

# **RELATÓRIO TÉCNICO**

**O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL DA POLÍCIA RODOVIÁRIA  
FEDERAL, NO PERÍODO DE 2014 A 2021: UM DIAGNÓSTICO À LUZ  
DO *PEOPLE ANALYTICS***

NADIA ZILOTTI ALENCAR

Brasília - DF

2022



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB  
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE, ECONOMIA  
E GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS - FACE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO - PPGA  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA - MPA



## APRESENTAÇÃO

Este Relatório Técnico consiste uma síntese da dissertação de Mestrado Profissional intitulada O Desempenho Organizacional da Polícia Rodoviária Federal, no período de 2014 a 2021: um diagnóstico à luz do *People Analytics*, cuja defesa e aprovação foi realizada no dia 24/02/2022, perante banca examinadora formada pelos professores: Francisco Antonio Coelho Junior (orientador), Carlos André de Melo Alves (examinador interno), Thiago Gomes Nascimento (examinador externo). A dissertação de mestrado profissional foi apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração – PPGA/FACE/UnB, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Administração.



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	3
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	5
<b>3. MÉTODO</b>	8
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	10
4.1. Resultados da pesquisa documental	11
4.2. Resultados das entrevistas com a alta gestão da PRF	13
4.3. Resultados do estudo quantitativo	16
4.3.1. Mortos em acidentes de trânsito	16
4.3.2. Horas de interdição	18
4.3.3. Pessoas detidas	19
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	22
5.1. Limitações da pesquisa	22
5.2. Proposta de futuras pesquisas	22
5.3. Propostas de intervenção	22
<b>6. REFERÊNCIAS</b>	23



## 1. INTRODUÇÃO

A segunda metade do século XX é caracterizada por transformações tecnológicas, sociais e econômicas, que impõem novos padrões de gestão às organizações públicas e privadas, de modo que façam face às mudanças do mundo contemporâneo. Como resposta a este cenário instalado em diversos países, a administração pública inicia um processo de transformação das estruturas hierarquizadas e burocráticas para a racionalização organizacional, por meio da aproximação dos modelos de *management* adotados pelo setor privado (Blonski, Prates, Costa & Vizeu, 2017; Guimarães, 2000). Assim, as organizações públicas despertam uma busca por melhor cumprir a missão de prestar serviços à sociedade (Pires & Macedo, 2006), por meio da adoção de ferramentas para o acompanhamento de resultados e o alcance de uma maior eficiência (Blonski *et al.*, 2017; Gomes & Lírio, 2013).

No Brasil, a *New Public Management* emerge com a premissa de substituir o modelo burocrático por um mais flexível e dinâmico, tendo como referência diversos mecanismos, princípios e ferramentas da iniciativa privada (Blonski *et al.*, 2017). Essa corrente de pensamento encontra fundamento na Emenda Constitucional nº 19/1998[1], que estabelece o acompanhamento dos resultados, o alcance das metas e o maior controle da qualidade da prestação dos serviços públicos como princípios (Felix, Felix & Timóteo, 2011). A ênfase da NPM é colocada na melhoria do desempenho, por meio do monitoramento e avaliação das atividades organizacionais (Hoque, Arends & Alexander, 2004). Logo, a mensuração do desempenho no setor público tem sido uma questão de importância crescente, inclusive no meio acadêmico, refletindo na existência de diversas linhas de pesquisa focadas na temática (Fadul, Coelho, Costa & Gomes, 2014). Portanto, o estudo do desempenho num contexto organizacional específico, como será descrito a seguir, consiste no objeto central desta dissertação.

Nas organizações públicas o desempenho consiste na capacidade de atingir os objetivos sociais mediante a implementação de estratégias decorrentes do seu processo de planejamento (Durante & Borges, 2011). Nessa perspectiva, o desempenho provavelmente seja o construto mais importante para a administração estratégica (Combs, Crook & Shook, 2005). Por conseguinte, a mensuração do desempenho no setor público é de demasiada importância para avaliação das organizações, suas ações e ambientes, e o seu rígido controle, quando aferido mediante indicadores acordados e definidos por contrato, é uma maneira mais eficiente para gerir o Estado (Bresser-Pereira, 1997; Yaghoobi & Haddadi, 2016). Esse diagnóstico do órgão pode auxiliar na obtenção de dados úteis sobre sua capacidade de desempenho, na identificação de fatores importantes que apoiem ou impeçam o alcance dos resultados, e a se destacarem em face dos concorrentes (Neely, Gregory & Platts, 2005).

Entretanto, devido a multiplicidade de objetivos nas instituições públicas, a definição de desempenho torna-se uma noção complexa (O'Toole & Meier, 2015), sendo a sua mensuração descrita como um processo de quantificação da eficiência e eficácia (Neely *et al.*, 2015), podendo ser executado pelo uso de múltiplas perspectivas e medidas (Bentes, Carneiro, Silva & Kimura, 2012). Dentre os modelos de medição de desempenho, o *Balanced Scorecard* possibilita a seleção de um conjunto equilibrado de indicadores e objetivos que reflitam a visão estratégica da organização, ou seja, que transforme a missão e objetivos estratégicos em ações, e facilite a comunicação entre os envolvidos, resultando na melhoria da qualidade dos serviços prestados, com *feedback* e aprendizagem contínuos (Quesado, Guzmán & Rodrigues, 2017).



Em relação às organizações policiais, a sociedade aspira conhecer medidas de desempenho confiáveis, de modo a supervisionar os resultados dos investimentos e recursos recebidos (Pinc, 2009), sendo preciso a adoção de ferramentas de medição de desempenho para gerenciar as operações e abordar as questões de responsabilidades desses serviços (McIntyre, Caputo, Hodgkinson, Wang & Davidson, 2021). Ademais, diante de uma abordagem mais econômica da gestão pública, a mensuração do desempenho nos círculos policiais tornou-se uma preocupação recorrente em muitos países, onde os departamentos de polícia, os demais atores do sistema de justiça e o governo procuram por um modelo de policiamento que seja responsável, sustentável e ético (Lelandais & Bodson, 2007). Logo, para avaliação de desempenho das organizações policiais é preciso que medidas financeiras e não financeiras sejam consideradas, definindo-se um conjunto de indicadores, como taxa de crimes, número de chamadas por posto policial, percepção e satisfação do público (Hoque *et al.*, 2004).

No Brasil, a confiança da sociedade nos serviços prestados pelas instituições policiais está relacionada à percepção quanto aos níveis de eficiência e adequação às suas funções, de modo que, a confiança na polícia encontra-se atrelada ao seu desempenho positivo (Oliveira, 2011). Porém, o desempenho dessas organizações formadas em sua maioria por burocratas de nível de rua é muito difícil de ser medido, visto que os fatores externos e incontroláveis, como a criminalidade, o desemprego, a complexidade de funções, a ambiguidade de objetivos, e o contexto político afetam o desempenho (Lipsky, 2010; Gomes, Carvalho & Mendes, 2007). Ademais, especificamente nas organizações policiais brasileiras, devido às particularidades decorrentes entre a dualidade do policiamento ostensivo e do investigativo, não é possível a simples importação e implementação de modelos de avaliação de desempenho em uso em outros países, sem a devida adequação ao seu contexto. Ademais, pouco se conhece sobre o sistema de Justiça Criminal e organizações policiais, tanto em razão do desprestígio do tema nos meios acadêmicos, quanto do insulamento imposto pelas próprias instituições que fazem parte da segurança pública, tornando a produção de informações um campo árido (Filho, 1999; Figueira, 2015; Santos & Gomes, 2019).

Neste cenário, o *People Analytics* apresenta-se como uma ferramenta capaz de apoiar esses diagnósticos, inclusive de maneira mais sofisticadas, mediante análises descritivas, visuais e estatísticas de dados relacionados a processos de recursos humanos, desempenho organizacional e *benchmarks* econômicos externos, estabelecendo prováveis impactos nos negócios e permitindo a tomada de decisão baseada em evidências (Marler & Boudreau, 2017).

Importante ressaltar que a abordagem multimétodo, que foi adotada neste estudo, envolvendo coleta de dados primários (entrevistas com gestores responsáveis pelas práticas de gestão estratégica e avaliação do desempenho na PRF) e secundários (dados quantitativos entre 2014, data de início da vigência de plano estratégico da PRF, e 2021), permitiu que se compreendessem aspectos relacionados à aplicação da metodologia do *People Analytics* a demandas de gestão no âmbito da PRF. O interesse da pesquisa assenta-se no desempenho organizacional, como objeto de estudo e recurso teórico para a compreensão da relevância da avaliação de desempenho das organizações policiais em um ambiente específico, a Polícia Rodoviária Federal. O estudo do desempenho em organizações policiais se mostra de grande valia, fornecendo insumos relevantes acerca de sua atuação na sociedade e demonstrando toda sua importância à manutenção da ordem social.

Diante do exposto, converge-se para os problemas de pesquisa que guiarão a execução da presente dissertação: A institucionalização da estratégia organizacional da PRF, baseada no *Balanced Scorecard*, no período compreendido entre 2014 e 2021, impactou no desempenho



organizacional da Instituição ao longo destes anos? Como problematização secundária, pergunta-se, também: qual é a visão de futuro sobre o desempenho organizacional da PRF, considerando os indicadores de resultado, relacionados ao *Balanced Scorecard*, no período compreendido entre 2014 e 2021?

Ressalta-se que estas perguntas se assentam na concepção lógica dos modelos desenvolvidos à luz do *People Analytics*, realizando-se análise longitudinal de dados históricos visando prospectar tendências de futuro baseadas nas observações do passado. É uma metodologia que faz prospecções tomando como referência aquilo que a própria organização, no caso a PRF, vem realizando ao longo dos últimos anos, em termos de suas políticas e práticas organizacionais relacionadas à gestão do desempenho organizacional.

O objetivo geral deste trabalho é efetuar um diagnóstico do desempenho organizacional da PRF, no período compreendido entre 2014 a 2021, e prospectar a visão de futuro sobre o desempenho do Órgão. Com o propósito de operacionalizar a pergunta de pesquisa e permitir a consecução do objetivo de pesquisa, delinearam-se os seguintes objetivos específicos: Descrever se a institucionalização da estratégia organizacional da PRF, baseada no *Balanced Scorecard*, no período compreendido entre 2014 e 2021, impactou no desempenho organizacional da Órgão ao longo destes anos; Analisar como é realizada a avaliação de desempenho organizacional no âmbito da PRF; Descrever a percepção dos Diretores e Coordenadores-Gerais da PRF quanto ao desempenho organizacional da PRF e a sua mensuração; Descrever os resultados do desempenho organizacional da PRF, à luz do *People Analytics*; e Prospectar o desempenho organizacional da PRF para o período compreendido entre 2022 e 2025, à luz dos indicadores estratégicos definidos pela gestão do Órgão e dos resultados decorrentes da aplicação do *People Analytics*.

Esta pesquisa de mestrado profissional foi desenvolvida com o intuito de atender tanto às demandas internas de gestão da Polícia Rodoviária Federal, por meio de um diagnóstico empírico do ambiente laboral sobre o seu desempenho organizacional, quanto à literatura científica referente ao tema. Discutir o desempenho de uma organização policial ostensiva brasileira possui relevância teórica, organizacional e social.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A preocupação com a gestão do desempenho no setor público irrompeu com o advento da *New Public Management*, repercutindo na adoção de ferramentas para o acompanhamento de resultados e a busca por uma maior eficiência. A NPM baseia-se em dois pilares: a redução das diferenças entre os setores público e privado e o foco em resultados em vez de procedimentos. Assim, se por um lado o agente público possui mais espaço para atuar, em contrapartida, os mecanismos de controle gerencial são mais efetivos (Hood, 1995; Gomes & Lírio, 2013; Blonski *et al.*, 2017). Logo, a ênfase da NPM é colocada na melhoria do desempenho, por meio do monitoramento e avaliação das atividades organizacionais apoiados por ferramentas e técnicas contábeis (Hoque *et al.*, 2004). Destaca-se que essa agenda de reformas se concentra na promoção da cultura do setor privado em organizações do setor público, para aumentar a eficiência e reduzir os custos de entrega (Zawaki & Hoque, 2018).

No Brasil, a Nova Gestão Pública emerge associada aos ideais de defesa da sociedade inseridos na Constituição Federal de 1988, e tem por premissa substituir o modelo burocrático



por um gerencial mais flexível e capaz de dinamizar a máquina pública (Blonski *et al.*, 2017). Para institucionalização da NGP no País, apresenta-se como marco legal a Emenda Constitucional nº. 19, de 14 de junho de 1998, que adota o princípio da eficiência na administração pública brasileira e determina o desenvolvimento de programas de qualidade e produtividade, treinamento e desenvolvimento, modernização, reaparelhamento e racionalização do serviço público, inclusive sob a forma de adicional ou prêmio de produtividade pela União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Assim, dentre as principais tendências da NGP, evidencia-se a preocupação com eficiência, redução de custos, qualidade dos processos e dos resultados, e o estabelecimento de indicadores para avaliar o desempenho, bem como, ser capaz de prover bens públicos e semipúblicos, que cabe ao Estado diretamente produzir ou, indiretamente, financiar (Jackson & Lapsley, 2003; Costa, 2009; Bresser-Pereira, 1997). Diante disso, o desempenho provavelmente seja o construto mais importante para a administração estratégica (Combs *et al.*, 2005), e a sua mensuração constitui um dos pilares das reformas administrativas que se encontram em curso (Pacheco, 2009).

Definir o desempenho nos campos de estudo organizacionais e de estratégia é um grande desafio, visto ser um construto multidimensional (Matitz & Bulgacov, 2011). No presente estudo, o desempenho organizacional pode ser entendido como os resultados alcançados pela organização em certo período de tempo (Fernandes, Freury & Mills, 2006). Por conseguinte, a mensuração do desempenho organizacional é de extrema importância para avaliação da organização, suas ações e seus ambientes, e o seu rígido controle, aferido mediante indicadores acordados e definidos por contrato, é uma forma muito mais eficiente para gerir o Estado (Yaghoobi & Haddadi, 2016).

O *Balanced Scorecard*, traduzido literalmente como “Indicadores Balanceados de Desempenho”, é um modelo de medição de desempenho organizacional desenvolvido na década de 1990, quando o Instituto Nolan Norton patrocinou um estudo de um ano entre diversas organizações, intitulado *Measuring Performance in the Organization of the Future*, tendo como principal executivo David Norton, juntamente com o consultor acadêmico e professor da Universidade de Harvard, Robert Kaplan. Tal modelo tem a finalidade de ajustar a avaliação de desempenho contábil-financeiro das corporações à proposta de gestão estratégica, suprimindo as deficiências dos antigos modelos. Este dispositivo de formulação de estratégia é um mecanismo que parte da visão de futuro da organização e, a partir disso, cria as condições para estabelecer objetivos, metas, ações, tudo isso controlado por indicadores de desempenho (Gomes & Lírio, 2013; Blonski *et al.*, 2017; Santos, *et al.*, 2019).

Estudos apontam vantagens do BSC ao nível da estratégia organizacional e ao nível do alinhamento estratégico. No nível da estratégia organizacional, significa que toda a organização contribui para o alcance dos objetivos estratégicos por meio do desdobramento de indicadores, metas, iniciativas e alinhamento pessoal, sendo a visualização do desdobramento da estratégia configurada pela elaboração de mapas estratégicos (Quesado *et al.*, 2018). No tocante ao nível de alinhamento estratégico, o BSC permite vincular a missão e a estratégia a medidas de desempenho, envolver todos os níveis da organização no alcance de um objetivo comum, e ajuda a melhorar a comunicação e a visibilidade entre os executivos seniores e os funcionários de nível inferior (Quesado *et al.*, 2018).

No desenvolvimento e adaptação do BSC, Kaplan e Norton (2001) introduziram o mapa estratégico para elencar as estratégias e medidas relevantes, e expandiram o modelo para as organizações sem fins lucrativos e governamentais. Segundo os autores, o mapa estratégico



pode manifestar os elementos críticos de sucesso e as suas ligações entre as estratégias da organização. Nessa direção, o mapa estratégico é tão fundamental quanto o BSC, visto demonstrar visualmente os objetivos críticos da organização e das relações de causa-efeito entre os indicadores e as perspectivas que impulsionam o desempenho da empresa (Ulysea *et al.*, 2013). Mesmo diante das dificuldades encontradas para a sua implementação, é possível concluir que o BSC é um dos modelos de gestão estratégica de uso mais notório pelas organizações públicas, por se configurar em uma ferramenta de mensuração de desempenho capaz de dar conta das diferentes dimensões da atividade estatal, que a torna tão diferenciada daquelas realizadas pelo setor privado (Blonski *et al.*, 2017).

Em relação à gestão do desempenho das organizações policiais, tal como no âmbito do serviço público em geral, as organizações policiais necessitam adotar um sistema de gestão que aumente a produtividade, racionalize os gastos, evite o desperdício e foque na qualidade do serviço. Em diversos países do mundo essas corporações sofrem constante pressão para operar com maior responsabilidade, sendo preciso a adoção de ferramentas de medição de desempenho para gerenciar as operações e abordar as questões de responsabilidades desses serviços (Durante & Zavataro, 2007; Keane & Bell, 2013; Hoddgkinson, Caputo & McIntyre, 2019; McIntyre *et al.*, 2020).

Destaca-se também que o serviço policial representa uma área complexa do serviço público devido à diversidade de atribuições desempenhadas e à falta de consenso sobre os objetivos prioritários (Collier, 1998). Deste modo, não existe uma única medida de desempenho que possa avaliar todas as dimensões do trabalho policial, tampouco existe uma medida perfeita que possa avaliar uma única dimensão desse trabalho (Gallagher, Mastrofski, Maguine & Reisig, 2001).

Como ferramenta essencial para a avaliação das organizações de segurança pública destacam-se os indicadores de desempenho (Durante & Borges, 2011), que no Brasil ainda são incipientes, tanto pela ausência de obrigação legal e moral dos gestores prestarem contas dos resultados alcançados, quanto pela indefinição relacionada à missão das instituições de segurança pública (Durante & Zavataro, 2007). Por conseguinte, a produção de informações sobre segurança pública no País é um campo árido, e a produção de indicadores baseados nessas informações implica falar das condições da produção, como são processadas, analisadas, compiladas, e a influência que possuem na tomada de decisão dos gestores e policiais de ponta (Figueira, 2015).

Estudos demonstram que os indicadores de desempenho, em linhas gerais, são capazes de atingir o objetivo de auxiliar no processo decisório (Nascimento, Bortoluzzi, Dutra & Ensslin, 2011). Assim, é preciso definir corretamente os indicadores de desempenho a serem utilizados pela organização, por meio de uma visão sistêmica e integrada de todos os processos envolvidos, e de modo que reflitam a lógica da estratégia (Ferreira & Rigueira, 2013). Para os autores, os indicadores possuem duas funções principais: descrever por meio de informações o estado real dos acontecimentos, e analisar as informações atuais com base nas anteriores, resultando em proposições valorativas.

No tocante às polícias judiciárias (polícias civis e Polícia Federal), não obstante a indiscutível importância de atuação, não está claro como o seu desempenho é mensurado, uma vez as avaliações que estão sendo realizadas ou mesmo a indicação de quais são os critérios e indicadores utilizados para aferi-lo não são disponíveis para o público em geral (Santos, 2021). A título de exemplificação, não é possível determinar informações essenciais, como a quantidade de homicídios que foram esclarecidos, tendo em vista que não existe um sistema de



indicadores que permita avaliar com segurança o desempenho da investigação criminal (Costa, 2014). A mesma problemática atinge as polícias ostensivas (polícias militares e Polícia Rodoviária Federal). Observa-se que não há uniformidade na escolha da ferramenta a ser utilizada para a mensuração do desempenho, nem no estabelecimento de indicadores, resultando, dentre outros aspectos, na precariedade da produção de informações para elaboração e acompanhamento das políticas públicas, conforme identificado pela SENASP (Figueira, 2015). Elaborar uma medida de desempenho confiável para as polícias é um desafio para pesquisadores e gestores públicos (Pinc, 2009). Em relação às polícias ostensivas esse desafio é ainda maior, visto as restrições teóricas e empíricas que envolvem o tema. Deste modo, para operacionalizar tal mensuração, a tecnologia da informação demonstra-se viável, por meio de análises descritivas, visuais e estatísticas do desempenho organizacional.

Neste contexto, o PA é definido como uma prática baseada na tecnologia da informação que utiliza análises descritivas, visuais e estatísticas de dados relacionados ao capital humano, desempenho organizacional e *benchmarks* econômicos externos, para estabelecer o impacto nos negócios e permitir a tomada de decisão baseada em dados (Marler & Boudreau, 2017). Neste contexto, importa destacar que as organizações que fundamentam a tomada de decisão em dados desfrutam de um aumento de 5% a 6% em *output* e produtividade (Grenier, 2013). São várias as técnicas analíticas que podem ser utilizadas para obter percepções sobre melhoria de produtividade, adequação do funcionário ao trabalho, requisitos e desempenho de pessoal nas organizações, equipes e departamentos, bem como a identificação de lacunas de habilidades (Shivastava, Nagdev & Rajesh, 2018). As principais técnicas que podem ser utilizadas são: mineração de dados e aprendizado de máquina; análise contextual; análise preditiva; e análise prescritiva (Shivastava, Nagdev & Rajesh, 2018). Assim, o PA será utilizado como ferramenta para auxiliar na interpretação de dados da organização, em três níveis: descritivo, preditivo e prescritivo, mediante análises descritivas e estatísticas de dados relacionados aos resultados da PRF, a fim de estabelecer um diagnóstico do desempenho organizacional.

### 3. MÉTODO

Em vista do *locus* investigativo escolhido, o escopo da pesquisa se revela profissional e aplicado, com estudo de uma organização de segurança pública que possui atribuições diversificadas e peculiares, e uma força de trabalho heterogênea. A abordagem pode ser enquadrada como mista ou multimétodo. Nas últimas décadas esta metodologia fortificou-se nas Ciências Sociais, com fundamento nas combinações de vantagens das análises quantitativas e qualitativas em um desenho de pesquisa único. Esse tipo de pesquisa é uma perspectiva prática e teórica ao conhecimento, que busca múltiplos pontos de vista, perspectivas, posicionamentos, sendo o pragmatismo a sua principal filosofia (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007; Silva, 2018).

A pesquisa é transversal, visto restringir-se a determinado período de tempo, e foi realizada com procedimentos concomitantes (Creswell, 2007), onde o pesquisador coleta as duas fontes de dados simultaneamente ao longo dos estudos, e depois integra as informações na inferência dos resultados. Ademais, foi utilizada a triangulação de métodos, mediante a combinação de diversas perspectivas metodológicas e diversos materiais empíricos. Segundo Flick e Parreira (2005), a triangulação pode combinar métodos e fontes de coletas de dados



quantitativos e qualitativos, assim como diferentes métodos de análises de dados, não representando apenas uma possibilidade de combinar métodos qualitativos e os articular entre si. A complexidade do mundo moderno exige uma complexidade de metodologias capazes de diversificar os olhares sobre o mesmo objeto (Tuzzo & Braga, 2016).

A coleta de dados pode ser dividida em três etapas distintas: a primeira de coleta de documentos; a segunda de entrevistas; e a terceira de coleta de dados estatísticos. A etapa inicial, de abordagem qualitativa, consistiu na pesquisa documental, realizada a partir da busca, organização e análise dos documentos relacionados à estrutura, organização, regulamentação e funcionamento da PRF, especialmente no tocante ao desempenho organizacional e a sua forma de avaliação. A etapa seguinte, de abordagem predominantemente qualitativa, decorreu da realização de entrevistas semiestruturadas com os gestores máximos da PRF, restritas a Diretores e Coordenadores-Gerais, e consistiu na realização de levantamento de crenças e percepções de gestores máximos do órgão sobre o desempenho organizacional e a sua mensuração. A terceira etapa, de abordagem quantitativa, revela-se na compreensão do objeto do estudo por meio de números e análise de variáveis que refletem o contexto do desempenho organizacional da PRF no período compreendido entre 2014 e 2021.

Os dados primários, coletados diretamente pela pesquisadora, resultaram de sete entrevistas semiestruturadas realizadas com Diretores e Coordenadores-Gerais que atuam na Sede Nacional da PRF em Brasília-DF. Os dados secundários foram coletados nos bancos de dados oficiais disponíveis no órgão, com destaque para aqueles acessíveis pelos sistemas SEI, SIGER, PLANOP, PDI e INTERDIT.

A pesquisa documental permitiu a obtenção de dados indispensáveis para o melhor entendimento da gestão do desempenho organizacional da PRF, visto a riqueza de informações que puderam ser extraídas e a ampliação do entendimento do tema no contexto histórico e sociocultural (Silva, Almeida & Guindani, 2009). A busca foi instrumentalizada principalmente no SEI, que apesar de se encontrar institucionalizado na PRF a partir de 2016, armazena documentos elaborados em datas anteriores. Foram encontradas 27.894 referências a estes termos, contudo, durante a análise de conteúdo ocorreu o descarte de grande parte dos documentos, por não estarem relacionados com a temática em estudo. Após a escolha e organização dos documentos em arquivo digital no *Mendeley*, foi realizada a análise de conteúdo, que segundo Bardin (2016), é um conjunto de instrumentos metodológicos, um esforço de interpretação, que oscila entre o rigor da objetividade e a fecundidade da subjetividade.

Após a conclusão da etapa de coleta de documentos, deu-se início a uma fase predominantemente qualitativa, com a realização de entrevistas. Com fundamento na pesquisa bibliográfica e documental foi elaborado um roteiro, com perguntas abertas, a fim de nortear as entrevistas semiestruturadas. As entrevistas foram realizadas com Diretores e Coordenadores-Gerais da PRF, responsáveis pela alta gestão e direcionamento estratégico do órgão. No total foram realizadas 7 entrevistas presenciais, com uma média de 40 minutos de duração, sendo todas com indivíduos do sexo masculino, com idade entre 39 e 48 anos, e tempo de serviço na PRF entre 15 e 23 anos. Como técnica de tratamento dos dados das entrevistas coletadas, este trabalho utilizou a análise de conteúdo, nos moldes propostos por Bardin (2016). O *software NVivo* foi utilizado para apoiar a fase de análise dos resultados, principalmente na codificação das categorias, uma vez que este programa se presta a apoiar a análise de informação qualitativa, e integrar as principais ferramentas para o trabalho com documentos textuais, multimétodo e dados bibliográficos. As entrevistas foram transcritas com a utilização do *plugin VB-Cable*



*Virtual Audio Device*, compatível com o *Windows* e que facilita a transcrição de áudio para texto no *Google Docs*. Os textos transcritos foram revisados e corrigidos manualmente.

Após a conclusão da etapa de coleta de dados das entrevistas (predominantemente qualitativa), deu-se início a fase quantitativa, com o recolhimento de dados estatísticos extraídos dos sistemas SIGER, PDI, PLANOP e INTERDIT. A partir da definição da variável dependente, foram determinadas as variáveis independentes, ou seja, aquelas que, em tese, podem influenciar o desempenho do órgão. Tal estruturação se deu com base na pesquisa documental, onde foi possível verificar o arcabouço de resultados e entregas institucionais que compuseram a estratégia do órgão no período compreendido entre 2014 a 2021. Na Tabela a seguir são apresentados estes indicadores de desempenho institucionais:

**Indicadores de desempenho institucionais que compuseram a estratégia do órgão no período compreendido entre 2014 a 2021**

VARIÁVEL INDEPENDENTE	DEFINIÇÃO
Pessoas detidas	Pessoas detidas em rodovias federais pelo cometimento de crimes diversos
Mortos em acidentes de trânsito	Indivíduos mortos em acidentes de trânsito ocorridos em rodovias federais
Horas de interdição	Horas de interrupção de fluxo em rodovias federais

**Nota:** Elaborado pela autora (2021).

Diante dos objetivos específicos da pesquisa, entendeu-se viável a utilização de modelos de séries temporais, que são um conjunto de observações ordenadas no tempo, e sua análise objetiva a construção de modelos explicativos ou determinísticos sobre o fenômeno estudado, permitindo a realização de previsões (Silva, Araújo, Frias, Vilela & Bonfim, 2021; Morettin & Tolo, 2006). Foi realizada a modelagem, ou seja, verificadas as principais características, por meio da decomposição das séries temporais, onde é possível verificar a tendência (*trend*), o ciclo, a sazonalidade (*seasonal*) e o termo aleatório.



## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1. Resultados da pesquisa documental a respeito do desempenho organizacional da PRF

A Portaria nº 30, de 3 de junho de 2009, pode ser considerada a primeira iniciativa da PRF no sentido de estabelecer indicadores de desempenho organizacional. Contudo, apesar da vinculação desses indicadores com programas e planos governamentais, para o seu estabelecimento não foi utilizada metodologia para a mensuração de desempenho, uma vez que não havia estratégia institucional formalmente estabelecida.

Já a Portaria nº 28/2014/DG, de 12 de fevereiro de 2014, instituiu o Plano Estratégico da PRF para o período de 2013-2020 (PRF, 2014). Para sua confecção foi realizado diagnóstico pela Equipe de Desenvolvimento do Planejamento Estratégico da PRF, designada pela Portaria nº 38/2011/DG, de 1º de junho de 2011, cuja elaboração colheu dados sobre a PRF, ouviu gestores e servidores da instituição. As perspectivas do Mapa Estratégico 2013-2020 foram constituídas pelos retornos que a organização almejava entregar à sociedade, pelos processos estratégicos que buscavam a adequação entre os meios disponíveis a fim de atingir os macros objetivos institucionais, e investimentos estratégicos, que são os recursos investidos na organização. Nesse contexto, foram definidos 20 objetivos estratégicos e 52 Indicadores de Desempenho Estratégicos, relacionados aos objetivos estratégicos e aos resultados institucionais (PRF, 2014).

Contudo, em 2019, com o início de um novo mandato presidencial, o Ministério da Justiça e Segurança Pública determinou a ratificação ou atualização dos planos estratégicos dos órgãos a ele vinculados (PRF, 2019a). A PRF optou pela atualização do PE 2013-2020, consolidada com a publicação da Portaria nº 174/2019/DG, de 24 de julho de 2019, que institui o Plano Estratégico da PRF para o período 2020-2028. O instrumento foi composto pelo referencial estratégico, resultados institucionais, objetivos estratégicos e mapa estratégico, tendo como objetivo principal a implantação de um modelo de gestão baseado em resultados (PRF, 2019c). Novamente a metodologia do BSC foi utilizada na estruturação do PE e do ME.

Esta primeira versão do Plano Estratégico 2020-2028 perdurou por aproximadamente um ano, desdobraram-se em 9 objetivos estratégicos e três resultados institucionais, contudo, não foi contemplada com indicadores e metas. Com a assunção de um novo gestor máximo no órgão, novos estudos foram realizados, com apoio de uma Universidade Federal, mediante Termo de Execução Descentralizada, resultando na publicação da Portaria nº 211 da Direção-Geral, assinada no dia 24 de julho de 2020, e compilada na Revista Estratégica, aprovada pela Portaria nº 85, de 9 de fevereiro de 2021 (PRF, 2021). No Plano Estratégico 2020-2028 (Versão II) os objetivos estratégicos e entregas institucionais foram atualizados. Foram propostas 4 entregas institucionais e 12 objetivos estratégicos. Nesse momento, inicia-se também a atualização dos Indicadores de Desempenho Estratégicos - IDE, mediante o trabalho de grupos formados por representantes das Diretorias da PRF.

O novo Mapa Estratégico da PRF, assim como os anteriores, foi baseado no BSC, proposto por Kaplan e Norton (2001). Os 12 objetivos estratégicos propostos para o referido ciclo de gestão foram distribuídos em três camadas, que devem ser lidas em perspectiva ascendente: recursos, gestão e inovação, e objetivos finalísticos. Somados, os objetivos estratégicos culminam em 4 resultados institucionais, almeçados pela sociedade e pelo governo (PRF, 2020).



Em relação ao Plano Estratégico 2020-2028 (Versão II), a Portaria nº 87, de 9 de fevereiro de 2021, estabeleceu quinze indicadores de desempenho estratégicos, associados aos objetivos estratégicos e resultados institucionais, com vistas ao acompanhamento e monitoramento das ações. Este monitoramento consiste no acompanhamento permanente dos elementos analíticos do PE, de modo a assegurar o alcance dos objetivos estratégicos e resultados institucionais descritos no mapa (PRF, 2020).

Ao estabelecer um comparativo entre os planos estratégicos institucionalmente definidos pela PRF no período contemplado entre 2013 e 2028, é possível verificar que não houve uniformidade no estabelecimento de IDE. Em relação ao PE 2013-2019 foram estabelecidos 52 indicadores, para o PE 2020-2028 Versão I não foram estabelecidos indicadores, e para o PE 2020-2028 Versão II foram estabelecidos 15 indicadores, conforme a seguir.

#### **Resumo dos PE institucionalmente estabelecidos**

	PE 2013-2020	PE 2020-2028 Versão I	PE 2020-2028 Versão II
Resultados / Entregas	4	3	4
Objetivos Estratégicos	20	9	12
Indicadores	52	0	15

**Nota:** Elaborado pela autora (2021).

Não obstante a institucionalização de IDE nos PE 2013-2020 e PE 2020-2028 Versão II, estes não foram mensurados de maneira adequada. Durante a pesquisa documental denota-se intervalos de tempo sem a efetiva mensuração, e principalmente, sem a comunicação dos resultados aferidos às áreas interessadas. Ainda, verifica-se que apenas em relação aos IDE do PE 2020-2028 Versão II foram estabelecidas metas relacionadas especificamente aos IDE, uma vez que corriqueiramente são estabelecidas metas de indicadores de resultado e de esforços institucionais, porém limitadas aos planos de policiamento.

Em busca identificar quais os objetivos estratégicos e resultados ou entregas institucionais se mantiveram como estratégia do órgão no período compreendido entre 2014 a 2021, foi realizado um comparativo entre os Mapas Estratégicos propostos em 2013-2020, 2020-2028 (Versão I) e 2020-2028 (Versão II). da análise dos resultados e entregas institucionais, que são de fato a integralidade dos objetivos estratégicos, verifica-se que o enfrentamento à criminalidade, o trânsito seguro e a livre mobilidade nas rodovias federais perfilam a estratégia da PRF de 2014 a 2021.



### Comparativo dos resultados e entregas institucionalmente estabelecidos pela PRF

PE 2013-2020	PE 2020-2028 (V1)	PE 2020-2028 (V2)
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reduzir a violência no trânsito das rodovias federais;</li><li>2. Assegurar a livre circulação nas rodovias federais;</li><li>3. Contribuir para a redução da criminalidade e da violência no país; e</li><li>4. Aumentar a percepção de segurança dos usuários das rodovias federais.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Contribuir para a segurança pública no Brasil, promovendo a paz no trânsito e enfrentando a criminalidade;</li><li>2. Garantir a livre circulação de pessoas e bens nas rodovias federais;</li><li>3. Prover Informação e Conhecimento para Soluções de Segurança Pública;</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prevenção e repressão qualificada ao crime e às organizações criminosas;</li><li>2. Garantia de trânsito seguro nas rodovias federais;</li><li>3. Livre mobilidade e segurança nos corredores logísticos estratégicos nacionais;</li><li>4. A alavancagem tecnológica da inteligência e do conhecimento em segurança pública.</li></ol>

**Nota:** Adaptado pela autora (2021) com base nos Planos Estratégicos da PRF 2013-2020, 2020-2028 (Versão I) e 2020-2028 (Versão II). As cores apontam os objetivos estratégicos que compuseram os três PE.

Diante desses resultados obtidos com a pesquisa documental, foi possível conhecer a estratégia escolhida pela PRF nos últimos nove anos, estabelecida por meio de planos estratégicos, mapas estratégicos e indicadores de desempenho estratégicos, identificar como se propõe a mensuração do desempenho organizacional e quais ferramentas encontram-se disponíveis para tal. Foi ainda possível estabelecer que o enfrentamento à criminalidade, o trânsito seguro e a livre mobilidade nas rodovias federais direcionaram a estratégia da PRF de 2014 a 2021, conduzindo a delimitação dos procedimentos do estudo quantitativo.

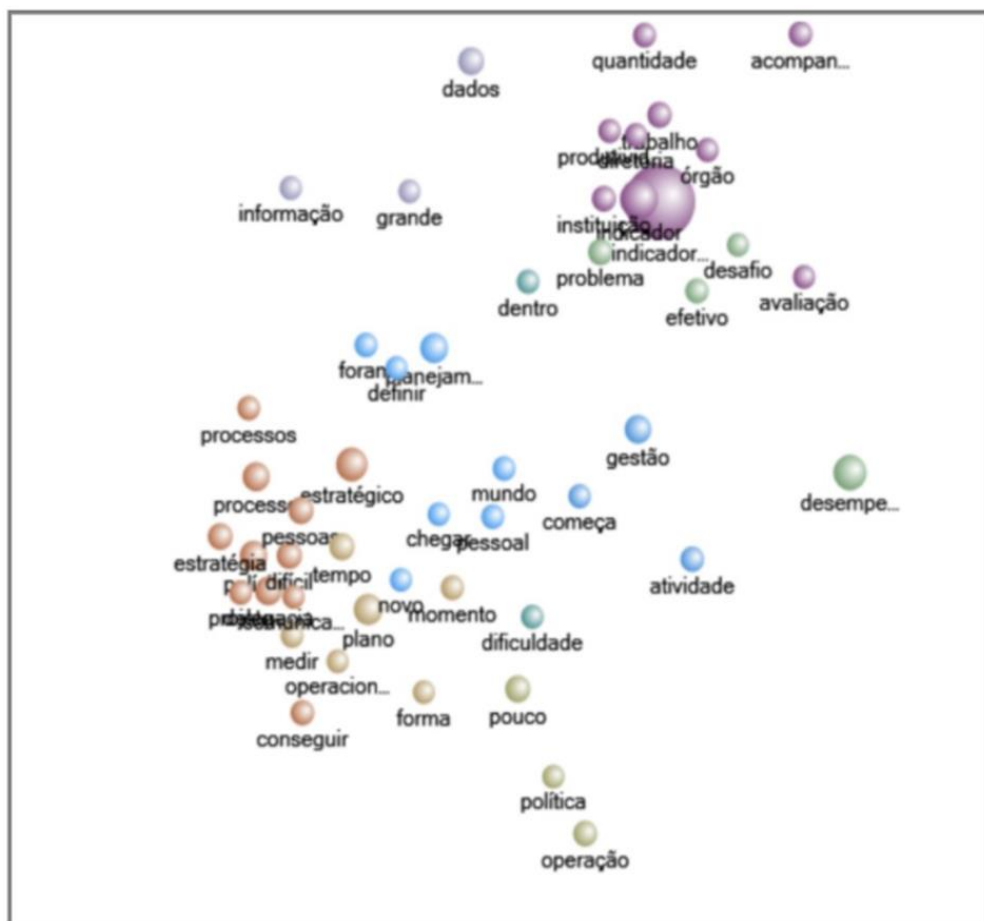
#### 4.2. Resultados das entrevistas realizadas com a alta gestão da PRF

Nesta seção serão apresentados os resultados das entrevistas realizadas com Diretores e Coordenadores-Gerais, para o levantamento de crenças e percepções sobre o desempenho organizacional da PRF. Deste modo, a partir dos relatórios de recorrência de palavras disponíveis no *software* NVivo, foram verificados os termos de utilização mais frequente pelos entrevistados. As palavras foram examinadas no conteúdo dos parágrafos em que foram recuperadas, comprovando a contextualização do termo. Foram retiradas da análise as palavras com menos de três letras, bem como conjunções e pronomes. As 50 palavras mais recorrentes nos *frameworks* analisados são apresentadas a seguir:





A nuvem de palavras possibilita a identificação dos termos utilizados com maior frequência, de modo a evidenciar as expressões que estão internalizadas nos entrevistados. Da análise é possível concluir que o termo “indicadores” se destaca dos demais, demonstrando que o entendimento sobre o desempenho organizacional, para os gestores da PRF, encontra-se intimamente relacionado aos indicadores de desempenho. Além da recorrência das palavras, é possível verificar a proximidade entre os termos, por meio do Diagrama Cluster, que permite visualizar os padrões semânticos e o agrupamento de termos semelhantes, mediante a análise do distanciamento entre as palavras e o tamanho das esferas. Observa-se, por exemplo, o agrupamento dos termos indicador, instituição, órgão, trabalho e problema.



Essa composição revela o conteúdo principal tratado no conjunto das entrevistas e coincide com as categorias identificadas manualmente. A categorização foi realizada a partir da leitura e análise de conteúdo de cada documento, seguida da classificação dos termos localizados. Diante das análises documentais foram vislumbrados aspectos importantes para o entendimento da gestão do desempenho organizacional da PRF pelos Diretores e Coordenadores-Gerais da instituição. Deste modo, esses aspectos orientaram a elaboração do roteiro de entrevistas (apêndice A), bem como a delimitação das categorias de análise.

A Tabela a seguir apresenta o quadro resumo das categorias de análise utilizadas para avaliar o discurso dos entrevistados acerca do desempenho da PRF.



### Quadro resumo dos resultados das categorias de análises das entrevistas

CATEGORIA DE ANÁLISE	RESULTADO
Avaliação de desempenho em organizações policiais	Evidencia-se a percepção uníssona dos gestores entrevistados quanto à importância da avaliação de desempenho em organizações policiais, contudo, é vista como um enorme desafio, visto a diversidade de serviços prestados que resultam em dúvidas sobre o que se medir e como se medir.
Avaliação de desempenho organizacional da PRF	Denota-se que a PRF tem avançado na gestão do desempenho organizacional, mas não de maneira suficiente. Os indicadores vinculados à estratégia do órgão não possibilitam de fato a obtenção de um diagnóstico sobre o desempenho do Órgão.
Acompanhamento do desempenho da PRF pela alta gestão	O acompanhamento do desempenho organizacional pela alta gestão da PRF não apresenta a maturidade necessária, as reuniões para tratar a temática não são habituais, não existe uma cultura que determine o monitoramento constante dos indicadores de desempenho institucionais.
Participação setorial no estabelecimento de IDE	Apenas parte dos gestores e suas respectivas diretorias participaram ativamente do processo de estabelecimento dos IDE da PRF. Estes, em sua maioria, apontam que a metodologia utilizada foi complexa e restaram dúvidas quanto a correta definição.
Alinhamento dos IDE com a Estratégia da PRF	Devido a dificuldade de definir qual a estratégica da PRF, os gestores entrevistados apontam que, atualmente, não se sabe com clareza se os IDE estão alinhados com a estratégia estabelecida.
Acompanhamento dos IDE pelas áreas	Não foram identificados padrões ou metodologias para o acompanhamento dos IDE pelas áreas. A complexidade dos dados a serem trabalhados, bem como a dificuldade de obtenção, também foram apresentados como fatores que dificultam o monitoramento dos IDE.
Indicadores de desempenho setoriais	Não obstante o entendimento dos gestores quanto à necessidade de se estabelecerem indicadores setoriais, nenhuma diretoria os definiu formalmente. Ademais, apontou-se a inexistência de padrões metodológicos para a construção de indicadores setoriais.
Evolução da avaliação de desempenho na PRF	Evidencia-se a evolução na gestão do desempenho organizacional da PRF, tendo como marco a institucionalização do primeiro Planejamento Estratégico, em 2013. Contudo, essa evolução não se desdobrou para as áreas finalísticas da PRF.
Desafios para gestão do desempenho organizacional	Foram apontados grandes desafios para a gestão do desempenho na PRF, como a melhoria da comunicação institucional, dos silos de dados, estruturação de sistemas, delimitação de responsabilidades entre as áreas, e redução da rotatividade de gestores.

**Nota:** Elaborado pela autora (2021).



### 4.3. Resultados do estudo quantitativo

A partir da análise dos objetivos estratégicos da PRF, que somados indicam os resultados e entregas institucionais, foram selecionados os seguintes indicadores de desempenho organizacional: mortos em acidentes de trânsito; interdições; e pessoas detidas, cujos resultados do estudo quantitativo serão detalhados a seguir.

#### 4.3.1. Mortos em acidentes de trânsito

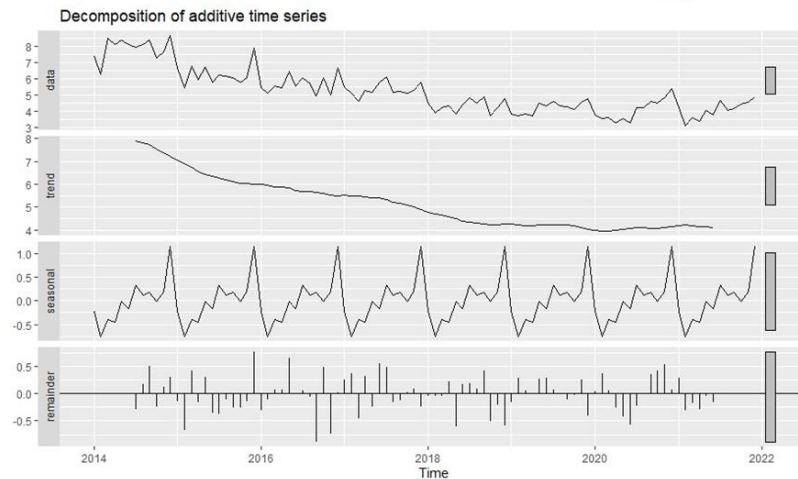
O primeiro modelo analisado diz respeito à quantidade de indivíduos mortos em acidentes de trânsito ocorridos em rodovias federais. Esta variável apresentava-se como IDE no PE 2013-2020, estando vinculada ao resultado institucional “Reduzir a violência no trânsito das rodovias federais”. Já no PE 2020-2028 (Versão II), figura como o IDE “Mortes no Trânsito”, relacionada ao eixo Sociedade e Governo, contudo mensurado de forma diversa, mediante o cálculo da variação percentual mensal de vítimas mortas de acidentes de trânsito em rodovias federais em relação ao mesmo período (mês) do ano anterior.

**Dados referentes a mortos em rodovias federais de 2014 a 2021**

ANO	MORTOS	FROTA	TAXA
2014	8234	86.700.490	94,97
2015	6867	90.686.936	75,72
2016	6398	93.867.016	68,16
2017	6247	97.091.956	64,34
2018	5271	100.746.553	52,32
2019	5333	104.784.375	50,89
2020	5287	107.948.371	48,98
2021	5454	110.812.821	49,22

**Nota:** Elaborado pela autora (2021).

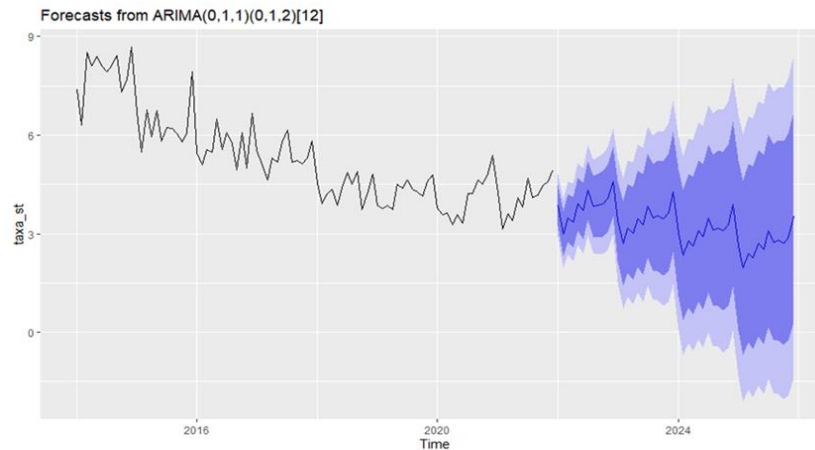
Com base nos dados apresentados na Tabela 11, foi utilizado o modelo ARIMA para verificar o comportamento e a tendência da variável. A série é não estacionária, visto que uma tendência decrescente é facilmente identificável, bem como à existência de flutuações (tendência e sazonalidade), possibilitando que o modelo obtenha resultados satisfatórios.



A janela “data” representa a série temporal dos acidentes de trânsito ocorridos em rodovias federais no período de 2014 a 2021, com todos os valores observados, ficando evidente a sequência de reduções, enquanto a segunda, terceira e quarta janelas representam, respectivamente, as componentes tendência, sazonalidade e resíduo. A tendência (*trend*) diz respeito aos períodos em que os padrões se repetem em relação a variável tempo. É possível verificar que os dados tendem à redução do número de mortos em acidentes de trânsito ocorridos em rodovias federais. Também se observa a existência de ciclos, que são oscilações de subida e descida nas séries, de maneira suave, ao longo do componente de tendência. Esses sofrem influências de fatores externos relevantes, como a greve de caminhoneiros ocorrida no segundo semestre do ano de 2018, e a pandemia da Covid-19 no início de 2020, que reduziram abruptamente a circulação de veículos.

A sazonalidade (*seasonal*) explica o comportamento cíclico da variável ao longo de um ano, contudo, são bem mais previsíveis que os movimentos cíclicos. Tendo em vista que a série temporal apresenta dados referentes a 8 anos, fica confirmada a existência da regularidade inerente às variações sazonais. Verifica-se a existência de picos nos meses de julho e dezembro de cada ano, sendo possível inferir que o número de mortes em rodovias federais apresenta variações decorrentes de fatores externos, como as férias escolares, natalinas e réveillon. Deste modo, diante da análise desses dados é possível observar a existência de tendência linear com sazonalidade aditiva. O erro (*remainder*), representa o quantitativo de variações inexplicáveis, obtidas por intermédio do resíduo, que possui importância fundamental na verificação da qualidade dos ajustes. Na variável em análise, é possível verificar um comportamento aleatório.

O ARIMA (0,1,1)(0,1,2)<sub>12</sub> foi identificado como o modelo de melhor ajuste para prever o comportamento da variável nos próximos quatro anos, visto a existência da sazonalidade. Conforme observa-se na Figura abaixo, a previsão abarcou o período compreendido entre 2022 e 2025, resultando no comportamento esperado para a série (linha na cor azul). A tonalidade azul mais clara indica um nível de confiança de 80%, enquanto a cor azul mais escura indica um nível de confiança de 95%.



Dessa análise, é possível concluir que de fato ocorreu a redução no número de mortos em acidentes ocorridos em rodovias federais no período em estudo, alcançando um dos resultados institucionais perseguidos pelo órgão. Infere-se ainda que, caso a PRF mantenha as ações direcionadas à segurança no trânsito, persistirá o decréscimo da morbimortalidade no trânsito.

#### 4.3.2. Horas de Interdição

O segundo modelo analisado diz respeito ao tempo de interdições ocorridas em rodovias federais. Esta variável apresenta-se como IDE no PE 2013-2020, vinculado ao resultado institucional “Assegurar a livre circulação nas rodovias federais”. No PE 2020-2028 não ocorreu a inclusão da variável como IDE. Contudo, diante do resultado institucional “assegurar a livre circulação em rodovias federais”, o tempo de interdições em rodovias federais foi selecionado como variável capaz de avaliar o desempenho do órgão no período em estudo.

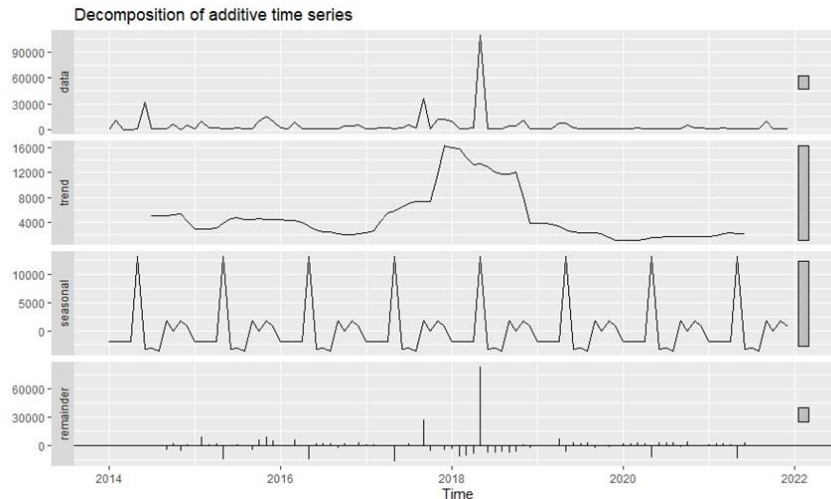
#### **Dados referentes ao quantitativo de horas de interdição em rodovias federais de 2014 a 2021**

ANO	QUANTITATIVO DE HORAS
2014	60.312
2015	57.224
2016	30.750
2017	79.428
2018	149.127
2019	28.819
2020	20.193
2021	25.785

Nota: Elaborado pela autora (2021).

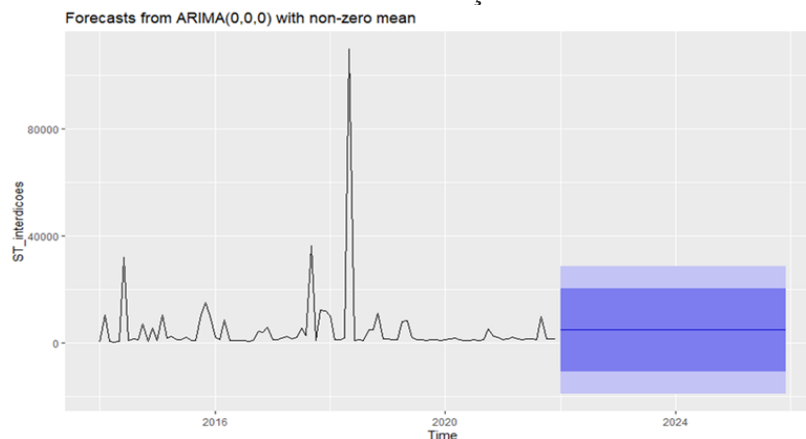


A figura 18 apresenta a decomposição da série temporal de tempo de interdições de rodovias federais no período de 2014 a 2021, onde, após uma análise fragmentada, é possível explicar os componentes sazonalidade e tendência.



Desta análise, evidencia-se em 2018 um pico de 149.127 horas de interdição. Tal acúmulo de horas decorre da Greve dos Caminhoneiros, uma paralisação que se estendeu por pelo menos 10 dias pelas rodovias estaduais e federais em todo território nacional (Cardoso, 2018).

Mediante a função *forecast* no *R*, e utilizando-se do modelo ARIMA (0,0,0), foi realizada a previsão de interdições de rodovias federais para o período compreendido entre 2022 e 2025. Espera-se um comportamento retilíneo (linha na cor azul), com margem de erro contínua. A tonalidade azul mais clara indica um nível de confiança de 80%, enquanto a cor azul mais escura indica um nível de confiança de 95%.



Importa destacar que fatores externos podem influenciar sobremaneira a predição apresentada, visto que ocorrem de maneira alheia ao controle da PRF, como as greves de caminhoneiros, manifestações sociais, fenômenos da natureza e a necessidade de realização de obras de infraestrutura nas rodovias. Deste modo, infere-se que, em situações específicas, as ações implementadas pela PRF no sentido de promover a contínua fluidez do trânsito são impactadas diretamente por fatores externos, sendo necessário um aporte governamental e ações conjuntas com outros órgãos.



Ainda assim, é possível depreender que houve evolução no desempenho da PRF quanto ao resultado institucional “livre mobilidade nas rodovias federais”, quando considerada a variável horas de interdições, visto a tendência pender à redução no número de horas.

#### 4.3.3. Horas de Interdição

O terceiro modelo analisado, diz respeito à quantidade de pessoas detidas pela PRF, em rodovias federais, pelo cometimento de ilícitos criminais. Impende destacar que no PE 2013-2020 o quantitativo de pessoas detidas figurou como IDE, no tocante ao Resultado Institucional “Contribuir para a redução da criminalidade e da violência no País”. No PE 2020-2028 não ocorreu a inclusão da variável como IDE.

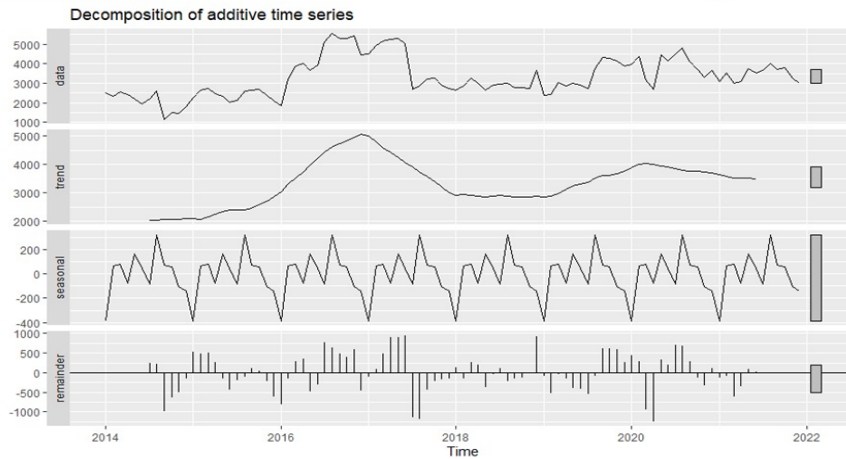
#### **Dados referentes ao quantitativo de pessoas detidas pela PRF entre 2014 e 2021**

<u>ANO</u>	<u>PESSOAS DETIDAS</u>
2014	24.605
2015	28.916
2016	51.720
2017	47.845
2018	35.199
2019	39.758
2020	46.841
2021	41.443

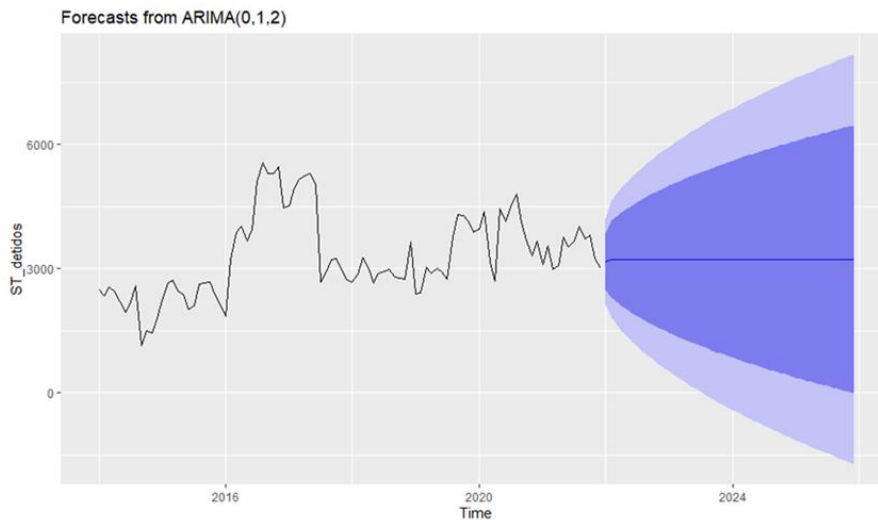
**Nota:** Elaborado pela autora (2021).

De acordo com análise de dados e tendências, verifica-se que em 2016 ocorreu um incremento de 78,8% no número de detenções, se comparado ao ano de 2015. Estes resultados provavelmente estejam associados à implementação do Plano Plurianual para o quadriênio 2016-2019, com foco no enfrentamento à criminalidade, bem como à Operação Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016, que transcorreu de 16 de julho até 21 de agosto de 2016, com predominância nos estados do Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul.

A Figura a seguir apresenta a decomposição da série temporal de pessoas detidas em rodovias federais, em valores observados, tendência, ciclo, sazonalidade e resíduo. A primeira janela apresenta os valores observados, ficando evidente os valores máximos (outliers) e sequência de reduções.



A Figura a seguir apresenta o modelo ARIMA (0,1,2) com previsão e intervalos de confiança para pessoas detidas em rodovias federais para o período de 2022 a 2025, da qual se infere que, apesar da previsão ser constante, com tendência a permanecer em torno de uma média, a margem de erro é crescente. Esse comportamento resulta da inconstância dos dados, com constantes aumento e diminuição da quantidade de pessoas detidas.



Da análise do modelo apresentado, é possível depreender que houve evolução no desempenho da PRF quanto ao resultado institucional “enfrentamento à criminalidade”, se considerada a variável pessoas detidas, e que é prevista a estabilização desse quantitativo. Ainda assim, com fundamento nos resultados do estudo quantitativo foi possível concluir que a definição de uma estratégia institucional para PRF, consubstanciada em Planos e Mapas Estratégicos, impactou positivamente o desempenho organizacional no período de 2014 a 2021.



## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

### 5.1. Limitações da pesquisa

Inicialmente, aponta-se como limitação a pandemia de Covid-19, que pode ter influenciado o real desempenho da PRF nas estradas, uma vez que o fluxo de veículos oscilou muito em virtude das decisões de isolamento social, o que pode ter contribuído para um menor ou maior trânsito de motoristas nas estradas ao longo dos anos de 2020 e 2021. O efeito pandemia deverá ser levado em consideração na interpretação dos achados desta pesquisa, especialmente no que tange aos dados secundários obtidos nos anos de 2020 e 2021, uma vez que o comportamento médio da atuação da PRF pode ter sido impactado pela mesma.

Aponta-se, também, a realização de entrevistas apenas com a alta gestão da PRF. Ao longo da pesquisa demonstrou-se a necessidade de maior desdobramento da estratégia estabelecida pela PRF, a fim de alcançar os servidores que atuam como burocratas de nível de rua, ou seja, aqueles que de fato executam as competências do Órgão. Não foi possível incorporar a percepção desses indispensáveis atores internos quanto ao desempenho organizacional e a sua mensuração, conforme sugerido por Mcintyre *et al.* (2020).

Outra limitação diz respeito ao número restrito de variáveis analisadas, devido à ausência de dados que possibilitasse a análise no período delimitado para estudo. Ademais, em relação aos dados, foram verificadas discrepâncias entre os diversos bancos disponíveis na PRF, sendo necessário a solicitação formalizada de algumas informações.

### 5.2. Proposta de futuras pesquisas

Assim, para superar as limitações da pesquisa, propõe-se a realização de estudos que verifiquem a percepção dos servidores que atuam diretamente na execução das competências institucionais a respeito da gestão do desempenho organizacional da PRF. É de indiscutível importância avaliar se existe correlação entre a percepção sobre o desempenho organizacional e o comportamento organizacional desses servidores.

Sugere-se, também, a realização de estudos que abarque variáveis mais adequadas, com destaque àquelas sugeridas pela teoria, como exemplo, a satisfação e confiança na polícia e taxas de redução no cometimento de crimes (Tiwana *et al.*, 2015). Ressalta-se que para tal será necessário o aporte dos silos de dados atualmente existentes na PRF.

### 5.3. Propostas de intervenção

Neste sentido, a partir dos resultados apresentados no estudo científico realizado, são formuladas as seguintes propostas de intervenção, que tem por finalidade contribuir com a gestão estratégica da Polícia Rodoviária Federal, e dos demais órgãos da administração pública brasileira. Ressalta-se, o caráter meramente opinativo. São elas:

I. A criação de painéis estatísticos que possibilitem tanto a alta gestão, quanto os demais servidores que perfazem a força de trabalho do Órgão, o acompanhamento dos Indicadores de Desempenho Estratégicos;



II. A formalização de uma agenda de reuniões com o Conselho Superior, formado por Diretores, Coordenadores-Gerais e Superintendentes, para alinhamento e monitoramento dos Indicadores de Desempenho Estratégicos;

III. Incluir no Plano de Desenvolvimento de Pessoas – PDP capacitações direcionadas aos gestores da PRF, a fim de nivelar o conhecimento quanto à temática desempenho organizacional, com especial atenção a avaliação de desempenho;

IV. Medidas de gestão e governança que promovam o alinhamento entre as políticas públicas de segurança pública, a estratégia estabelecida pela PRF, e sua metodologia de avaliação e monitoramento;

V. A elaboração de uma política de gestão que proporcione a melhoria contínua dos sistemas de tecnologia da informação e comunicação, resultando em maior qualidade e confiabilidade na coleta, tratamento e armazenagem de dados em silos.

## 6. REFERÊNCIAS

- Bardin, L. (2016). *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70.
- Bentes, A. V., Carneiro, J., da Silva, J. F., & Kimura, H. (2012). Multidimensional assessment of organizational performance: Integrating BSC and AHP. *Journal of business research*, 65(12), 1790-1799.
- Blonski, F., Prates, R. C., Costa, M., & Vizeu, F. (2017). O controle gerencial na perspectiva do New Public Management: o caso da adoção do Balanced Scorecard na Receita Federal do Brasil. *Administração Pública e Gestão Social*, 9(1), 15-30.
- Brasil. (1998). Emenda Constitucional nº 19, de 04 de junho de 1998. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*.
- Bresser-Pereira, L. C. (1997). Managerial public administration: strategy and structure for a new state. *Journal of Post Keynesian Economics*, 20(1), 7-23.
- Collier, P. (1998). Operations and Accountability: the role of performance indicators, financial devolution and strategy in the management of a police force. *International Journal of Police Science & Management*, 1(1), 81-93.
- Combs, J. G., Crook, T. R., & Shook, C. L. (2005). The dimensionality of organizational performance and its implications for strategic management research. *Research methodology in strategy and management*, 2.
- Creswell, J. W. (2007). *Uma estrutura para projeto. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. Porto Alegre: Artmed.
- Durante, M. O., & Zavataro, B. (2007). Limites e desafios da evolução da gestão em segurança pública. *São Paulo em Perspectiva*, 21(1), 76-91.



- Durante, M., & Borges, D. (2011). Avaliação e desempenho em segurança pública. *Segurança, Justiça e Cidadania. Ministério da Justiça*, 3.
- Fadul, É., Coelho, F. D. S., Costa, F. L. D., & Gomes, R. C. (2014). Administração pública no Brasil: reflexões sobre o campo de saber a partir da Divisão Acadêmica da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (2009-2013). *Revista de Administração Pública*, 48, 1329-1354.
- Felix, R., Felix, P., & Timóteo, R. (2011). Balanced Scorecard: adequação para a gestão estratégica nas organizações públicas. *Revista do Serviço Público*, 62(1), 51-74.
- Ferreira, B. A. A. & Rigueira, A. L. (2013). Os indicadores-chave de desempenho como aliados da análise criminal. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 7(2), 68-88.
- Figueira, M. G. (2015). Proposta de uma matriz de indicadores para as ações de gestão de informação da SENASP. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 9(2).
- Flick, U., & Parreira, A. (2005). Métodos qualitativos na investigação científica.
- Gallagher, C., Mastroski, S. D., Maguire, E., & Reisig, M. D. (2001). The public image of the police. Alexandria: International Association of Chiefs of Police.
- Gomes, P. S., Mendes, S. M., & Carvalho, J. B. D. C. (2007). Modelos multidimensionais de avaliação de desempenho para o sector público: o caso dos serviços policiais. *Congresso Internacional de Custos*.
- Gomes, R. C., & Lírio, V. S. (2014). Strategic Planning in Brazilian Small-scale Municipalities: Is the balanced scorecard a feasible tool?. *Revista de Administração da UFSM*, 7(1), 8-21.
- Grenier, L. (2013). The evolving role of data in decision-making. *The Economist Intelligence Unit*.
- Guimarães, T. A. (2000). A nova administração pública e a abordagem da competência. *Revista de administração pública*, 34(3).
- Henrique Rocha Fernandes, B., Tereza Leme Fleury, M., & Mills, J. (2006). Construindo o diálogo entre competência, recursos e desempenho organizacional. *Revista de Administração de Empresas*, 46(4), 1-18.
- Hodgkinson, T., Caputo, T., & McIntyre, M. L. (2019). Beyond crime rates and community surveys: a new approach to police accountability and performance measurement. *Crime Science*, 8(1), 1-7.
- Hood, C. (1995). Contemporary public management: a new global paradigm?. *Public policy and administration*, 10(2), 104-117.
- Hoque, Z. (2014). 20 years of studies on the balanced scorecard: trends, accomplishments, gaps and opportunities for future research. *The British accounting review*, 46(1), 33-59.
- Hoque, Z., Arends, S., & Alexander, R. (2004). Policing the police service: A case study of the rise of “new public management” within an Australian police service. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*. 17(1).



- Jackson, A., & Lapsley, I. (2003). The diffusion of accounting practices in the new “managerial” public sector. *International Journal of Public Sector Management*, 16(5).
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). Transforming the balanced scorecard from performance measurement to strategic management: Part 1. *Accounting horizons*, 15(1), 87-104.
- Keane, J., & Bell, P. (2013). Confidence in the police: Balancing public image with community safety—A comparative review of the literature. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 41(3), 233-246.
- Lelandais, I., & Bodson, J. (2007). *Mesure de la performance policière: expériences internationales*. Centre international pour la prévention de la criminalité.
- Lipsky, M. (2010). *Street-level bureaucracy: Dilemmas of the individual in public service*. Russell Sage Foundation.
- Marler, J. H., & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3-26.
- Matitz, Q. R. S., & Bulgacov, S. (2011). O conceito desempenho em estudos organizacionais e estratégia: um modelo de análise multidimensional. *Revista de Administração Contemporânea*, 15(4), 580-607.
- McIntyre, M. L., Caputo, T., Hodgkinson, T., Wang, L., & Davidson, R. (2021). Using organizational performance assessment to improve service to the community. *Police Practice and Research*, 22(1), 711-726.
- Morettin, P. A., & Toloí, C. (2006). *Análise de séries temporais*. São Paulo: E. Blucher.
- Nascimento, S. D., Bortoluzzi, S. C., Dutra, A., & Ensslin, S. R. (2011). Mapeamento dos indicadores de desempenho organizacional em pesquisas da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo no período de 2000 a 2008. *Revista de Administração*, 46, 373-391.
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: a literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 15(4).
- Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (2005). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 25(12), 1228-1263.
- O’Toole Jr, L. J., & Meier, K. J. (2015). Public management, context, and performance: In quest of a more general theory. *Journal of public administration research and theory*, 25(1), 237-256.
- Oliveira, A. (2011). Dá para confiar nas polícias? Confiança e percepção social da polícia no Brasil. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 5(2).
- Pacheco, R. S. (2009). Mensuração de desempenho no setor público: os termos do debate. *Cadernos Gestão Pública e Cidadania*, 14(55).



- Pinc, T. (2009). Desempenho policial: treinamento importa?. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, 3(1).
- Polícia Rodoviária Federal (PRF). (2014). Portaria nº 28, de 12 de fevereiro de 2014. Institui o Plano Estratégico da Polícia Rodoviária Federal para o período 2013-2020. Brasília: PRF.
- Polícia Rodoviária Federal (PRF). (2019a). *Documento de Oficialização de Demanda* (Documento Interno). Brasília: PRF.
- Polícia Rodoviária Federal (PRF). (2019c). Portaria nº 174, de 24 de julho de 2019. Institui o Plano Estratégico da Polícia Rodoviária Federal para o período 2020-2028. Brasília: PRF.
- Polícia Rodoviária Federal (PRF). (2020). *Modelo de desdobramento da estratégia*. Florianópolis: UFSC.
- Polícia Rodoviária Federal (PRF). (2021). *Portaria DG nº 85, de 09 de fevereiro de 2021*. SEI nº 30539863. Brasília: Diário Oficial da União.
- Quesado, P. R., Guzmán, B. A., & Rodrigues, L. (2018). Advantages and contributions in the balanced scorecard implementation. *Intangible capital*, 14(1), 186-201.
- Quesado, P. R., Guzman, B., & Rodrigues, L. (2017). Las relaciones de causa y efecto y el diseño de mapas estratégicos: un estudio empírico en organizaciones públicas y privadas portuguesas. *Portuguese Journal of Finance, Management and Accounting*, 3(5).
- Santos, A. P. dos, & Gomes, A. de O. (2021). Desempenho de organizações policiais: revisão sistemática da literatura. *Revista Do Serviço Público*, 72(01), 262-291.
- Santos, A. P., & Gomes, A. D. O. (2019). Avaliação de desempenho das polícias judiciárias: uma pauta obrigatória. *Encontro de Administração da Justiça*.
- Shrivastava, S.; Nagdev, K.; Rajesh, A. (2018). Redefining HR using people analytics: the case of Google. *Human Resource Management International Digest*, 26(2).
- Silva, A. B. D. S., Araújo, A. C. D. M., Frias, P. G. D., Vilela, M. B. R., & Bonfim, C. V. D. (2021). Modelo Autorregressivo Integrado de Médias Móveis (ARIMA): aspectos conceituais e metodológicos e sua aplicabilidade na mortalidade infantil. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 21, 647-656.
- Tiwana, N., Bass, G., & Farrell, G. (2015). Police performance measurement: An annotated bibliography. *Crime science*, 4(1), 1-28.
- Tuzzo, S. A., & Braga, C. F. (2016). O processo de triangulação da pesquisa qualitativa: o metafenômeno como gênese. *Revista Pesquisa Qualitativa*, 4(5), 140-158.
- Yaghoobi, T., & Haddadi, F. (2016). Organizational performance measurement by a framework integrating BSC and AHP. *International journal of productivity and performance management* 65(7).
- Zawaki, N. H. M., & Hoque, Z. (2018). The implementation and adaptation of the balanced scorecard in a government agency. *Australian Accounting Review*, 30(1), 65-79.