparecida Soares Lopes. – São Paulo, 2017. 137 p.

MANNHEIM, K. **Sociologia Sistemática: uma introdução ao estudo de sociologia**. 2.ed. São Paulo: Pioneira, 1971.

MARCH, James G; OLSEN, Johan P. The new institutionalism: organizational factors in political life. Tradução de ALTHOFF, Gustavo Rinaldi. **Rev. Sociol. Polit. n. 16 vol. 31**, Nov 2008. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S010444782008000200010>> Acesso em 18 ago. 2021.

MARINHO, Alexandre; FAÇANHA, Luís Otávio. Programas Sociais: **Efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação** (No. 787). IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Rio de Janeiro. 2001.

MARQUES, Érico Veras; MACHADO, Marco Aurélio. Identificação dos fatores relevantes na decisão da alocação dos recursos econômicos visando um trânsito seguro. **Rev. Adm. Pub. RAP**, n. 44, vol. 6: p. 1379-1404, Nov./Dez. – Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/rap/a/txbdW8rCcjRBkhj9zdMhRXq/?lang=pt&format=pdf>> Acesso em 27 ago. 2021.

MARQUES, Maurício; PEDROZA, Danúbia. **Exercício 2017: Arrecadação de Multas – Verdades e Mitos**. DER-DF. Brasília, 2018. Disponível em <<https://www.der.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/Arrecadacao-de-Multas-de-Transito-2017.pdf>>. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

MELO, Jefferson Marques de. **Poder de polícia na fiscalização de trânsito e sua legitimidade**. Trabalho de conclusão de graduação. UFRGS. Porto Alegre, 2013. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10183/93241>> Acesso em 23 abr. 2021.

Ministério da Economia. Secretaria Do Tesouro Nacional. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP)**. 8ª Edição. Ministério da Economia. Brasília, 2018.

Ministério da Infraestrutura. **Sistema Registro Nacional de Infrações de Trânsito – RENAINF**. Disponível em <<https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/assuntos/transito conteudo-denatran/sistema-renainf>> Acesso em 12 mar. 2021

MUSGRAVE, Richard A. **Teoria das Finanças Públicas**. São Paulo, Atlas, 1974.

MUSGRAVE, Richard A.; MUSGRAVE, Peggy B. **Finanças Públicas: teoria e prática**. Rio de Janeiro, Campus, 1980.

NORTH, Douglass C. Economic Performance Through Time. **The American Economic Review** 84, no. 3 (1994): 359-68. 1994. Disponível em <<http://www.jstor.org/stable/2118057>>. Acesso em 21 ago. 2021.

NORTH, Douglass C. **Instituições, mudança institucional e desempenho econômico**. São Paulo: Três Estrelas, 2018.

PEACOCK, Alan T.; WISEMANN, Jack. **The growth of public expenditure in the United Kingdom**. Princeton University Press, 1970.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. Tradução Eleutério Prado, Thelma Guimarães – 6. ed. – São Paulo: Prentice Hall, 2006.L

\_\_\_\_\_. Microeconomia. Tradução Daniel Vieira – 8. ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

PRÉVOST, Benoît. Douglass North: heterodoxia neoinstitucional versus neoliberalismo? **Revue de la régulation** [Online], 7, 1º semestre, Primavera 2010. 18 jun. 2010. Disponível em <<http://journals.openedition.org/regulation/7719>> Acesso em 27 ago. 2021.

QUEIROZ, Marcos S.; OLIVEIRA, Patrícia C. P. Acidentes de trânsito: uma visão qualitativa no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, n. 18 vol 5, Out 2002. Campinas, SP. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2002000500010>> Acesso em 03 set. 2021.

REZENDE DA SILVA, Fernando A. **Avaliação do setor público na economia brasileira**: estrutura funcional da despesa. Rio de Janeiro, IPEA/INPES: 1974.

RIANI, Flávio. **Economia do Setor público**: Uma Abordagem Introdutória. Atlas, 2002.

RIBEIRO, Igor Gabriel. **Processo Administrativo de Trânsito**. Monografia de Conclusão de Curso de Graduação em Direito da UniEvangélica. Anápolis, 2018. Disponível em <<http://repositorio.aee.edu.br/jspui/handle/aee/728>> Acesso em 08 abr. 2021.

RIZZARDO, Antonio. **Comentários ao Código brasileiro de trânsito**. Imprensa: São Paulo, Revista dos Tribunais, 2013.

SANTOS, Anabela. **Análise dos efeitos do Programa de Iniciativa Comunitária LEADER na região Alentejo, entre 1991 e 2006**. 2012. 83 f. Dissertação (Mestrado em Economia), Universidade de Évora, Évora, Portugal, 2012. Disponível em <<https://www.scielo.br/j/resr/a/xgqGwZP8dzLDrcnQnCWjCVy/?lang=pt#ModalFig2>> Acesso em 28 ago. 2021.

SANTOS, Anabela; SERRANO, Maria Manuel; NETO, Paulo. Análise da Eficácia, Eficiência e Valor Acrescentado de Políticas Públicas Place-based - uma aplicação a territórios rurais. **Rev. Econ. Sociol. Rural** 53 (Suppl 1), Mar 2015. Évora – Portugal. Disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032015000600033&script=sci\\_arttext#B15](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-20032015000600033&script=sci_arttext#B15)> Acesso em 29 ago. 2021.

SCHIMMIT, Humberto Aquilino. **O recurso administrativo por infração de trânsito**. Monografia de Conclusão de Curso de Graduação em Direito da Universidade do Vale do Itajaí – UNIVALE. Biguaçu-SC, 2008.

WAGNER, Adolph. Three extracts on public finance. In: MUSGRAVE, Richard A.; PEACOCK, Alan T. **Classics in the theory of public finance**. Londres: Macmillan. 1958. P. 1-15.

## **APÊNDICE A – CONTRATOS RELACIONADOS ÀS DESPESAS VINCULADAS COMUNS E ESPECÍFICAS**

Listas de Contratos informados pelo DER-DF por meio das Superintendências Administrativa e Financeira – SUAFIN/DER-DF e Superintendência de Trânsito – SUTRAN/DER-DF.

- 1) Contrato nº 028/2011. CREDOR: Engebrás S/A – Indústria, Comércio e Tecnologia de Informática. OBJETO: Monitoramento e gestão das informações de tráfegos necessários ao controle e fiscalização de velocidade pontual através de equipamentos eletrônicos instalados em pontos definidos no Edital. VIGÊNCIA: 23/12/2011 a 22/12/2017. Processo SEI nº 0113-001225/2008.
- 2) Convênio nº 001/2012. CREDOR: Distrito Federal, por intermédio da Polícia Militar do Distrito Federal. OBJETO: Delegação de competência aos Policiais Militares do Distrito Federal para fiscalização de trânsito nas rodovias do Distrito Federal sob circunscrição do DER/DF, conforme estabelecido no artigo 23, inciso III, do Código de Trânsito Brasileiro (Lei nº 9.503/97. VIGÊNCIA: 11/05/2012 a 10/11/2017. Processo nº 054.001403/2011.
- 3) Contrato nº 066/2012. CREDOR: Banco do Brasil S.A. OBJETO: Serviços de cobrança bancária referentes a crédito de titularidade do DER-DF. VIGÊNCIA: 19/12/2012 a 18/12/2017. Processo 0113-008633/2012.
- 4) Contrato nº 044/2013. CREDOR: CEF – Caixa Econômica Federal. OBJETO: Prestação de serviços de arrecadação de valores relativos à Notificação de Infrações de Trânsito, com a respectiva prestação de contas por transmissão eletrônica de dados. VIGÊNCIA: 10/12/2013 a 10/12/2018. Processo SEI nº 0113-015473/2013.
- 5) Contrato nº 014/2014. CREDOR: OI Móvel S/A. OBJETO: aquisição de Serviço Integrado Móvel para Gestão de Trânsito e Mobilidade – SIMGTM (operação do sistema Talonário Eletrônico), incluindo serviços de instalação, suporte técnico e repasse de conhecimentos para atender a necessidade do DER-DF. VIGÊNCIA: 10/06/2014 a 10/08/2017. Processo SEI nº 0113-011356/2013.
- 6) Contrato nº 041/2014. CREDOR: Eliseu Kopp & Cia Ltda. OBJETO: Monitoramento e gestão das informações de tráfegos necessários ao controle e fiscalização de velocidade pontual através de equipamentos eletrônicos em rodovias do Distrito Federal, instalados em pontos definidos, consistindo na elaboração de inventários, registros e ordenação de dados de contagem volumétrica de veículos com expedição concomitante de relatório individual para emissão de Auto de Infração/Notificação (AI/N) e utilização de instrumentos eletrônicos de medição de operação autônoma. VIGÊNCIA: 25/06/2014 a 24/06/2020. Processo SEI nº 0113-001811/2009.

- 7) Contrato nº 057/2014. CREDOR: Banco do Brasil S.A. OBJETO: Serviços bancários de arrecadação de valores decorrentes de infrações de trânsito e a respectiva prestação de contas por meio magnético, por transmissão eletrônica de dados ou mediante a entrega física de documentos, das agências do Banco instaladas em Brasília ou que venham a se instalar no país. VIGÊNCIA: 01/08/2014 a 31/07/2019. Processo SEI nº 0113-006602/2014.
- 8) Convênio nº 002/2015. CREDOR: DETRAN-DF. OBJETO: execução pelo DER-DF e pelo DETRAN-DF das atividades de Fiscalização de Trânsito nas rodovias integrantes do SRDF e nas vias urbanas, bem como atividades de Educação de Trânsito, Engenharia de Tráfego, Estatísticas de Acidentes de Trânsito, Monitoramento Aéreo das Rodovias, Processamento Eletrônico de Multas, visando aumentar a segurança e a melhoria das condições de Trânsito no Distrito Federal, observando-se as disposições do CTB e demais providências pertinentes. VIGÊNCIA: 24/11/2015 a 23/11/2020. Processo SEI nº 0113-017091/2015.
- 9) Contrato nº 024/2015. CREDOR: BRB – Banco de Brasília S/A. OBJETO: Prestação de serviços bancários de arrecadação de multas de trânsito, outras arrecadações provenientes de taxa, encargos e valores por serviços executados e arrecadação de caução de participantes de licitação. VIGÊNCIA: 03/12/2015 a 02/12/2020. Processo SEI nº 0113-012407/2015.
- 10) Contrato nº 006/2016. CREDOR: ECT – Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos. OBJETO: Prestação, pela ECT, de serviços e venda de produtos, que atendam às necessidades da contratante (remessa Exclusiva de CRLV, CRV, CNH ou Notificações de Trânsito). VIGÊNCIA: 10/03/2016 a 09/03/2021. Processo SEI nº 0113-000659/2016.
- 11) Contrato nº 036/2016. CREDOR: SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados. OBJETO: Prestação pela contratada dos serviços especializados de tecnologia da informação para provimento da Solução Integrada de Gestão de Infrações de Trânsito – RADAR. VIGÊNCIA: 28/12/2016 a 29/12/2021. Processo SEI nº 0113-002947/2016.
- 12) Contrato de Adesão nº 001/2017. CREDOR: SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados. OBJETO: Prestação pela contratada dos serviços especializados de tecnologia da informação relacionados ao Processamento de Dados relativos a Notificações Eletrônicas de Trânsito por meio do SNE – Sistema de Notificação Eletrônica do DENATRAN, subsistema do Registro Nacional de Infrações de Trânsito – RENAINF. VIGÊNCIA: 15/08/2017 a 14/08/2022. Processo SEI nº 0113-016399/2017.
- 13) Contrato nº 042/2017. CREDOR: Consórcio VIAS DF – Monitoramento e Gestão de Tráfego, composto pelas empresas Talentech – Tecnologia Ltda e Guarda Bem Pátio de Recolhimento, Importação e Exportação Ltda. OBJETO: Prestação de serviços e fornecimento de equipamentos para monitoramento e gestão das informações de tráfego, através da utilização de sistema com câmeras de monitoramento (CFTV) de tráfego e equipamentos eletrônicos (Equipamentos de Fiscalização Eletrônica - EFE Tipo II), que fiscalizem o desrespeito à velocidade, à sinalização semafórica, da

identificação da inversão de faixa, do tráfego pela contramão e pelo acostamento, o trânsito restritivo, por pista ou faixa exclusiva, para determinado tipo de veículo, a identificação automática das placas dos veículos, o registro dos dados volumétricos, em rodovias do Sistema Rodoviário do Distrito Federal. VIGÊNCIA: 24/11/2017 a 18/02/2018; e 01/07/2018 a 31/07/2021. Processo SEI nº 0113-008386/2016.

- 14) Contrato nº 046/2017. CREDOR: SERPRO – Serviço Federal de Processamento de Dados. OBJETO: Contratação de serviço de certificação digital para usuários, dentro das especificações e normas da ICP-Brasil. VIGÊNCIA: 27/11/2017 a 26/11/2018. Processo SEI nº 0113-007945/2017.
- 15) Contrato nº 047/2017. CREDOR: Engebrás S/A – Indústria, Comércio e Tecnologia de Informática. OBJETO: Serviços de gerenciamento de tráfego, consistindo em controle de velocidade, em rodovias do Distrito Federal, com inventário, registros e ordenação de dados de contagem volumétrica de veículos com expedição concomitante de relatório individual para emissão de Auto de Infração/Notificações de Infração e Penalidade com utilização de instrumentos eletrônicos de medição de operação autônoma, com tecnologia de ponta. VIGÊNCIA: 27/12/2017 a 24/06/2018. Processo SEI nº 0113-029778/2017.
- 16) Convênio nº 001/2018- CREDOR: Distrito Federal, por intermédio da Polícia Militar do Distrito Federal. OBJETO: Execução pelo DER-DF e PMDF das atividades de Fiscalização de Trânsito e apoio policial nas rodovias integrantes do SRDF, bem como atividades de Educação de Trânsito. VIGÊNCIA: 04/05/2018 a 03/05/2023. Processo SEI nº 0113-020157/2017.
- 17) Termo de Adesão nº 001/2018. CREDOR: Banco do Brasil S.A. OBJETO: prestação de serviços de recebimentos em favor do conveniente (mediante: cobrança, depósito identificado, débito automático, débito em conta via internet, arrecadação de guias não compensáveis e recarga de telefone pré-pago), pagamentos feitos pelo conveniente (relativos a pagamentos de salários, pagamento a fornecedores, pagamentos diversos, bem como liquidação eletrônica de boletos e guias) e centralização de saldos. Processo SEI nº 00113-00050303/2017-61. VIGÊNCIA: 19/12/2017 a 18/12/2018. Processo SEI nº 00113-00050303/2017-61.
- 18) Contrato nº 077/2018. CREDOR: CEF – Caixa Econômica Federal. OBJETO: Prestação de serviços de arrecadação de multas de trânsito, com a respectiva prestação de contas por transmissão eletrônica de dados. VIGÊNCIA: 11/12/2018 a 10/12/2023. Processo SEI nº 00113-00030458/2018-62.
- 19) Termo de Adesão nº 001/2019. CREDOR: Banco do Brasil S.A. OBJETO: prestação de serviços de recebimentos em favor do conveniente (mediante: cobrança, depósito identificado, débito automático, débito em conta via internet, arrecadação de guias não compensáveis e recarga de telefone pré-pago), pagamentos feitos pelo conveniente (relativos a pagamentos de salários, pagamento a fornecedores, pagamentos diversos, bem como liquidação eletrônica de boletos e guias) e centralização de saldos. Processo SEI nº

00113-00050303/2017-61. VIGÊNCIA: 08/06/2019 a 16/06/2021. Processo SEI nº 00113-00050303/2017-61.

- 20) Contrato nº 036/2019. CREDOR: Banco do Brasil S.A. OBJETO: Prestação dos serviços bancários de arrecadação de valores decorrentes de infrações de trânsito e a respectiva prestação de contas por meio magnético, por transmissão eletrônica de dados ou mediante a entrega física de documentos, em as agências do Banco instaladas em Brasília ou que venham a se instalar no país. VIGÊNCIA: 01/08/2019 a 01/08/2021. Processo SEI nº 00113-00014197/2019-14.

APÊNDICE B - PLANILHA DE COMPROMETIMENTO DA RECEITA, EM  
 RELAÇÃO ÀS DESPESAS VINCULADAS

MODALIDADE DE ARREC.	2017		2018		2019	
	VALOR ARREC.	DESP. VINCULADAS COMPROM.	VALOR ARREC.	DESP. VINCULADAS COMPROM.	VALOR ARREC.	DESP. VINCULADAS COMPROM.
Agentes do DER-DF, utilizando Talonário em Papel	R\$ 7.537.465,38	R\$ 298.188,21	R\$ 1.860.702,56	R\$ 30.274,86	R\$ 2.004.164,27	R\$ 43.230,49
Agentes do DER-DF, utilizando Talonário Eletrônico	R\$ 11.700.363,75	R\$ 1.032.271,79	R\$ 13.306.522,19	R\$ 601.326,18	R\$ 20.055.454,54	R\$ 976.620,82
Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário em Papel	R\$ 53.509.077,86	R\$ 6.625.877,03	R\$ 27.423.333,08	R\$ 1.429.640,70	R\$ 20.552.395,31	R\$ 1.463.989,21
Policiais do BPRV/PMDF, utilizando Talonário Eletrônico	R\$ 32.201.948,33	R\$ 10.085.963,30	R\$ 61.580.183,26	R\$ 9.935.421,14	R\$ 46.776.023,51	R\$ 11.289.060,75
Agentes do DETRAN-DF, utilizando Talonário em Papel	R\$ 96.090,86	R\$ 4.874,80	R\$ 60.723,61	R\$ 1.320,83	R\$ 99.545,07	R\$ 2.151,03
Parciais Fixos	R\$ 69.455.463,68	R\$ 26.415.736,16	R\$ 41.228.648,89	R\$ 17.894.243,36	R\$ 87.793.712,59	R\$ 31.433.499,24
Barreiras Eletrônicas	R\$ 24.244.030,23	R\$ 7.163.408,91	R\$ 24.233.241,38	R\$ 5.355.359,44	R\$ 24.651.221,62	R\$ 5.362.968,50
<b>TOTALS</b>	<b>R\$ 198.744.440,09</b>	<b>R\$ 51.626.320,20</b>	<b>R\$ 169.693.354,97</b>	<b>R\$ 35.247.786,53</b>	<b>R\$ 201.932.516,91</b>	<b>R\$ 50.571.520,04</b>
		<b>25,99%</b>		<b>20,77%</b>		<b>25,04%</b>