

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO BARRO BRANCO

DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO

CURSO SUPERIOR DE POLÍCIA

DOUTORADO EM CIÊNCIAS POLICIAIS DE SEGURANÇA E ORDEM PÚBLICA-18

Ten Cel PM Alexandre José Gomes

**GESTÃO DA AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO:  
ESTUDO E PROPOSIÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO OPERACIONAL  
PARA O GRUPAMENTO DE RADIOPATRULHA AÉREA**

São Paulo

2018

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO

ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO BARRO BRANCO

DEPARTAMENTO DE PÓS-GRADUAÇÃO

CURSO SUPERIOR DE POLÍCIA

DOUTORADO EM CIÊNCIAS POLICIAIS DE SEGURANÇA E ORDEM PÚBLICA-18



Ten Cel PM Alexandre José Gomes

**GESTÃO DA AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO:  
ESTUDO E PROPOSIÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO OPERACIONAL  
PARA O GRUPAMENTO DE RADIOPATROLHA AÉREA**

São Paulo

2018

Ten Cel PM Alexandre José Gomes

**GESTÃO DA AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO:  
ESTUDO E PROPOSIÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO OPERACIONAL  
PARA O GRUPAMENTO DE RADIOPATROLHA AÉREA**

Tese apresentada no Departamento de Pós-Graduação da Academia de Polícia Militar do Barro Branco como parte dos requisitos para a aprovação no Doutorado em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública.

Cel PM Paulo Luiz Scachetti Junior - Orientador

São Paulo

2018

Ten Cel PM Alexandre José Gomes

GESTÃO DA AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO:  
ESTUDO E PROPOSIÇÃO DE INDICADORES DE GESTÃO OPERACIONAL PARA  
O GRUPAMENTO DE RADIOPATRULHA AÉREA

Tese apresentada no Departamento de  
Pós-Graduação da Academia de Polícia  
Militar do Barro Branco como parte dos  
requisitos para a aprovação no Doutorado  
em Ciências Policiais de Segurança e  
Ordem Pública.

São Paulo, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

---

Cel PM Paulo Luiz Scachetti Junior  
Doutor em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública - APMBB

---

Cel PM Nelson Guilharducci  
Doutor em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública - APMBB

---

Cel PM Daniele Cristina Oliveira de Freitas  
Doutora em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública - APMBB

---

Cel PM Maurício Rocha de Oliveira  
Doutor em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública - APMBB

---

Maj PM Fabiano de Almeida Serpa  
Doutor em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública - APMBB

Este trabalho é dedicado:

À minha amada esposa, Elaine, e aos meus queridos filhos, Guilherme e Eric, pelo apoio, paciência e compreensão.

Aos meus estimados pais, José Gomes e Sônia, pelo exemplo, amor e dedicação.

Aos meus queridos irmãos, Fernando e Bruno, pela amizade, parceria e incentivo.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela minha vida, pela minha maravilhosa família e pela oportunidade de mais esta evolução.

Ao Coronel PM Paulo Luiz Scachetti Junior, pelas sábias orientações e por todo o apoio prestado durante o desenvolvimento deste trabalho.

Aos integrantes da Banca Examinadora, Coronel PM Nelson Guilharducci, Coronel PM Daniele Cristina Oliveira de Freitas, Coronel PM Maurício Rocha de Oliveira e Major PM Fabiano de Almeida Serpa, pelas sábias críticas e observações à minha pesquisa e ao trabalho realizado.

Ao Coronel PM Eduardo Alexandre Beni, por me orientar na definição e na delimitação do objeto de estudo deste trabalho.

Ao Tenente-Coronel PM José Alexander de Albuquerque Freixo, pelo incentivo e por todo o apoio na pesquisa para a realização desta tese.

Ao Major PM Marcus Vinícius Baracho de Sousa, por ter me levado, em uma conversa, à inspiração para abordar o presente tema, bem como por todo o apoio e incentivo.

Ao 1º Tenente Ricardo Hoglhammer, pelo apoio e pelas palavras de incentivo.

Aos Instrutores, Oficiais e Praças da Academia de Polícia Militar do Barro Branco (APMBB), pelo profissionalismo e pela cordialidade.

A todos os Oficiais e Praças do Grupamento de Radiopatrulha Aérea (GRPAe), pelas palavras de incentivo e apoio.

Aos amigos da aviação de segurança pública dos diversos estados brasileiros, pela valiosa contribuição para esta pesquisa.

## RESUMO

A presente tese realiza um estudo sobre a gestão da aviação da Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP), com o objetivo de apresentar metas e indicadores operacionais a serem atingidos, visando a melhorar a gestão operacional do Grupamento de Radiopatrulha Aérea (GRPAe), otimizando a aplicação de recursos e potencializando a capacidade organizacional de prestação de serviços à PMESP e à sociedade. Para tanto, faz uma abordagem sobre o Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade, adotado pela PMESP, bem como acerca do Prêmio Polícia Militar da Qualidade (PPMQ). Destaca as participações do GRPAe nos PPMQs de 2003, 2006 e 2009, citando alguns dos principais indicadores que foram apresentados nos respectivos Relatórios de Gestão. Trata, também, do Plano de Comando da PMESP 2018-2019 e do Plano Diretor do GRPAe 2018-2019, os quais definiram objetivos táticos, indicadores e metas. No mais, apresenta a estrutura organizacional do GRPAe e as suas Bases de Radiopatrulha Aérea, e explana como são realizadas a gestão operacional e a distribuição das horas de voo. Com a finalidade de identificar como é feita a gestão operacional de outras Unidades Aéreas Públicas do Brasil, é analisado o resultado de uma pesquisa dirigida a esses órgãos. No que se refere à metodologia, trata-se de um estudo descritivo, em que foi empregado o método hipotético-dedutivo, com o uso de pesquisas bibliográfica, documental e de campo, a partir da consulta dos materiais publicados sobre o assunto, das normas pertinentes e das Organizações Aéreas de Segurança Pública das demais unidades federativas brasileiras, realizando-se abordagens qualitativa e quantitativa de dados e informações sobre o tema. Diante de todo o estudo, são apresentados indicadores de desempenho para o GRPAe, para utilização de maneira complementar àqueles definidos no Plano Diretor da Unidade. Além da proposição de indicadores de desempenho, conclui-se que as hipóteses são válidas, o que pode ser comprovado pelos resultados favoráveis apresentados, reforçando a necessidade de se ter uma gestão baseada em indicadores de desempenho e nos fundamentos da Qualidade.

**Palavras-chave:** Ciências Policiais. Polícia Militar. Grupamento de Radiopatrulha Aérea. Gestão operacional. Indicador de desempenho.

## **ABSTRACT**

The present thesis produces a study on the aviation management of the Military Police of the State of São Paulo (PMESP), with the objective of presenting targets and operational indicators to be achieved with a view to improving the operational management of the Air Patrol Group (GRPAe), optimizing the application of resources and enhancing the organizational capacity to provide services to PMESP and to society. Therefore, it focuses on the Management Excellence Model® (MEG), by the National Quality Foundation, adopted by the PMESP, as well as the Military Quality Police Award (PPMQ). It highlights the GRPAe participations in the PPMQs of 2003, 2006 and 2009, citing some of the main indicators that were presented in their Management Reports. It also deals with the PMESP 2018-2019 Command Plan and the GRPAe 2018-2019 Strategic Plan, which set out tactical objectives, indicators and targets. In addition, it presents the organizational structure of the GRPAe and its Air Patrol Bases, and explains how the operational management and distribution of flight hours are performed. With the purpose of identifying how the operational management of other Public Air Units of Brazil is done, the results of a research directed to these organs are analyzed. As far as the methodology is concerned, it is a descriptive study in which the hypothetical-deductive method was utilized, with the use of bibliographical, documentary and field research, referring to published materials on the subject, the relevant standards and the Public Safety Air Organizations of the other Brazilian federative units, performing qualitative and quantitative approaches to data and information on the subject. In view of the whole study, performance indicators for the GRPAe are presented, to be used in addition to those defined in the Unit's Master Plan. Besides the proposal of performance indicators, it is concluded that the hypotheses are valid, evidenced by the favorable results presented, reinforcing the need to have management based on performance indicators and Quality fundamentals.

**Keywords:** Military Police. Police Sciences. Air Patrol Group. Operational management. Performance indicator.



## LISTA DE FIGURAS

|          |                                                      |    |
|----------|------------------------------------------------------|----|
| Figura 1 | Representação do Sistema de Gestão da PMESP .....    | 25 |
| Figura 2 | Critérios de Excelência .....                        | 42 |
| Figura 3 | Diagrama do MEG .....                                | 47 |
| Figura 4 | Diagrama do ciclo de gestão.....                     | 48 |
| Figura 5 | Logomarca do PPMQ.....                               | 50 |
| Figura 6 | Distribuição das BRPAes no estado de São Paulo ..... | 63 |
| Figura 7 | Organograma.....                                     | 65 |
| Figura 8 | Mapa Estratégico do Plano de Comando 2018-2019 ..... | 84 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|           |                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|
| Gráfico 1 | Evolução e estágios de maturidade da gestão .....45               |
| Gráfico 2 | Unidades que desenvolveram indicadores de gestão.....94           |
| Gráfico 3 | Unidades que possuem alguma forma de medição de eficiência ....96 |
| Gráfico 4 | Unidades que possuem metas claras a serem atingidas .....97       |
| Gráfico 5 | Horas totais de voo de 2013 a 2017 .....103                       |

## LISTA DE QUADROS

|           |                                                                                       |     |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Quadro 1  | Valor de liquidação anual pelo GRPAe (de 2015 a 2017).....                            | 17  |
| Quadro 2  | Critérios de avaliação e pontuação do MEG .....                                       | 44  |
| Quadro 3  | Participações do GRPAe no PPMQ .....                                                  | 56  |
| Quadro 4  | Diferenças entre dados, informações e indicadores .....                               | 76  |
| Quadro 5  | Indicadores relacionados ao Objetivo Estratégico nº 7 .....                           | 81  |
| Quadro 6  | Iniciativas relacionadas ao Objetivo Estratégico nº 7 .....                           | 83  |
| Quadro 7  | Taxa de horas de voo em operações de policiamento de caráter preventivo .....         | 86  |
| Quadro 8  | Taxa parcial de horas de voo em operações de policiamento de caráter preventivo ..... | 86  |
| Quadro 9  | Taxa de disponibilidade de aeronaves nos postos de trabalho.....                      | 86  |
| Quadro 10 | Índice de imageador aéreo por posto de trabalho operacional .....                     | 88  |
| Quadro 11 | Índice de <i>moving-map</i> por aeronave operacional .....                            | 88  |
| Quadro 12 | Índice de <i>Vision 1000</i> por aeronave operacional .....                           | 89  |
| Quadro 13 | Resultados parciais, de janeiro a julho de 2018.....                                  | 91  |
| Quadro 14 | Resultados de 2015 a 2017 .....                                                       | 91  |
| Quadro 15 | Horas totais de voo de 2013 a 2017 .....                                              | 102 |
| Quadro 16 | Taxa anual de horas de voo.....                                                       | 104 |
| Quadro 17 | Índice de transporte da vítima em ocorrência de resgate aeromédico .....              | 105 |
| Quadro 18 | Taxa de produtividade de missões em apoio em ocorrências policiais de emergência..... | 105 |
| Quadro 19 | Taxa de produtividade de missões em apoio a operações programadas.....                | 106 |
| Quadro 20 | Taxa de produtividade por hora de voo em patrulhamento preventivo .....               | 107 |
| Quadro 21 | Taxa de transporte de órgãos humanos para transplante.....                            | 108 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|            |                                                   |
|------------|---------------------------------------------------|
| 4º BPM/I   | Quarto Batalhão de Polícia Militar do Interior    |
| 6ª EM/PM   | Sexta Seção do Estado-Maior da Polícia Militar    |
| ANAC       | Agência Nacional de Aviação Civil                 |
| APMBB      | Academia de Polícia Militar do Barro Branco       |
| BRPAe      | Base de Radiopatrulha Aérea                       |
| CCB        | Comando do Corpo de Bombeiros                     |
| CComSoc    | Centro de Comunicação Social                      |
| Cel        | Coronel                                           |
| CIPA       | Comissão Interna de Prevenção de Acidentes        |
| CIPM       | Centro de Inteligência da Polícia Militar         |
| Cmt        | Comandante                                        |
| COBOM      | Centro de Operações do Corpo de Bombeiros         |
| CoordOp PM | Coordenadoria Operacional da Polícia Militar      |
| Correg PM  | Corregedoria da Polícia Militar                   |
| CPC        | Comando de Policiamento da Capital                |
| CPI        | Comando de Policiamento do Interior               |
| CPM        | Comando de Policiamento Metropolitano             |
| CRM        | <i>Corporate Resource Management</i>              |
| CTA        | Caminhão Tanque de Abastecimento                  |
| CTAv       | Centro de Treinamento de Aviação                  |
| CTO        | Curso de Tripulante Operacional                   |
| DECEA      | Departamento de Controle do Espaço Aéreo          |
| DMG        | Diagnóstico de Maturidade da Gestão               |
| Dr.        | Doutor                                            |
| EAP        | Estágio de Aperfeiçoamento Profissional           |
| EGP St     | Escritório de Gerenciamentos de Projetos Setorial |
| EPI        | Equipamento de Proteção Individual                |
| Exmo.      | Excelentíssimo                                    |
| FNQ        | Fundação Nacional da Qualidade                    |
| FOFA       | Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças        |
| FUNDAP     | Fundação do Desenvolvimento Administrativo        |
| GCO        | Gratificação de Compensação Orgânica              |

|         |                                                                                                                      |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| GESPOL  | Sistema de Gestão da Polícia Militar do Estado de São Paulo                                                          |
| GPS     | Sistema de Posicionamento Global por Satélite                                                                        |
| GRAU    | Grupo de Resgate e Atendimento a Urgências                                                                           |
| GRPAe   | Grupamento de Radiopatrulha Aérea                                                                                    |
| hPa     | hectopascal                                                                                                          |
| I-47-PM | Instruções para o Funcionamento do Escritório de Gerenciamento de Projetos da Polícia Militar do Estado de São Paulo |
| IPEG    | Instituto Paulista de Excelência da Gestão                                                                           |
| IQP     | Indicador de Qualidade e Produtividade                                                                               |
| ISA     | <i>International Standard Atmosphere</i>                                                                             |
| km      | Quilômetro                                                                                                           |
| Maj     | Major                                                                                                                |
| MEG     | Modelo de Excelência da Gestão®                                                                                      |
| mm      | Milímetro                                                                                                            |
| Nº      | Número                                                                                                               |
| NORSOP  | Normas para o Sistema Operacional de Policiamento PM                                                                 |
| OASP    | Organização Aérea de Segurança Pública                                                                               |
| OM      | Oportunidade de Melhoria                                                                                             |
| OPM     | Organização Policial-Militar                                                                                         |
| OS      | Ordem de Serviço                                                                                                     |
| PAP     | Procedimento de Apoio                                                                                                |
| PCO     | Pesquisa de Clima Organizacional                                                                                     |
| PDCA    | Planejar, Fazer, Verificar e Agir                                                                                    |
| PM      | Polícia Militar                                                                                                      |
| PM      | Policial Militar                                                                                                     |
| PMESP   | Polícia Militar do Estado de São Paulo                                                                               |
| PNQ     | Prêmio Nacional da Qualidade                                                                                         |
| POP     | Procedimento Operacional Padrão                                                                                      |
| PPA     | Plano Plurianual                                                                                                     |
| PPMQ    | Prêmio Polícia Militar da Qualidade                                                                                  |
| PPQG    | Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão                                                                               |
| PTAC    | Procedimento Técnico de Análise de Conduta                                                                           |
| QDHV    | Quadro de Distribuição de Horas de Voo                                                                               |
| QOPM    | Quadro de Oficiais da Polícia Militar                                                                                |

|         |                                                          |
|---------|----------------------------------------------------------|
| QPC     | Qualidade, Produtividade e Competitividade               |
| QPO     | Quadro Particular de Organização                         |
| RA      | Relatório de Avaliação                                   |
| RAC     | Reunião de Análise Crítica                               |
| RG      | Relatório de Gestão                                      |
| RO      | Relato Organizacional                                    |
| RPAS    | <i>Remotely Piloted Aircraft System</i>                  |
| SAT     | Serviço Aéreo Tático                                     |
| SEBRAE  | Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas |
| SISUPA  | Sistema de Supervisão e Padronização                     |
| SOP     | Sistema de Operações                                     |
| SP      | São Paulo                                                |
| Sr.     | Senhor                                                   |
| Subcmt  | Subcomandante                                            |
| SWOT    | <i>Strenghts, Weaknesses, Oportunities and Threats</i>   |
| Ten Cel | Tenente-Coronel                                          |
| TIC     | Tecnologia da Informação e Comunicação                   |
| UAP     | Unidade Aérea Pública                                    |

## SUMÁRIO

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>                                                            | <b>16</b> |
| <b>2 AS BASES DA GESTÃO PELA QUALIDADE NA PMESP .....</b>                            | <b>23</b> |
| <b>2.1 O Modelo de Excelência da Gestão® da FNQ.....</b>                             | <b>26</b> |
| <b>2.2 Fundamentos de Excelência .....</b>                                           | <b>28</b> |
| 2.2.1 <i>Pensamento Sistêmico.....</i>                                               | 28        |
| 2.2.2 <i>Atuação em Rede.....</i>                                                    | 30        |
| 2.2.3 <i>Aprendizado Organizacional .....</i>                                        | 31        |
| 2.2.4 <i>Inovação.....</i>                                                           | 31        |
| 2.2.5 <i>Agilidade.....</i>                                                          | 33        |
| 2.2.6 <i>Liderança Transformadora .....</i>                                          | 34        |
| 2.2.7 <i>Olhar para o Futuro .....</i>                                               | 35        |
| 2.2.8 <i>Conhecimento sobre Clientes e Mercados.....</i>                             | 36        |
| 2.2.9 <i>Responsabilidade Social .....</i>                                           | 37        |
| 2.2.10 <i>Valorização das Pessoas e da Cultura.....</i>                              | 38        |
| 2.2.11 <i>Decisões Fundamentadas.....</i>                                            | 39        |
| 2.2.12 <i>Orientação por Processos .....</i>                                         | 40        |
| 2.2.13 <i>Geração de Valor .....</i>                                                 | 41        |
| <b>2.3 Critérios de Excelência.....</b>                                              | <b>41</b> |
| <b>2.4 Diferenças básicas entre o MEG 20ª edição e o novo MEG (21ª edição) .....</b> | <b>46</b> |
| <b>2.5 O diagrama do ciclo da gestão .....</b>                                       | <b>48</b> |
| <b>3 O PPMQ E AS PARTICIPAÇÕES DO GRPAe.....</b>                                     | <b>50</b> |
| <b>3.1 O GRPAe no PPMQ .....</b>                                                     | <b>53</b> |
| <b>3.2 Os indicadores apresentados nos PPMQs de 2003 a 2009 .....</b>                | <b>58</b> |
| 3.2.1 <i>Relatório de Gestão 2003.....</i>                                           | 59        |
| 3.2.2 <i>Relatório de Gestão 2006.....</i>                                           | 60        |

|                                                                                               |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.2.3 Relatório de Gestão 2009.....                                                           | 61        |
| <b>4 A GESTÃO OPERACIONAL DO GRPAe.....</b>                                                   | <b>63</b> |
| <b>4.1 Organograma.....</b>                                                                   | <b>64</b> |
| <b>4.2 As Bases de Radiopatrulha Aérea do GRPAe .....</b>                                     | <b>66</b> |
| 4.2.1 Base São Paulo.....                                                                     | 66        |
| 4.2.2 BRPAe São José dos Campos.....                                                          | 67        |
| 4.2.3 BRPAe Campinas .....                                                                    | 68        |
| 4.2.4 BRPAe Ribeirão Preto.....                                                               | 68        |
| 4.2.5 BRPAe Bauru .....                                                                       | 68        |
| 4.2.6 BRPAe São José do Rio Preto.....                                                        | 69        |
| 4.2.7 BRPAe Praia Grande .....                                                                | 69        |
| 4.2.8 BRPAe Sorocaba .....                                                                    | 70        |
| 4.2.9 BRPAe Presidente Prudente .....                                                         | 70        |
| 4.2.10 BRPAe Piracicaba.....                                                                  | 70        |
| 4.2.11 BRPAe Araçatuba .....                                                                  | 71        |
| <b>4.3 Os Postos de Trabalho .....</b>                                                        | <b>71</b> |
| <b>4.4 O Quadro de Distribuição de Horas de Voo.....</b>                                      | <b>72</b> |
| <b>4.5 Divisão de Operações: planejamento operacional e gestão de dados estatísticos.....</b> | <b>73</b> |
| <b>4.6 Indicadores de desempenho .....</b>                                                    | <b>74</b> |
| 4.6.1 Tipos de indicadores .....                                                              | 77        |
| <b>4.7 Indicadores de desempenho do GRPAe .....</b>                                           | <b>79</b> |
| 4.7.1 O Plano de Comando da PMESP 2018-2019 .....                                             | 79        |
| 4.7.2 Plano Diretor do GRPAe .....                                                            | 85        |
| 4.7.3 Os indicadores de desempenho da Unidade.....                                            | 86        |
| 4.7.4 Reunião de Análise Crítica.....                                                         | 90        |



|                                                                                 |            |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.7.5 Resultados .....                                                          | 90         |
| <b>5 A GESTÃO OPERACIONAL DAS UNIDADES AÉREAS PÚBLICAS .....</b>                | <b>93</b>  |
| <b>5.1 Pesquisa direcionada às Unidades Aéreas Públicas do Brasil.....</b>      | <b>93</b>  |
| <b>6 ANÁLISE GERAL E PROPOSTAS .....</b>                                        | <b>99</b>  |
| <b>6.1 As propostas .....</b>                                                   | <b>101</b> |
| 6.1.1 Taxa anual de horas de voo .....                                          | 102        |
| 6.1.2 Índice de transporte da vítima em ocorrências de resgate aeromédico ..... | 104        |
| 6.1.3 Taxa de produtividade em ocorrências policiais emergenciais.....          | 105        |
| 6.1.4 Taxa de produtividade de missões em apoio a operações programadas.....    | 106        |
| 6.1.5 Taxa de produtividade por hora de voo de patrulhamento preventivo.....    | 107        |
| 6.1.6 Taxa de transporte de órgãos humanos para transplante .....               | 107        |
| 6.1.7 Índice de satisfação pelos apoios realizados .....                        | 108        |
| <b>7 CONCLUSÃO .....</b>                                                        | <b>110</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                                                         | <b>112</b> |
| <b>APÊNDICE – Questionário aplicado às Unidades Aéreas Públicas do Brasil .</b> | <b>115</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O Grupamento de Radiopatrulha Aérea (GRPAe) “João Negrão” é a Unidade da Polícia Militar do Estado de São Paulo (PMESP) responsável pela realização das operações aéreas de segurança pública e de defesa civil em todo o estado de São Paulo (SP), missão nobre e peculiar, que congrega os riscos da aviação e das atividades de polícia, bombeiros e defesa civil.

Nos últimos anos, o GRPAe expandiu os seus serviços para o Interior do estado de São Paulo, estabelecendo uma Base Operacional em cada cidade-sede de Comando de Policiamento do Interior (CPI), e, para tanto, necessitou, conjuntamente, expandir a sua frota e o seu efetivo.

Atualmente, é a maior Unidade de Aviação de Segurança Pública do Brasil, reconhecida nacional e internacionalmente, com uma frota de 29 aeronaves, sendo 27 helicópteros e dois aviões, atuando com um efetivo existente de 438 policiais militares, distribuídos em 11 Bases Operacionais, uma na Capital (São Paulo) e dez no Interior do estado (informações verbais)<sup>1</sup>.

Cabe ressaltar que, para o desenvolvimento das operações aéreas de segurança pública e de defesa civil, o GRPAe deve atender a normas próprias e específicas emitidas pelos órgãos reguladores, quais sejam a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), no que concerne a questões como certificação de aeronaves e produtos aeronáuticos, treinamento e habilitação dos pilotos, regularização das aeronaves e regras do ar, estabelecendo procedimentos e parâmetros para a realização dos voos. Além disso, também deve cumprir e atender às normas internas da PMESP, como qualquer outra Organização Policial-Militar (OPM), bem como a regimentos internos da Unidade, definidos com base na doutrina operacional e de segurança de voo.

Nesse contexto, as Unidades Aéreas Públicas (UAPs), dentre elas o GRPAe, necessitam de planejamento adequado para se manterem ativas e apoiarem as suas Corporações de forma efetiva, visando a potencializar as ações de polícia e de defesa civil, bem como a prestar serviços de qualidade e eficiência à sociedade, lembrando que, em São Paulo, a PMESP congrega o Corpo de Bombeiros, de modo que o GRPAe atende a todas essas demandas.

---

<sup>1</sup> Informações fornecidas diretamente pela Divisão de Manutenção de Aviação e pela Seção de Pessoal do GRPAe, em 2018, por ocasião deste trabalho.

De acordo com dados informados pela Divisão de Finanças do GRPAe, nos últimos três anos, a Unidade registrou, em média, uma despesa anual em torno de R\$ 35.000.000,00, oriunda dos recursos orçamentários do estado de São Paulo destinados à segurança pública, cifra que representa a magnitude dos trabalhos e custos envolvidos para manter a aviação na PMESP (informação verbal)<sup>2</sup>.

O Quadro 1 traz os números exatos de 2015 a 2017:

Quadro 1 - Valor de liquidação anual pelo GRPAe (de 2015 a 2017)

| Ano          | Valor gasto               |
|--------------|---------------------------|
| 2015         | R\$ 34.638.657,09         |
| 2016         | R\$ 33.513.183,84         |
| 2017         | R\$ 38.863.214,80         |
| <b>Total</b> | <b>R\$ 107.015.055,73</b> |

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados fornecidos diretamente pela Divisão de Finanças do GRPAe, em 2018.

Considerando esse cenário, mostra-se imperioso um planejamento sério e responsável para manter os padrões operacionais e de atendimento à sociedade por parte do GRPAe, envolvendo aspectos de gestão de pessoas, logística e gestão operacional, com metas e indicadores estabelecidos, buscando sempre a máxima eficiência.

O **problema** identificado, diante da magnitude e da importância dessa conjuntura, é que o GRPAe possui, de forma precária, indicadores operacionais para balizar o planejamento operacional. Em razão dessa precariedade, há dificuldades e deficiências na mensuração de desempenho e no acompanhamento de tendências, relativamente aos efeitos de seu trabalho em apoio às OPMs da Polícia Militar e do Corpo de Bombeiros de São Paulo, bem como à sociedade paulista.

Frente a essa problemática, a primeira **hipótese** levantada para a sua solução é de que a definição de indicadores operacionais sistematizará o

<sup>2</sup> Informação fornecida diretamente pela Divisão de Finanças do GRPAe, em 2018, por ocasião deste trabalho.

planejamento operacional, melhorando o direcionamento de esforços para o alcance dos objetivos táticos do GRPAe.

Outra hipótese é a de que, com base em indicadores operacionais e metas estabelecidas, haverá um direcionamento das operações aéreas, com a consequente otimização da utilização das aeronaves no patrulhamento preventivo e em operações programadas, voltadas para a redução de crimes contra o patrimônio, a diminuição do tempo-resposta no apoio ao atendimento de ocorrências e o incremento da visibilidade, aumentando a ação de presença da Polícia Militar.

Desse modo, o **objetivo geral** deste estudo é apresentar metas e indicadores operacionais a serem atingidos visando a melhorar a gestão operacional do GRPAe, otimizar a aplicação de recursos e potencializar a capacidade organizacional de prestação de serviços à PMESP e à sociedade.

Como meios de se atingir tal objetivo, foram definidos os seguintes **objetivos específicos**:

- a) descrever como são realizados, atualmente, o planejamento e o monitoramento operacional pelo GRPAe;
- b) apresentar e discutir os indicadores operacionais utilizados atualmente pelo GRPAe;
- c) pesquisar indicadores operacionais utilizados por Unidades de Aviação de outros estados brasileiros;
- d) definir novos indicadores operacionais para o GRPAe.

A **justificativa** desta pesquisa firma-se na necessidade de o GRPAe estabelecer indicadores operacionais e metas adequadas, que sejam ousadas, mas viáveis, com a finalidade de melhorar o processo de planejamento e gestão operacional.

Importante ressaltar que o GRPAe é o Órgão de Execução da PMESP responsável por conduzir as operações aéreas de segurança pública e de defesa civil, atividade complexa e recoberta de peculiaridades, com um modelo operacional singular na Corporação. Portanto, é necessário que os indicadores de desempenho operacional sejam específicos e reveladores dos seus pontos fortes e fracos, não se obstando, no entanto, de empregar indicadores de gestão já utilizados e estabelecidos pela Corporação, mas que guardem similitude com a atividade policial aérea.

A atividade aérea da PMESP envolve altos custos, referentes à manutenção, ao abastecimento e ao seguro das aeronaves, bem como à formação, ao treinamento e à capacitação das tripulações, e os recursos orçamentários e financeiros necessários para cobrir esses gastos são oriundos dos cofres públicos, razão pela qual o administrador tem o dever legal de zelar e bem gerir esse erário.

Nesse viés, da gestão dos recursos públicos, cumpre notar que, por meio da Lei nº 16.082, de 28 de dezembro de 2015, o Governo Estadual de São Paulo instituiu o Plano Plurianual (PPA) para o período de 2016 a 2019, que define os programas governamentais e estabelece as metas para cada área de atuação, considerando-se o período de crise econômica que afeta o país, de modo a limitar os recursos orçamentários necessários ao desenvolvimento de várias ações, inclusive nas áreas de segurança pública e de defesa civil (SÃO PAULO, 2015).

Com base no Plano Plurianual, a PMESP estabelece o seu planejamento estratégico, reforçando o compromisso histórico de aperfeiçoar a qualidade dos serviços prestados à sociedade paulista. Nesse sentido, o atual Comando da Polícia Militar do Estado de São Paulo publicou o Plano de Comando 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f).

Na sequência, e em consonância com o Plano de Comando da PMESP, todos os Grandes Comandos desenvolveram os seus respectivos Planos Diretores. Assim, em cumprimento a tal determinação, o GRPAe apresentou o seu Plano Diretor 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b), fato relevante e inovador para a Unidade, o qual será alvo de estudo neste trabalho, mormente no que tange à gestão operacional.

Mensurar os resultados por meio de processos de gestão, indicadores e metas apresenta-se como uma necessidade primordial, garantindo, desse modo, que os esforços e os recursos sejam direcionados no sentido de tornar o GRPAe cada vez mais eficiente e alinhado com os objetivos estratégicos e as metas traçadas pelo Comando da OPM e da Corporação, em consonância com as diretivas e as demandas do Governo Estadual.

Dessa forma, pode-se também acompanhar a evolução do GRPAe ao longo dos anos, no que se refere ao seu desempenho, possibilitando comparações com outras Organizações congêneres, com foco na busca da melhoria contínua das práticas de gestão, sempre com a finalidade de oferecer serviços de excelência à sociedade.

Nesse diapasão, o atual Comandante (Cmt) do GRPAe, Coronel PM Paulo Luiz Scachetti Junior (2017), por ocasião da assunção do Comando, abordou, em seu discurso de posse, a importância de se desenvolver uma gestão voltada à eficiência do serviço prestado pela Unidade, incentivando e estimulando o aperfeiçoamento contínuo dos processos administrativos e operacionais, buscando um clima organizacional saudável, que permita uma maior participação nos processos decisórios.

Quanto à **metodologia**, a presente pesquisa pode ser classificada como descritiva, para a análise da necessidade de se estabelecer metas e indicadores operacionais que nortearão as tomadas de decisões, partindo do pensamento hipotético-dedutivo, buscando atingir os objetivos propostos e solucionar a problemática apresentada.

Foram desenvolvidas pesquisas de cunho bibliográfico, documental e de campo, a fim de subsidiar a conclusão do estudo, objetivando a valorização dos processos de gestão do GRPAe e a excelência na prestação de serviços à PMESP e, conseqüentemente, à sociedade.

A abordagem foi tanto quantitativa como qualitativa, uma vez que foram coletados e analisados dados sobre o tema, além da interpretação de fenômenos cotidianos.

Como procedimento e técnica de pesquisa foi utilizado o levantamento de dados conceituais, teóricos, quantitativos e opinativos, obtidos por meio de fontes primárias e secundárias.

Foram consultados materiais de pesquisa bibliográfica disponível na internet, em *sites* especializados, bem como livros e trabalhos acadêmicos já desenvolvidos sobre o tema, além de publicações periódicas, que forneceram informações importantes sobre a gestão de Organizações Aéreas de Segurança Pública (OASPs).

A aquisição de dados foi feita por meio de coleta de informações no GRPAe, com foco nas estatísticas existentes e nas práticas de gestão operacional atual, identificando como se realiza a distribuição de horas de voo e, sobretudo, como essas horas são aplicadas, diante dos resultados obtidos.

Ademais, foi realizada, também, uma consulta às OASPs das demais unidades federativas brasileiras, por meio de questionário, no intuito de identificar

alguma que adote algum modelo de Gestão pela Qualidade ou algum método de gestão operacional.

No que se refere à **estrutura**, contando com a presente seção introdutória, esta tese encontra-se dividida em sete capítulos.

O capítulo 2 trará uma abordagem acerca da Gestão pela Qualidade na PMESP, abrangendo conceitos e definições sobre o tema e relatando como foi introduzida na Corporação, a partir do ano de 1996. A principal abordagem será acerca do Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), em sua 20ª edição, que está em vigor na PMESP, traçando uma breve comparação com o MEG 21ª edição, a ser adotado futuramente no Prêmio Polícia Militar da Qualidade (PPMQ).

O capítulo 3 tratará do PPMQ, destacando as participações do GRPAe desde 2003 e o seu desempenho no certame. Serão citados os principais indicadores de desempenho apresentados nos Relatórios de Gestão de 2003, 2006 e 2009. Infelizmente, no arquivo eletrônico do GRPAe, foi localizado apenas o Relatório de Gestão de 2009, de modo que os PPMQs de 2003 e 2006 serão citados a partir de outro trabalho monográfico que abordou o assunto.

No capítulo 4, será apresentado um pouco da estrutura organizacional do GRPAe e realizada uma análise do planejamento e do monitoramento operacional atualmente executado, ou seja, serão estudados os parâmetros que norteiam esse planejamento no que diz respeito ao estabelecimento de horas a serem voadas anualmente e à distribuição pelas respectivas Bases da Capital e do Interior, que atualmente são realizados por meio do Quadro de Distribuição de Horas de Voo (QDHV). Ainda neste capítulo, será efetuada uma abordagem sobre o Plano Diretor 2018-2019 e os indicadores operacionais por ele definidos e hoje utilizados no GRPAe.

O capítulo 5 apresentará o resultado de uma pesquisa realizada junto às demais UAPs do Brasil, investigando se possuem indicadores e de que forma fazem a aferição de serviço prestado, bem como almejando saber se estabelecem metas a serem alcançadas.

No capítulo 6, será realizada uma análise geral sobre os desafios e a gestão operacional praticada pelo GRPAe, bem como serão apresentados e propostos indicadores operacionais para complementar aqueles já definidos pelo Plano Diretor do GRPAe.

Ao final, o capítulo 7 trará a conclusão de todo o estudo realizado, reforçando a importância das metas e dos indicadores propostos para que o GRPAe melhore o seu processo de planejamento e gestão operacional, possibilitando prestar serviços de excelência à sociedade paulista.



## 2 AS BASES DA GESTÃO PELA QUALIDADE NA PMESP

Os programas de Gestão da Qualidade governamentais no Brasil tiveram início nos anos de 1990, com o lançamento do Programa Nacional de Qualidade e Produtividade, que era considerado um instrumento de modernização da administração estatal no Plano de Reforma do Ministério da Administração e de Reforma do Estado (BOZELLO, 2009).

No estado de São Paulo, com a publicação do Decreto nº 40.536, de 12 de dezembro de 1995, instituiu-se o Programa Permanente de Qualidade e Produtividade, um programa de governo voltado para a modernização do serviço público, para ser aplicado a toda a sua administração (SÃO PAULO, 1995).

No ano seguinte, a PMESP deu início ao seu próprio Programa de Qualidade Total, com a publicação da Diretriz nº PM6-001/96, a partir da inspiração da norma estadual (SERPA, 2017).

Em 1997, a PMESP iniciou a capacitação da sua força de trabalho, gerenciada pela Sexta Seção do Estado-Maior da Polícia Militar (6ª EM/PM), inicialmente com Capitães e Tenentes, e, em seguida, com Subtenentes e Sargentos, com os cursos de Gestão Contemporânea pela Qualidade, cabendo à 6ª EM/PM formar, também, profissionais para exercer a função de multiplicadores, os quais promoviam estágios de capacitação aos demais policiais militares por todo o estado (SERPA, 2017).

Desde então, em um movimento sempre crescente, a Gestão pela Qualidade foi se desenvolvendo na Instituição, e, visando a incrementar a qualificação dos policiais militares, firmaram-se, no ano 2000, parcerias com outros órgãos, conforme ressalta o Maj PM Fabiano de Almeida Serpa (2017, p. 39):

A partir dos anos 2000, foram iniciadas ações de parceria com outros órgãos, como:

- a) SEBRAE [Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas]: capacitação de policiais-militares e desenvolvimento do Programa 5S (Nota de Instrução nº PM6-002/30/00 e Ordem Complementar nº PM6-002/30/00);
- b) Fundação do Desenvolvimento Administrativo (FUNDAP): treinamentos e cursos na área de Qualidade do Atendimento;
- c) IPEG [Instituto Paulista de Excelência da Gestão]: cursos para conhecimento do MEG e para formação de policiais militares habilitados a atuarem como avaliadores do PPQG [Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão];
- d) FNQ: cursos para conhecimento do MEG, formação de policiais-militares habilitados a atuarem como avaliadores do PNQ [Prêmio Nacional da Qualidade], planejamento estratégico e estruturação do sistema de indicadores.

Com a disseminação dos fundamentos da Gestão pela Qualidade em toda a PMESP, e tendo sido adotado o Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), foi instituído, no ano de 2001, o Prêmio Polícia Militar da Qualidade (PPMQ), como mais uma forma de promover e incentivar as OPMs às boas práticas de gestão (BOZELLO, 2009).

Sobre a criação do PPMQ e seus propósitos, o Ten Cel PM Hervem Hudson Bozello (2009, p. 15), hoje Oficial da Reserva, assim discorre:

Os processos são contínuos, assim a Corporação instituiu, em 2001, mais uma forma de promover e incentivar suas Unidades às boas práticas de gestão. Modelado nos critérios de avaliação do Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), foi instituído o Prêmio Polícia Militar da Qualidade (PPMQ). As Unidades de todo o Estado podem participar e serem reconhecidas em três níveis: bronze, prata e ouro, conforme a sua pontuação. O Prêmio não se trata de uma competição e tem como premissa o envolvimento de todas as Organizações Policiais-Militares (OPMs) num sistema perene de *benchmarking*, com o fim de premiar todas as Unidades que atingem um patamar mínimo de qualidade na gestão.

O PPMQ consolida-se no cenário brasileiro como o único prêmio de Qualidade da Gestão totalmente voltado para a área da segurança pública. Diante disso, “[...] a matéria Gestão pela Qualidade é inserida nos currículos de todos os cursos de formação, habilitação e adaptação na Instituição, com diversificada carga horária, conforme o tipo de curso” (SERPA, 2017, p. 40).

Ferramentas modernas de gestão foram disseminadas e passaram a ser utilizadas na PMESP. Desde o início do seu Programa de Qualidade Total, em 1996, a PMESP experimentou vários avanços em sua gestão, culminando com a publicação do Sistema de Gestão da Polícia Militar do Estado de São Paulo (GESPOL), no ano de 2008, o qual foi revisado em 2010, permanecendo nesta última versão até os dias de hoje. Nas palavras de Serpa (2017, p. 41):

Em 2008, a PMESP publica o GESPOL (revisado em 2010), que solidifica a Gestão pela Qualidade como um dos três pilares doutrinários da Instituição e então se alinha, oficialmente, ao MEG da FNQ, ao adotá-lo no prêmio de qualidade (que já vinha sendo testado no PPMQ desde 2006, porém, extraoficialmente).

Contempla-se, portanto, o compromisso da Polícia Militar do Estado de São Paulo com uma gestão fundamentada na Qualidade e utilizando-se de ferramentas modernas de gestão, ao incluir, no GESPOL, a Gestão pela Qualidade como um dos seus três pilares doutrinários, juntamente com a Polícia Comunitária e os Direitos Humanos:

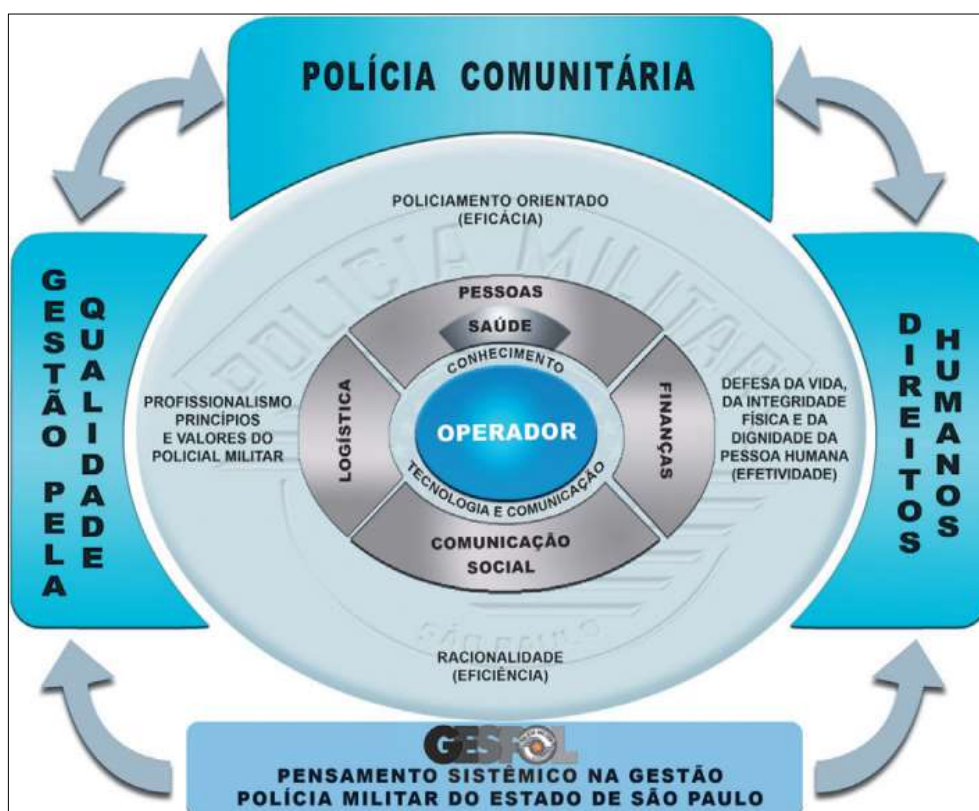
A Gestão da Polícia Militar de São Paulo se alicerça sobre os princípios de três pilares doutrinários: Polícia Comunitária, Direitos Humanos e Gestão pela Qualidade. Os princípios e conceitos destes três pilares estão

internalizados em cada um dos policiais militares e são refletidos em ações diárias, no desempenho de suas funções e atividades (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2010, p. 12).

A logomarca do Sistema de Gestão da PMESP representa o processo de gestão adotado pela Instituição e evidencia a Gestão pela Qualidade como uma de suas colunas mestras, conforme descrito no GESPOL:

A representação do Sistema de Gestão da Polícia Militar do Estado de São Paulo contempla o inter-relacionamento das diversas ações inseridas em sua estrutura gerencial, suportadas sempre pelos princípios magnos que regem a Administração Pública e pelos que parametrizam a base tripartite de seu suporte doutrinário. A logomarca abaixo caracteriza a representação gráfica da marca, registrada em órgão próprio, e traduz todo o processo de gestão de polícia adotado pela Polícia Militar do Estado de São Paulo (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2010, p. 11).

Figura 1 - Representação do Sistema de Gestão da PMESP



Fonte: GESPOL (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2010, p. 11).

Consoante já abordado, o padrão adotado pela PMESP desde 2006 é o Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), que, no Brasil, é editado pela Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), modelo esse que foi ratificado quando da publicação da primeira edição do GESPOL, em 2008, sendo adotado até os dias de hoje (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2010).

A própria Fundação Nacional da Qualidade (2016, p. 3) descreve o Modelo de Excelência da Gestão® e o seu entendimento sobre a busca pela excelência:

O MEG é um Modelo de referência que ajuda as organizações a alcançarem um patamar de excelência. Desta forma, entendemos que a busca pela excelência é:

- Compreender que a organização é um sistema vivo integrante de um ecossistema complexo com o qual interage e do qual depende;
- Gerar valor para todos os integrantes da cadeia de valor, numa relação de interdependência e cooperação;
- Ter qualidade na interação com o seu ecossistema, velocidade de aprendizado e capacidade de adaptação diante de novos cenários imprevistos e incontrolláveis.

## **2.1 O Modelo de Excelência da Gestão® da FNQ**

Em seu livro “Novo Modelo de Excelência da Gestão®”, a Fundação Nacional da Qualidade (2016, p. 9) conceitua os Fundamentos da Gestão para Excelência como “[...] um conjunto de valores e princípios que revelam padrões culturais internalizados nas organizações de Classe Mundial – expressão utilizada para caracterizar uma organização considerada entre as melhores do mundo em gestão organizacional”.

Tais fundamentos são apresentados em características tangíveis, mensuráveis quantitativa ou qualitativamente, por meio de processos e seus respectivos resultados, de forma que não apenas os resultados são importantes, mas também e, principalmente, os respectivos processos por meio dos quais eles foram alcançados.

Sobre a concepção do MEG, vale salientar que: “Depois de estudos realizados pelo Núcleo Técnico Critérios de Excelência da FNQ, olhando para outros modelos internacionais, foi configurado um modelo realmente brasileiro, denominado Modelo de Excelência da Gestão®, em 2001” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2018, sem paginação).

Cabe observar que, a cada ano, o MEG vem sendo aperfeiçoado pela FNQ, por meio do Núcleo de Estudos Técnicos Critérios de Excelência, que promove a atualização do modelo à luz do século XXI e torna os critérios aplicáveis a qualquer tipo de organização, independentemente do porte e/ou setor de atuação.

Portanto, desde a primeira edição, o MEG passou por diversas atualizações, encontrando-se, atualmente, em sua 21ª edição, publicada em outubro de 2016. Nessa nova edição, mudanças consideráveis foram realizadas em relação ao

modelo anterior, especificamente nos fundamentos que eram em número de 13 e foram simplificados para apenas oito (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

Considerando ser essa uma versão relativamente recente, para a qual a FNQ ainda não atualizou os cadernos (Critérios) “Compromisso com a Excelência” e “Rumo à Excelência”, relativos aos estágios de evolução da gestão adotados pelo PPMQ, a PMESP decidiu manter a 20ª edição até que seja realizada a completa atualização por parte da FNQ em todos os estágios de gestão e todo o efetivo policial-militar envolvido seja adequadamente treinado para a nova versão do modelo.

Serpa (2017, p. 36) aborda de maneira bastante esclarecedora essa questão:

Em 2016, a FNQ lançou um novo MEG, a 21ª edição dos Critérios de Excelência – 1000 pontos (para entrar em vigor no prêmio de 2017), com alterações significativas nos Fundamentos da Excelência e a extinção dos Critérios 1 a 8, alterando também a forma gráfica de apresentação do modelo. Em 2017, mudou também o nome do seu prêmio, que passou de PNQ para “Melhores em Gestão” e só há poucos meses apresentou suas regras para avaliação da gestão sob o novo MEG. Por serem recentes, cujos efeitos ainda não são conhecidos, pois o prêmio 2017 está na fase de inscrição das organizações candidatas e não teve seu processo de avaliação da gestão concluso, a PMESP decidiu, prudentemente, manter o MEG – 20ª edição (que já vinha sendo utilizado desde 2015), na forma usual do PPMQ em 2017, até porque os Critérios “Rumo à Excelência” e “Compromisso com a Excelência”, que são os utilizados pela Polícia Militar, ainda não foram modernizados pela FNQ (o novo prêmio “Melhores em Gestão” só teve atualizada sua versão de 1000 pontos, cujo MEG não é utilizado pela PMESP no PPMQ).

Embora, com a atualização, tenha havido uma redução de 13 para oito fundamentos na nova versão do MEG, de certa forma, os princípios do modelo anterior foram incorporados neste último, direta ou indiretamente, de tal sorte que o modelo permanece essencialmente o mesmo.

Retornando às questões conceituais do MEG, de acordo com Marcos Bardagi (2017), Gerente de Portfólios, Operações e Conhecimento da FNQ, em se tratando de um modelo, o MEG não foge à regra dos demais, sendo, portanto, algo que norteia e orienta. Nesse sentido, cada organização, a partir de suas experiências, seu legado e suas idiossincrasias, deve buscar uma solução única, própria, aquela que melhor satisfará as suas exigências e ajudará na busca de seus propósitos.

Em linhas gerais, o MEG é um modelo de referência e aprendizado que serve para todo tipo e porte de empresa, cujas principais características são:

- Modelo Sistêmico: Possui um conceito de aprendizado e melhoria contínua, pois seu funcionamento é inspirado no ciclo do PDCL (*Plan, Do, Check, Learn*);
- Não é prescritivo: Isso é possível porque o MEG é considerado um modelo de referência e aprendizado, no qual não existe prescrição na sua implementação de práticas de gestão. O modelo não dita regras, nem indica ferramentas, estrutura ou forma de gerir o negócio, mas levanta questionamentos, permitindo um exercício de reflexão sobre a gestão e a adequação de suas práticas aos conceitos de uma empresa classe mundial;
- Adaptável a todo tipo de organização: O MEG permite às organizações adequar suas práticas de gestão aos conceitos de uma empresa classe mundial, respeitando a cultura existente. O modelo tem como foco o estímulo à organização para obtenção de respostas, por meio de práticas de gestão, sempre com vistas à geração de resultados que tornem a organização mais competitiva (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2018, sem paginação).

Constata-se, assim, que o MEG está alicerçado em fundamentos e critérios que têm o propósito de buscar a estruturação e o alinhamento dos elementos da gestão das organizações sob o enfoque de um sistema. Em suma, o modelo retrata a experiência, o conhecimento e o trabalho de pesquisa de diversas organizações e especialistas do Brasil e do exterior na área de gestão.

## 2.2 Fundamentos de Excelência

Serão apresentados, a seguir, os 13 Fundamentos de Excelência constantes do MEG 20ª edição, ainda em uso na PMESP para fins do PPMQ, ao mesmo tempo em que será traçado um paralelo com os oito fundamentos do MEG 21ª edição, o qual, com certeza, será adotado, futuramente, no aludido prêmio.

### 2.2.1 Pensamento Sistêmico

O Pensamento Sistêmico “[...] refere-se à compreensão e tratamento das relações de interdependência e seus efeitos entre os diversos componentes que formam a organização, bem como entre estes e o ambiente com o qual interagem” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016, p. 9).

De acordo com esse fundamento, toda organização é um sistema aberto e, como tal, sofre interferência do ambiente onde está inserida, havendo, portanto, a

necessidade de se desenvolver um pensamento ou visão holística, a fim de assegurar o seu desenvolvimento e a sua própria sobrevivência.

Ao se adotar o Pensamento Sistêmico, os integrantes de uma organização entenderão que nenhum órgão interno, ou um determinado assunto, poderá ser analisado separadamente. Isso criará, no consciente coletivo, a ideia de que a força da organização está em cada órgão e em cada profissional, desde que cada qual desenvolva a sua tarefa. Não haverá, nesse caso, a impressão de que o seu setor ou o seu trabalho tem maior importância ou relevância do que os demais, pois o grande potencial da organização está no todo, com o desempenho harmônico de todas as funções.

Sobre o Pensamento Sistêmico, Serpa (2017, p. 25) assevera que:

[...] as organizações que adotam esse fundamento da excelência não apresentam disputas ou competições viciosas e egoístas entre as áreas ou entre as partes e pessoas da organização, pois todos entendem que fazem parte de um “todo”, de um corpo único que deve estar fortemente ligado por uma sinergia focada no atendimento das necessidades das partes interessadas dessa organização, em especial seus clientes; [...].

Cabe observar que os benefícios em se adotar o Pensamento Sistêmico refletem-se também na tomada de decisões. Um erro comum ocorre quando um determinado problema é analisado de forma isolada, sem se considerar outros fatores internos ou externos. Ou, ainda, quando se esquece das consequências de ações ou decisões em favor de efeitos em curto e médio prazos, sem se ponderar variáveis ou fatores que podem impactar negativamente a organização em longo prazo.

Assim sendo, este fundamento propicia análises e decisões que trarão consequências futuras em médio e longo prazos, com abordagem mais ampla e mais eficaz.

Nesse sentido, a Fundação Nacional da Qualidade (2017a, p. 8) apregoa que:

Desenvolver um conhecimento mais profundo e amplo da dinâmica dos sistemas permite que as organizações proponham ações mais eficazes, buscando soluções não só de curto prazo, mas também e, principalmente, de médio e longo prazo, que atinjam a real raiz dos problemas e não apenas seus sintomas. Quando algo não dá certo dentro de uma organização, tende-se a buscar um indivíduo ou um processo que possa ser responsabilizado pelo fracasso, sem procurar entender ou analisar a fundo a real causa de determinado problema, que muitas vezes está na cultura da organização ou na visão estreita voltada para resultados imediatos.

Com uma visão sistêmica da organização, ou holística, como menciona o GESPOL (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2010), os seus

integrantes conseguem perceber que são partes de vários sistemas interdependentes. Isso viabiliza que a liderança aprimore o seu desempenho, tome decisões mais consistentes e conscientes, e pratique uma gestão com maior efetividade.

Modelos de gestão transparentes e com sucessivas autoavaliações facilitam a compreensão do Pensamento Sistêmico.

Cabe acrescentar que este fundamento foi contemplado de forma inalterada na 21ª edição do MEG (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

### *2.2.2 Atuação em Rede*

A Atuação em Rede pode ser entendida como o “Desenvolvimento de relações e atividades em cooperação entre organizações ou indivíduos com interesses comuns e competências complementares” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 10).

Segundo Serpa (2017, p. 25):

[...] o conceito de atuar em rede envolve a compreensão que é muito difícil a uma organização sobreviver sozinha e conseguir atingir seus objetivos estratégicos apenas dependendo de seus próprios esforços. Atuar em rede é estabelecer alianças e parcerias com outras organizações e pessoas que, juntas, possam maximizar e potencializar os esforços das parceiras para que possam otimizar o alcance de seus objetivos e gerar valor para suas partes interessadas; [...].

Com o passar dos anos, as redes tornaram-se aspectos importantes não só para os indivíduos, como também para as organizações. As chamadas redes organizacionais permitem aos colaboradores atuar de forma ágil, além de facilitar a troca de informações. Isso só foi possível graças à evolução tecnológica, que possibilitou a criação dessas redes e contribuiu para a livre circulação das informações.

Embora não tenha sido contemplado diretamente pela 21ª edição do MEG, trata-se de um fundamento presente na essência deste modelo desde a sua concepção, na medida em que a interdependência organizacional é imprescindível para a sobrevivência diante da competitividade mundial (SERPA, 2017).



### 2.2.3 Aprendizado Organizacional

O Aprendizado Organizacional envolve a “Busca de maior eficácia e eficiência dos processos da organização e alcance de um novo patamar de competência, por meio da percepção, reflexão, avaliação e do compartilhamento de conhecimento e experiências” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 10).

Em outras palavras, o Aprendizado Organizacional pode ser definido como a busca e o alcance de um novo patamar de conhecimento para a organização por meio da percepção, da reflexão, da avaliação e do compartilhamento de experiências.

Tal fundamento consiste em um fator básico para a evolução e a preservação do conhecimento que a organização tem de si própria, de sua gestão e dos processos internos.

Nessa linha, a preservação do capital intelectual da organização dar-se-á pela busca do conhecimento que ela tem de si, de sua gestão e dos processos internos, como acrescenta Bozello (2009).

Convém observar que, na nova edição do MEG (21ª edição), a Inovação, que será abordada a seguir, e o Aprendizado Organizacional, aqui analisado, formam um único fundamento, o qual é descrito da seguinte forma:

#### APRENDIZADO ORGANIZACIONAL E INOVAÇÃO

Busca e alcance de novos patamares de competência para a organização e sua força de trabalho, por meio da percepção, reflexão, avaliação e compartilhamento de conhecimentos, promovendo um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas ideias capazes de gerar ganhos sustentáveis para as partes interessadas (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016, p. 10).

### 2.2.4 Inovação

A Inovação pode ser definida como a “Promoção de um ambiente favorável à criatividade, experimentação e implementação de novas ideias capazes de gerar ganhos de competitividade com desenvolvimento sustentável” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 10).

Bastante em voga no ambiente corporativo, muitas vezes se fala em inovação como se fosse algo novo, esquecendo-se de considerar que a própria evolução humana se deu por uma série de inovações no decorrer da sua história.

Com o fim de atender às necessidades da sociedade, são garantidas inovações eficazes e duradouras, conforme destaca a Fundação Nacional da Qualidade (2017b), que, devido à importância deste fundamento, editou um *e-book* específico sobre o tema, em setembro de 2017.

Em breves palavras, Inovação é algo que está intimamente ligado à ideia. Ideia significa o resultado de uma deliberação de criar algo que atenda a uma finalidade específica; uma invenção. Em uma organização, as ideias podem surgir de fontes externas, como universidades e institutos de pesquisa, ou de fontes internas, como sistema de sugestões.

De acordo com Bozello (2009, p. 30):

O fomento à geração de ideias originais e a capacidade de incorporá-las aos processos, aos produtos, aos serviços e aos relacionamentos, são formas da organização competitiva integrar sua força de trabalho às suas propostas de melhoria de qualidade.

Ter uma ideia é condição primordial para alcançar a Inovação, mas é necessário que ela seja colocada em prática. A etapa de ação vai das decisões à implementação da ideia, passando pelas atividades de desenvolvimento, e, em se obtendo resultados positivos, torna-se Inovação. Nesse diapasão:

Lembre-se que ter ideias pode ser uma atividade individual, mas para inovar é necessário trabalhar em equipe. Transformar uma ideia em um produto ou serviço requer o envolvimento de diversas pessoas das mais variadas áreas (produção, *marketing*, finanças, gestão de pessoas etc.). Mas, como falamos anteriormente, para que essa ação seja considerada uma inovação, é necessário que traga resultados positivos para a organização, seus fundadores, investidores e demais *stakeholders*. Cada organização, dependendo de sua natureza, tem objetivos e propósitos a serem alcançados. Uma ação inovadora é bem-sucedida quando ajuda a organização a atingir esses objetivos de forma mensurável e duradoura. Por exemplo: uma organização do terceiro setor tem como objetivo melhorar a vida das pessoas. Seu indicador de sucesso, portanto, estará no impacto social causado por determinada ação (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2017b, p. 5).

No texto acima, a FNQ reforça o conceito da ideia ligada à Inovação e precedendo a Inovação. Acrescenta, ainda, que a Inovação necessita também do trabalho em equipe e reforça a necessidade de trazer resultados positivos para a organização, qualquer que seja o setor de atuação (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2017b).

No mais, ressalta, também, que, ao estudar casos de sucesso de Inovação dentro das organizações, observou certas competências e características da cultura organizacional que criam um ambiente favorável à Inovação, sendo elas:

1. a liderança transformadora é responsável por criar uma cultura de inovação e proporcionar um ambiente adequado à criatividade;
2. o meio inovador interno estimula e dá suporte às pessoas para inovarem;
3. as pessoas conduzem os processos de inovação – são os efetivos agentes de inovação e mudança;
4. os processos de inovação proporcionam os resultados esperados pela organização;
5. os resultados alcançados permitem o aperfeiçoamento da organização em todos os seus aspectos e, portanto, realimentam o processo de inovação e a obtenção de novos resultados (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2017b, p. 9).

É importante destacar que muitos são os modos de se fazer entender, de forma simples, questões complexas, gerando uma cultura de incentivo ao desejo de fazer as coisas de modo diferente, arrojado, inovador, aceitando-se os riscos e tolerando-se o erro bem intencionado.

Assim sendo, a Inovação deve fazer parte da rotina da organização e de sua cultura organizacional, permeada em toda a sua força de trabalho, não apenas como um fator diferencial, mas como algo que garante a competitividade e a sua própria sobrevivência.

### *2.2.5 Agilidade*

Agilidade significa “Flexibilidade e rapidez de adaptação a novas demandas das partes interessadas e mudanças do ambiente, considerando a velocidade de assimilação e o tempo de ciclo dos processos” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p.10).

Serpa (2017) complementa que é questão de sobrevivência que a organização que pretende a sua perenidade na sociedade esteja atenta às tendências da sociedade e, mais que isso, seja ágil ao adaptar os seus processos produtivos às novas necessidades de suas partes interessadas.

Analisando-se os conceitos, pode-se dizer que este fundamento tem forte correlação com a Adaptabilidade, um dos oito fundamentos do MEG 21ª edição, que, de acordo com a Fundação Nacional da Qualidade (2016), sugere flexibilidade e capacidade de mudança em tempo hábil, frente a novas demandas das partes

interessadas e alterações no contexto. Ambos os conceitos referem-se à flexibilidade ante a mudanças ou novas demandas.

Hoje em dia, dois fatores são muito marcantes no mundo moderno: a evolução da tecnologia e a globalização. São fatores que tornam o mundo empresarial e organizacional extremamente dinâmico, instável e complexo. A rapidez com que os cenários econômicos, políticos e sociais se alteram exige das organizações uma capacidade de mudança e adaptação a essas novas realidades, a fim de não terem a sua existência comprometida. Isso exige dos líderes uma visão clara daquilo que desejam alcançar, a compreensão dos fenômenos mercadológicos e agilidade para a adoção das medidas ou mudanças necessárias. A velha prática de se tomar providências com base nas experiências passadas para não se repetir os erros do passado, hoje pode colocar as organizações em risco.

É de suma importância que as mudanças dentro de uma organização sejam conduzidas por seus líderes de maneira consciente e por meio de processos e alicerces para apoiar os colaboradores em todos os níveis de gestão e execução.

#### *2.2.6 Liderança Transformadora*

Segundo a Fundação Nacional da Qualidade (2016, p. 11), a Liderança Transformadora:

Refere-se à atuação dos líderes de forma ética, inspiradora, exemplar e comprometida com a excelência, compreendendo os cenários e tendências prováveis do ambiente e dos possíveis efeitos sobre a organização e suas partes interessadas, no curto e longo prazos; mobilizando as pessoas em torno de valores, princípios e objetivos da organização; explorando as potencialidades das culturas presentes; preparando líderes e pessoas; e interagindo com as partes interessadas.

A verdadeira liderança procura desenvolver uma cultura de excelência como fonte de motivação e trata do comprometimento dos líderes com modelos efetivos de governança, com valores e princípios da organização, além das estratégias e da promoção do sistema de gestão, seja essa organização pública ou privada (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

Cabe aos líderes incentivar a criação de um ambiente organizacional que estimule as pessoas a buscar e realizar um propósito comum e duradouro. E a liderança não diz respeito apenas aos principais executivos, mas a todos aqueles

que exercem um cargo ou função que tem o poder de influenciar os rumos de uma organização.

De acordo com Serpa (2017, p. 26):

Liderança Transformadora: apresenta papel da mais alta relevância para o sucesso de uma organização, influenciando e conduzindo as pessoas para o alcance da mais alta performance e do atingimento dos resultados relevantes à empresa, sem perder de vista os objetivos futuros, tomando decisões fundamentadas em informações consistentes e análises de desempenho, valorizando as pessoas, proporcionando novos aprendizados e preparando novos líderes que irão dar continuidade à gestão da organização e que deverão atuar com responsabilidade socioambiental e geração de valor a todas as partes interessadas; [...].

Tamanha importância foi dada pela FNQ à Liderança Transformadora como fator de sucesso e perenidade das organizações, que este fundamento foi mantido inalterado na atualização do seu Modelo de Excelência da Gestão® (MEG 21ª edição) (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

#### *2.2.7 Olhar para o Futuro*

O fundamento Olhar para o Futuro diz respeito à “Projeção e compreensão de cenários e tendências prováveis do ambiente e dos possíveis efeitos sobre a organização, no curto e longo prazos, avaliando alternativas e adotando estratégias mais apropriadas” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 11).

A obtenção de resultados sustentáveis e de grande desempenho, tanto no presente quanto no futuro, é fruto de uma visão de futuro cultuada em organizações que pensam, planejam e aprendem estrategicamente. Assim, o planejamento buscando o sucesso no longo prazo deve observar os resultados do presente.

Nesse sentido, Serpa (2017, p. 26) aborda o Olhar para o Futuro da seguinte forma:

[...] a organização que olha para o futuro é capaz de compreender a importância que o presente tem nos impactos futuros e conseguem analisar e identificar melhor os fatores de influência que determinarão seu sucesso ao longo do tempo. Destaco ainda a importância de que a liderança construa um Planejamento Estratégico que possibilite que a organização se mantenha nos rumos que lhe garantam a sobrevivência com o passar dos anos. A liderança precisa ser capaz de compreender que suas decisões presentes impactarão nos rumos da organização no futuro; [...].

Vale notar que, no MEG 21ª edição, este fundamento foi apresentado como Tema, sendo um desdobramento do fundamento Liderança Transformadora (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

### 2.2.8 Conhecimento sobre Clientes e Mercados

O Conhecimento sobre Clientes e Mercados trata-se da “Interação com clientes e mercados e entendimento de necessidades, expectativas e comportamentos, explícitos e potenciais, criando valor de forma sustentável” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 11).

Conforme sustenta Bozello (2009, p. 34):

Conhecer as expectativas, dos clientes e do mercado é marca das organizações focadas no cliente. Bem assim, formar relações perenes e de qualidade deve ser seu mote. Deste modo as organizações devem conhecer as atuais expectativas e antecipar-se, buscando mercados potenciais. Para que se possa desenvolver produtos e serviços diferenciados, é necessário que toda a organização conheça claramente as necessidades e potencialidades, satisfazendo a expectativa dos clientes e alcançando novas fatias do mercado.

Para uma organização, é de suma importância conhecer as características e os atributos dos produtos e serviços oferecidos pela concorrência, buscando definir o que os diferenciam dos seus. Esse foco no mercado mantém a competitividade da organização e permite identificar a movimentação dos clientes em relação às demandas e novas tendências.

Os fatores fundamentais, que se revelam como questão estratégica para a manutenção da competitividade da organização, são a promoção da satisfação dos clientes, a conquista de sua fidelidade e a perenização das relações. Nessa toada, Serpa (2017) assinala que organizações que buscam a excelência da gestão precisam conhecer bem os seus clientes e mercados de atuação, bem como as suas necessidades, expectativas e comportamentos, para, dessa forma, anteciparem-se às constantes mudanças, adaptando-se e atendendo de forma eficiente e eficaz aos seus clientes e principais partes interessadas.

Este fundamento não foi contemplado diretamente pelo MEG 21ª edição, entretanto, os seus princípios foram assimilados na essência do novo modelo da FNQ, guardando correlação com o fundamento “Compromisso com as Partes Interessadas”, em seus quatro desdobramentos: Cliente, Relacionamento com as partes Interessadas Fornecedor e Força de Trabalho (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

É importante salientar que conhecer o mercado é uma premissa essencial do fundamento Adaptabilidade, constante do novo MEG, sem o qual as empresas

estariam alheias às mudanças da atualidade, comprometendo a sua própria existência (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

### *2.2.9 Responsabilidade Social*

No MEG 20ª edição, a Fundação Nacional da Qualidade (2014a, p. 11) define a Responsabilidade Social com as seguintes palavras:

Dever da organização de responder pelos impactos de suas decisões e atividades, na sociedade e no meio ambiente, e de contribuir para a melhoria das condições de vida, por meio de um comportamento ético e transparente, visando ao desenvolvimento sustentável.

Nos dias de hoje, o crescimento puro e simples não é o único desafio das organizações. As empresas buscam encontrar um modo de produzir e comercializar os seus produtos, desenvolver as suas atividades reduzindo ao máximo o consumo de bens naturais e, ao mesmo tempo, proporcionar competitividade e continuidade à sua atividade, bem como promover a manutenção do desenvolvimento sustentável da sociedade.

Bozello (2009, p. 35) assim aborda a questão:

O macrossistema em que se encontra inserida a organização, onde se devem identificar necessidades e expectativas a serem compreendidas e atendidas, admite o exercício de uma consciência moral, que é definidora do papel da organização na sociedade e pressuposto para a existência de Responsabilidade Social. [...] A identificação dos impactos produzidos por suas instalações, processos, serviços e produtos na sociedade deve acontecer de forma preventiva. Bem assim executar, também preventivamente, ações mitigadoras ou eliminadoras de tais impactos. A organização deve almejar o desenvolvimento sustentável, buscando atender a sustentabilidade durante todo o ciclo de vida de seus produtos e de suas instalações.

Nesse cenário, as organizações desempenham um duplo papel, ou seja, se, por um lado, desenvolvem atividades industriais e econômicas que respondem por grande parte da degradação ambiental que ocorre no planeta, por outro, têm o dever de reverter os impactos, readequando constantemente os seus processos.

Urge esclarecer que a sustentabilidade apresenta-se como uma questão de sobrevivência econômico-financeira das organizações, e não como algo que esteja ligado apenas às questões ambientais.

Bozello (2009, p. 36) ainda assinala:

O atendimento aos preceitos legais não é limite para a preservação ambiental e a conservação dos recursos não renováveis, impondo o desenvolvimento de políticas que superem tais fronteiras, atuando junto à coletividade, com campanhas educacionais, culturais, esportivas, promovendo o desenvolvimento e o exercício de cidadania. Há que se

pensar inclusive que, ao assumir o papel de liderança na promoção da cidadania, tal posição lhe permite influenciar outras organizações, seus parceiros e pessoas em geral, para que se motivem ao engajamento em causas de interesse social.

Na mesma linha de entendimento, Serpa (2017, p. 26) complementa:

[...] esse fundamento traduz a alta relevância da necessidade de conscientização de todos na empresa, inclusive da liderança, de que a organização está inserida num ambiente social e que a garantia de sua sobrevivência está diretamente relacionada a manter esse ambiente favorável às atividades da organização. É de suma importância para a perenidade de qualquer atividade profissional a compreensão de que é necessário reduzir ao máximo os impactos sociais e ambientais resultantes de seus produtos ou serviços prestados, e de responder rapidamente à sociedade sobre os impactos causados pela prática de seus processos no dia a dia, com ética e transparência; [...].

No novo MEG (21ª edição), a Fundação Nacional da Qualidade (2016, p. 11) apresenta um fundamento correlato, sob o título Desenvolvimento Sustentável, que se pode afirmar tratar-se do mesmo fundamento com nomenclatura atualizada, como se depreende da sua descrição:

Trata do Compromisso da organização em responder pelos impactos de suas decisões e atividades, na sociedade e no meio ambiente, e de contribuir para a melhoria das condições de vida, tanto atuais quanto para as gerações futuras, por meio de um comportamento ético e transparente.

#### *2.2.10 Valorização das Pessoas e da Cultura*

A Valorização das Pessoas e da Cultura pode ser definida como a “[...] criação de condições positivas e seguras para as pessoas se desenvolverem integralmente, com ênfase na maximização do desempenho, na diversidade e no fortalecimento de crenças, costumes e comportamentos favoráveis à excelência (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 11).

A Gestão de Pessoas é considerada um processo gerencial contínuo, permanente e vital para a sobrevivência de qualquer tipo de empreendimento em sociedade. Nas palavras de Bozello (2009, p. 33):

Nas organizações, tanto o ambiente favorável, como o clima organizacional participativo, permitem o desenvolvimento de potencialidades, já o aproveitamento das oportunidades de melhoria, conduz ao sucesso e à perenização das conquistas, que, em conjunto com os primeiros criam práticas mais flexíveis e mais produtivas, com o fim maior de gerar e reter talentos. A automotivação e autonomia das pessoas decorrem da criação de culturas estimulantes e flexíveis à disseminação de conhecimentos, que robustecem as crenças e valores organizacionais, também asseguram o fluxo aberto e contínuo de informações. Assim, o comprometimento de pessoas mais talentosas, que criem e disseminem conhecimento, dentro e fora da organização, exige livre acesso às redes de relacionamento.



Para Serpa (2017, p. 26), pessoas valorizadas, capacitadas e motivadas criam um ambiente favorável à inovação, ao bom desempenho, ao respeito aos valores organizacionais, ao compromisso para com a missão organizacional e o atingimento de sua visão de futuro, e, ainda, ao aperfeiçoamento contínuo de seus processos e práticas de gestão, na busca da excelência gerencial.

Este fundamento não foi abrangido diretamente pelo MEG 21ª edição, entretanto, a ideia continua presente no novo fundamento Liderança Transformadora, já analisado na subseção 2.2.6. Cabe aos líderes incentivar a criação de um ambiente organizacional que estimule as pessoas a buscar e realizar um propósito comum e duradouro (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

### *2.2.11 Decisões Fundamentadas*

No entendimento da Fundação Nacional da Qualidade (2014a, p. 11), o fundamento Decisões Fundamentadas engloba “[...] deliberações sobre direções a seguir e ações a executar, utilizando o conhecimento gerado a partir do tratamento de informações obtidas em medições, avaliações e análises de desempenho, de riscos, de retroalimentações e de experiências”.

Segue a explanação de Serpa (2017, p. 27) acerca o fundamento em tela:

Decisões Fundamentadas: liderança toma decisões baseadas nas análises de indicadores de desempenho, da análise de processos de *benchmarking*, conseguindo assim identificar de forma consistente e rápida os pontos fortes e as oportunidades de melhoria da organização, implementando melhorias e mudando hábitos e processos, buscando maior eficiência, otimizando seus resultados e atingindo os objetivos estabelecidos no planejamento estratégico institucional; [...].

Este é um dos fundamentos que apresenta vínculo direto com os propósitos do presente trabalho. Uma das motivações para a escolha do tema foi justamente a necessidade de se medir resultados por meio de indicadores operacionais, a fim de que possam subsidiar e orientar a tomada de decisões estratégicas, bem como aumentar a eficiência da organização. A identificação de pontos fortes e de oportunidades de melhoria é outro fator importante nesse processo de decisão.

Trata-se de outro fundamento que não foi contemplado diretamente pelo novo MEG (21ª edição), mas que possui forte correlação com o tema Tomada de Decisão, que é um dos temas em que se desdobra o Pensamento Sistêmico,

fundamento este que persiste no novo modelo (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

### *2.2.12 Orientação por Processos*

A Orientação por Processos é a “[...] busca de eficiência e eficácia nos conjuntos de atividades que formam a cadeia de agregação de valor para os clientes e demais partes interessadas” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014a, p. 11).

Este fundamento está afeto ao reconhecimento de que a organização é um conjunto de processos, que precisam ser entendidos de ponta a ponta e considerados na definição das estruturas: organizacional, de trabalho e de gestão. “Os processos devem ser gerenciados visando à busca da eficiência e da eficácia nas atividades, de forma a agregar valor para a organização e as partes interessadas” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016, p. 12).

A Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação) define que:

Processos são constituídos pelo conjunto das atividades inter-relacionadas ou interativas que transformam insumos (entradas) em produtos (saídas). Ou, em uma abordagem mais técnica, é um conjunto de atividades preestabelecidas que, executadas em uma sequência determinada, conduzirão a um resultado esperado, o qual assegure o atendimento das necessidades e expectativas dos clientes e de outras partes interessadas.

Na visão de Serpa (2017, p. 27):

[...] uma liderança atual consegue enxergar sua organização de forma sistêmica, compreendendo que é formada por um conjunto de processos que estão interligados, são interdependentes e estão voltados para objetivos em comum. No mundo globalizado e competitivo em que vivemos, onde as organizações e a concorrência inovam a todo o momento, é fundamental que uma organização moderna e que almeja estar presente no futuro, seja do ramo privado ou público, preocupe-se em aperfeiçoar continuamente seus processos organizacionais, sendo fundamental o compromisso sério dos líderes para que se atinjam níveis cada vez melhores de eficiência e eficácia, focados em atender bem às necessidades de seus clientes/usuários. Esse entendimento demonstra a importância das decisões bem fundamentadas, que aumentam a probabilidade de serem mais acertadas.

De uma maneira bem objetiva, os processos de uma organização têm por desígnio maior transformar insumos em produtos de valor para o cliente.

Sob a ótica da FNQ, e de acordo com seu Modelo de Excelência da Gestão®, os processos encontram-se presentes em todos os oito fundamentos de excelência, uma vez que são a consequência dos próprios processos atinentes aos respectivos temas, concluindo-se, portanto, que os processos estão inter-

relacionados e interagem em todo o MEG (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

Cumpra-se asseverar que este fundamento foi contemplado sem alterações pelo novo MEG (21ª edição) (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

### *2.2.13 Geração de Valor*

A Geração de Valor é o último fundamento adotado pelo MEG e refere-se “[...] ao alcance de resultados econômicos, sociais e ambientais, bem como de resultados dos processos que os potencializam, em níveis de excelência e que atendam às necessidades e expectativas das partes interessadas” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016, p. 12).

Serpa (2017, p. 28) ressalta a importância deste fundamento para assegurar a perenidade da organização, sendo altamente relevante que a liderança esteja atenta para que a empresa esteja agregando valor, tangível ou intangível, para todas as suas partes interessadas e de forma sustentável ao longo do tempo.

O presente fundamento também foi contemplado sem alterações pelo novo modelo de gestão da FNQ, e, nas palavras de Marcos Bardagi (2017, sem paginação), “O MEG 21, estruturado desta forma, coleta, no Fundamento Geração de Resultados, os frutos de uma organização altamente dinâmica, eficaz, ética e, acima de tudo, capaz de produzir valor para todos: a sociedade, seus acionistas e demais membros de sua cadeia de valor”.

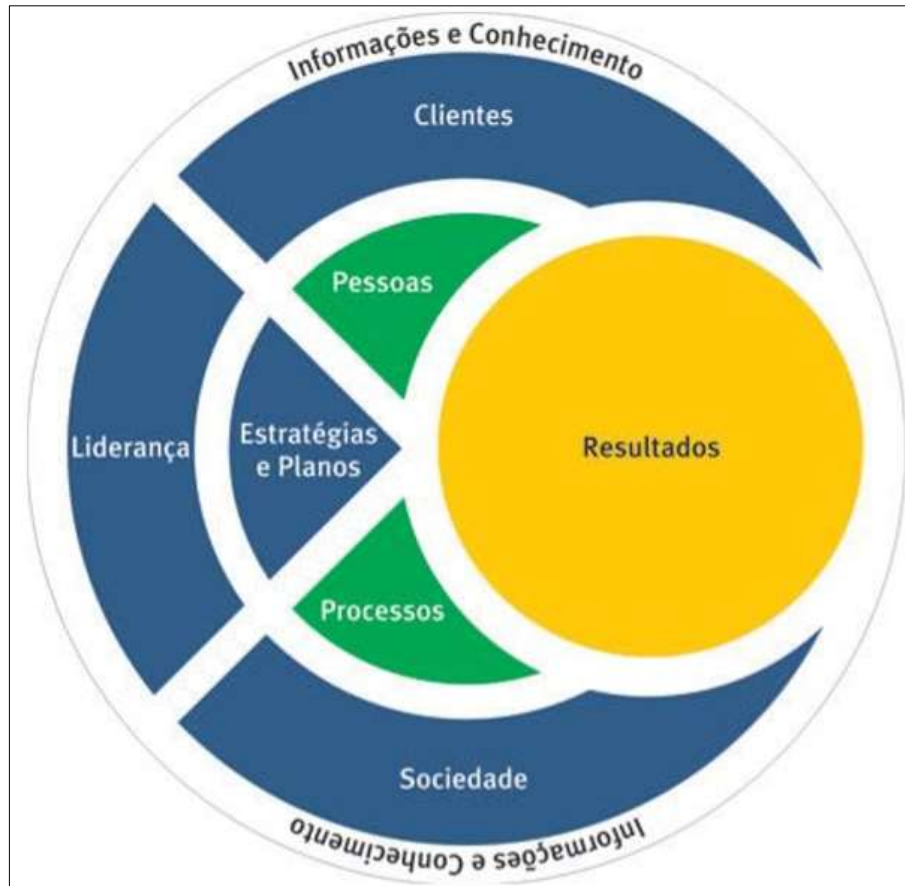
## **2.3 Critérios de Excelência**

“O Modelo de Excelência da Gestão® (MEG) reflete a experiência, o conhecimento e o trabalho de pesquisa de diversas organizações e especialistas do Brasil e do exterior” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014c, p. 14).

A versão do modelo atualmente adotado pela PMESP (MEG 20ª edição) conta ainda com os Critérios de Excelência, que possibilitam à Organização a melhor compreensão do seu sistema gerencial e do nível de maturidade em que se encontra, proporcionando uma visão sistêmica da gestão, pela mensuração quantitativa ou qualitativa de características mensuráveis, propostas na forma de questões que abordam processos gerenciais e solicitações de resultados.

A Figura 2 representa os Critérios de Excelência, sugerindo uma visão sistêmica da gestão organizacional:

Figura 2 - Critérios de Excelência



Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação).

A ilustração acima, na forma de uma mandala, pode ser entendida de acordo com a seguinte lógica: por meio das demandas dos clientes e da sociedade, a liderança desenvolve estratégias e planos que são executados por pessoas e processos com o objetivo de gerar resultados. Tudo isso só acontece se as informações e os conhecimentos estiverem permeando todos os critérios, as variáveis e a organização (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014c).

Portanto, além dos treze Fundamentos de Excelência já abordados, o MEG conta, ainda, com oito Critérios de Excelência: Liderança, Estratégias e Planos, Clientes, Sociedade, Informações e Conhecimento, Pessoas, Processos e Resultados, conforme descreve a Fundação Nacional da Qualidade (2014c, p. 14-15, grifos no original):

#### Composição dos Critérios de Excelência

**Clientes:** Análise e desenvolvimento de mercado, entendimento das necessidades e expectativas dos clientes atuais e potenciais, gerenciamento da marca e imagem da organização e relacionamento com clientes.

**Pessoas:** Sistemas de trabalho, identificação de competências, seleção e integração de pessoas, avaliação de desempenho, remuneração e reconhecimento, capacitação e desenvolvimento, preparação de novos líderes e qualidade de vida.

**Liderança:** Cultura organizacional e desenvolvimento da gestão, da governança, dos riscos, da interação com as partes interessadas, do exercício da liderança e da análise do desempenho da organização.

**Estratégias e planos:** Formulação e implementação das estratégias, por meio de análise dos ambientes interno e externo, ativos intangíveis, como a definição de indicadores e metas, desdobramentos de planos de ação.

**Sociedade:** Responsabilidade socioambiental e desenvolvimento social, que incluem identificação das necessidades e expectativas da sociedade, atendimento à legislação.

**Processos:** Processos da cadeia de valor em interação, projetados para atender aos requisitos de produtos, das partes interessadas, que realizam as transformações e entregas da organização, considerando em destaque os relativos a fornecedores e os econômico-financeiros.

**Resultados:** Apresentação de resultados estratégicos e operacionais relevantes para a organização, na forma de indicadores que permitam avaliar, no conjunto, a melhoria dos resultados, o nível de competitividade e o cumprimento de compromissos com requisitos de partes interessadas, nas perspectivas econômico-financeira, socioambiental e relativas a clientes e mercados, a pessoas e aos processos da cadeia de valor.

**Informações e conhecimento:** Informações da organização, desde a identificação de necessidades até a implantação do sistema de informação, e gestão do conhecimento organizacional, ao identificar, desenvolver, reter e proteger, difundir e utilizar os conhecimentos necessários para a implementação das estratégias.

Segundo a Fundação Nacional da Qualidade (2014c), o objetivo da distribuição das exigências em critérios e itens é facilitar o entendimento de conteúdos afins e reproduzir, de forma lógica, a gestão de temas essenciais de uma organização.

Os Critérios de Excelência são utilizados pela FNQ para avaliar as organizações candidatas ao Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), atualmente chamado de “Melhores em Gestão”, consoante o Quadro 2, a seguir, com a pontuação máxima de 1.000 pontos:

Quadro 2 - Critérios de avaliação e pontuação do MEG

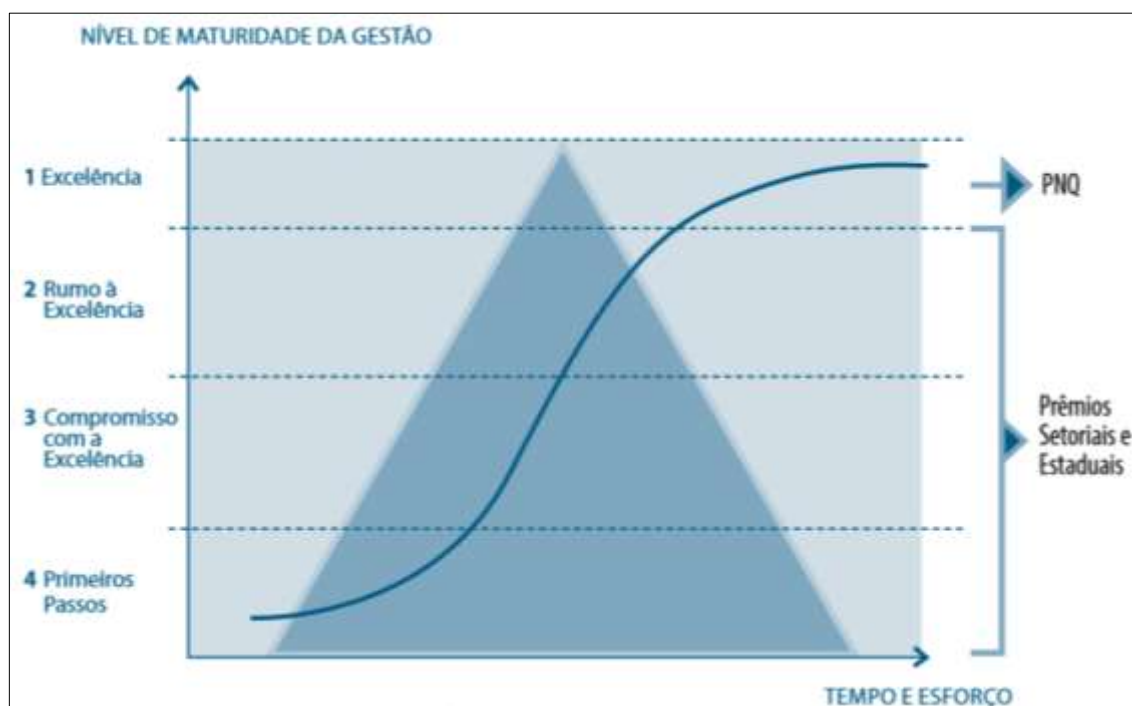
| Critérios de Avaliação    |                            | Pontos   |
|---------------------------|----------------------------|----------|
| 1                         | Liderança                  | 90 a 130 |
| 2                         | Estratégias e Planos       | 50 a 80  |
| 3                         | Clientes                   | 50 a 80  |
| 4                         | Sociedade                  | 50 a 80  |
| 5                         | Informações e Conhecimento | 50 a 80  |
| 6                         | Pessoas                    | 90 a 120 |
| 7                         | Processos                  | 90 a 120 |
| 8                         | Resultados                 | 450      |
| Total de pontos possíveis |                            | 1000     |

Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação).

Relevante observar que, derivados dos Critérios de Excelência, a FNQ editou, no Brasil, mais três variações, em cadernos chamados “Primeiros Passos para a Excelência”, “Compromisso com a Excelência” e “Rumo à Excelência”, que variam em complexidade e devem ser adotados de acordo com o grau de maturidade da gestão de cada organização. Esses Critérios tiveram a quantidade e a profundidade das questões e do sistema de pontuação adequadas, sendo utilizados como referência para as organizações se autoavaliarem e desenvolverem o seu sistema de gestão gradualmente (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014c).

Em outras palavras, são os mesmos oito Critérios apresentados acima, no entanto, com pontuação máxima de 125, 250 e 500, respectivamente, em ordem crescente, a partir dos “Primeiros Passos para a Excelência”, conforme o Gráfico 1, a seguir, os quais são utilizados, também, como referência para processos de premiação estaduais e setoriais da Rede de Qualidade, Produtividade e Competitividade (Rede QPC), na avaliação de suas candidatas (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014c).

Gráfico 1 - Evolução e estágios de maturidade da gestão



Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação).

Os Critérios de Excelência são aplicáveis às organizações que têm um sistema de gestão bastante evoluído, já demonstram excelência em alguns resultados, competitividade na maioria e pleno atendimento às expectativas de partes interessadas em quase todos eles (pontuação máxima de 1.000 pontos). Já os Critérios Rumo à Excelência são aplicáveis às organizações cujo sistema de gestão está em franca evolução e já demonstram competitividade e atendimento às expectativas de partes interessadas em vários resultados (pontuação máxima de 500 pontos). Por seu turno, os Critérios Compromisso com a Excelência são aplicáveis às organizações que estão em estágios iniciais de evolução do seu sistema de gestão e começando a medir e perceber melhorias nos seus resultados (pontuação máxima de 250 pontos). Por fim, os Critérios Primeiros Passos são aplicáveis às organizações que iniciam um programa de melhoria da gestão (pontuação máxima de 125 pontos) (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2018).

Como será visto adiante, a PMESP utiliza os Critérios “Compromisso com a Excelência” e “Rumo à Excelência” para avaliar as Unidades participantes do Prêmio Polícia Militar da Qualidade, com pontuações de 250 e 500 pontos, respectivamente.

## 2.4 Diferenças básicas entre o MEG 20ª edição e o novo MEG (21ª edição)

Nas subseções anteriores, alguns comentários foram tecidos acerca dos 13 fundamentos constantes do MEG 20ª edição, e, em paralelo, foi efetuada uma correlação com os oito fundamentos do novo MEG (21ª edição). Embora a essência continue a mesma, foram realizadas alterações relevantes na organização dos princípios e fundamentos constantes do MEG nesta última edição.

Desse modo, enquanto o MEG 20ª edição apresentou os 13 fundamentos que descritos e comentados neste capítulo, o novo MEG traz apenas oito fundamentos, sendo eles:

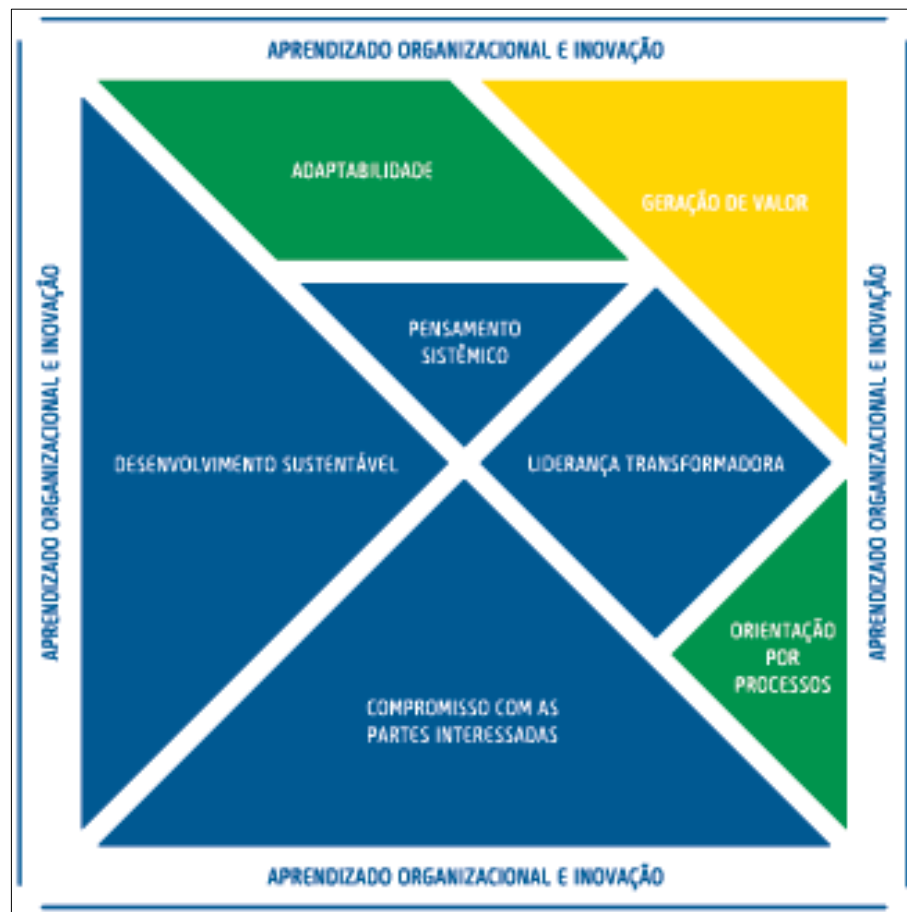
- Pensamento Sistêmico;
- Compromisso com as Partes Interessadas;
- Aprendizado Organizacional e Inovação;
- Adaptabilidade;
- Liderança Transformadora;
- Desenvolvimento Sustentável;
- Orientação por Processos;
- Geração de Valor (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016).

Outra inovação trazida pelo MEG 21ª edição é que o referido modelo não apresenta os oito Critérios de Excelência como o anterior, mas sim os próprios Fundamentos de Excelência, os quais se desdobram em Temas, que, por sua vez, abrem-se em Processos, para os quais são indicadas as ferramentas de gestão mais adequadas (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2016). Vale notar que não faz parte do escopo deste trabalho a abordagem dos Temas, que se desdobram nos novos Fundamentos da Excelência apresentados acima.

Apresentada na Figura 3, a seguir, a nova representação gráfica do MEG é baseada no *Tangram* (quebra-cabeça de sete peças de origem chinesa), tendo sido criada com inspiração nas cores da bandeira do Brasil e no ciclo PDCL (que será abordado adiante).



Figura 3 - Diagrama do MEG



Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação).

Ao tratar do novo MEG e da sua figura representativa, a Fundação Nacional da Qualidade (2016, p. 12) reafirma a flexibilidade de acordo com o modelo de gestão de cada organização e suas peculiaridades negociais:

Ao utilizar o MEG como referência, a organização deve adaptá-lo (remontá-lo) na melhor forma que defina seu modelo de gestão. A figura simboliza um modelo de relacionamento entre a organização – considerada como um sistema adaptável, gerador de produtos e informações – e seu ambiente organizacional e tecnológico, além do próprio ambiente externo.

Conforme já salientado, não obstante a nova edição do MEG ter sido publicada pela FNQ em outubro de 2016, na PMESP decidiu por manter a edição anterior (20ª edição) em vigor na Instituição, para fins do Prêmio Polícia Militar da Qualidade.

A decisão parece ter sido acertada, em razão de dois fatores principais, sendo o primeiro o treinamento de pessoal. A quantidade de Unidades da Polícia Militar que participam do PPMQ é grande e vem crescendo a cada ano, envolvendo um grande número de profissionais, tanto das Unidades participantes quanto das

Comissões de Avaliação de Gestão, o que exigiria um tempo considerável de treinamento de todo o pessoal envolvido, bem como a contratação do órgão especializado para realizar o devido treinamento.

Outro fator considerado foi que, até o presente momento, a FNQ não atualizou os Critérios “Compromisso com a Excelência” e “Rumo à Excelência”, que são adotados pelo PPMQ, os quais seguem o padrão estabelecido pelo MEG 20ª edição.

## 2.5 O diagrama do ciclo da gestão

De acordo com a Fundação Nacional da Qualidade (2018), a base conceitual do MEG incorpora o ciclo PDCL, do Inglês: *Plan* (Planejar), *Do* (Realizar), *Check* (Verificar) e *Learn* (Aprender)<sup>3</sup>, conforme apresentado no diagrama do ciclo da gestão, exposto na Figura 4:

Figura 4 - Diagrama do ciclo de gestão



Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação).

Nota-se, no diagrama acima, a existência de dois ciclos: o primeiro, denominado Ciclo de Controle, diz respeito aos processos e indica que eles estão

<sup>3</sup> Trata-se de uma ferramenta atrelada à qualidade, que representa a busca pela melhoria contínua, tanto na gestão pública quanto na gestão privada, transmitindo uma ideia de constante aperfeiçoamento.

presentes de forma sistemática na organização, ou seja, são sistematicamente implementados e executados a partir de um planejamento e checados quanto ao cumprimento dos padrões estabelecidos, fundamentando decisões acerca de ações corretivas ou preventivas, objetivando o seu aperfeiçoamento, ou, no caso de o processo estar sendo realizado de forma apropriada ou devidamente adequada, nenhuma ação corretiva; e o segundo, chamado de Ciclo de Aprendizado, pondera que, quando há necessidade de se realizar alterações nos padrões de um processo que tenham sido identificadas no Ciclo de Controle, tais mudanças devem ser avaliadas de forma integrada com os demais processos da organização, propiciando o aprendizado e a integração de todo o sistema gerencial.

Por derradeiro, convém esclarecer que a diferença fundamental desses dois momentos traduzidos em ciclos está na abrangência em que são realizadas as análises, mas, não obstante essa diferenciação, as etapas PDCL são observadas em ambos os ciclos.

A Fundação Nacional da Qualidade (2016, p. 13-14) assim ensina sobre o PDCL:

*Plan* ou Planejamento: A etapa de Planejamento (P) envolve atividades, processos de projeto ou padronização para definição de resultados e sistemas – incluindo produtos, indicadores de desempenho, objetivos, metas, planos, projetos, processos, padrões, ativos tangíveis ou intangíveis (por exemplo, equipamentos, informações) e outros recursos dos ambientes interno e externo – estruturados conforme as necessidades e expectativas das diferentes partes interessadas.

*Do* ou Realizar: A etapa de Realizar (D) envolve realização de atividades ou processos para geração de valor, seja nos negócios com clientes e mercados, nos relacionamentos com fornecedores, no retorno econômico-financeiro aos controladores, na qualidade de vida profissional e pessoal da força de trabalho, ou também na responsabilidade socioambiental com a sociedade e gerações futuras.

*Check* ou Verificação: A etapa de Verificação (C) envolve atividades ou processos de medição ou avaliação de resultados e sistemas – incluindo produtos, indicadores de desempenho, objetivos, metas, planos, projetos, processos, ativos tangíveis ou intangíveis e outros recursos dos ambientes interno e externo – conforme requisitos explícitos ou implícitos das diferentes partes interessadas, bem como referenciais comparativos (competitivos ou cooperativos).

*Learn* ou Aprendizado: A etapa de Aprendizado (L) envolve atividades ou processos de melhorias corretivas ou preventivas, para solução, respectivamente de problemas reais ou potenciais, incluindo inovações, aperfeiçoamento contínuo (*kaizen*), rupturas de paradigmas (*breakthrough*), ou mesmo decisões de não interferência (por exemplo, manutenção de condições estatisticamente estáveis ou em níveis aceitáveis de desempenho).

### 3 O PPMQ E AS PARTICIPAÇÕES DO GRPAe

O Prêmio Polícia Militar da Qualidade é regulado pela Diretriz nº PM6-001/21/15, de 1º de julho de 2015, a qual estabelece as normas gerais para a sua realização (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2015).

O PPMQ foi criado em 2001, juntamente com o Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG), sendo o primeiro prêmio setorial de gestão voltado para a área de segurança pública do país. Ambos os prêmios estão alinhados ao MEG da FNQ (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2015).

Figura 5 - Logomarca do PPMQ



Fonte: Polícia Militar do Estado de São Paulo (2018b, sem paginação).

Os principais objetivos do PPMQ são:

- a) fornecer, às OPMs participantes, o Modelo de Excelência da Gestão® (MEG) adotado pela PMESP para a melhoria contínua de suas rotinas e, consequentemente, de seus resultados gerenciais e operacionais, com o fim de agregar valor aos serviços prestados aos cidadãos;
- b) avaliar o grau de maturidade da gestão das OPMs participantes, com base nos critérios do MEG;
- c) estabelecer a metodologia de certificação e reconhecimento das OPMs participantes que obtiveram a pontuação mínima exigida em cada um dos níveis estabelecidos pelo PPMQ;

- d) proporcionar aperfeiçoamento técnico-profissional em gestão organizacional a todos os participantes do PPMQ;
- e) encaminhar, às OPMs participantes, um relatório devolutivo com os pontos fortes e as oportunidades de melhoria identificadas ao longo do PPMQ, possibilitando uma gestão voltada à eficácia administrativa e operacional;
- f) reconhecer e disseminar, em nível institucional, as melhores práticas de gestão e as inovações;
- g) fortalecer as parcerias em gestão (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2015).

Como já salientado, o PPMQ começou a ser realizado a partir de 2001 e, desde a sua criação, passou por constantes modificações, conforme as alterações realizadas no MEG, de modo que se mantém atualizado até os dias de hoje e alinhado com os modelos dos principais prêmios de gestão do mundo (SERPA, 2017).

Importante ressaltar que, na sua primeira edição, o PPMQ contou com apenas 23 Unidades participantes, e não houve, como era de se esperar, nenhuma premiada, embora tenha havido seis finalistas. Já no ano seguinte, em 2002, seis Unidades participantes foram premiadas com o Grau Bronze (SERPA, 2017).

Desde então, houve um crescente número de participantes, bem como de premiações, de modo que, em 2005, ocorreu a primeira premiação em Grau Ouro, do Quarto Batalhão de Polícia Militar do Interior (4º BPM/I), caracterizando uma evolução da maturidade da gestão de algumas OPMs, que não deixavam de participar do PPMQ (SERPA, 2017).

Da 15ª edição do PPMQ, realizada em 2017, participaram 93 OPMs, sendo 66 premiadas, tratando-se da maior edição já realizada pela PMESP, que já vinha de um recorde no ano anterior (2016), 14ª edição, quando participaram 82 OPMs (SERPA, 2017).

Neste ano de 2018, o PPMQ encontra-se em sua 16ª edição e a sua realização está regulada pela Nota de Serviço nº PM6-11/21/17, de 24 de novembro de 2017 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017e), sendo coordenada pela 6ª EM/PM.

Mais um recorde de participações foi registrado este ano, com 112 Unidades da PMESP, contando ainda com uma Unidade participante da Polícia Militar de

Minas Gerais, perfazendo um total de 113 participantes (informação verbal)<sup>4</sup>, o que demonstra que, cada vez mais, as OPMs, não só em nível de Grande Comando, mas também de Batalhão, estão adotando o sistema de Gestão pela Qualidade e iniciando as suas participações no PPMQ.

Para bem compreender as participações e premiações do GRPAe que serão abordadas adiante, é imprescindível ressaltar que, a partir de 2015, o PPMQ, que até então era realizado apenas conforme os “Critérios Rumo à Excelência”, com pontuação máxima de 500 pontos, passou a ser realizado, também, como Nível 1, com o Caderno “Critérios Compromisso com a Excelência”, com pontuação máxima de 250 pontos, sendo concedido para as OPMs que participam pela primeira vez; que já participaram, mas não receberam a Placa de Reconhecimento (Nível 1); ou que, mesmo tendo recebido certificação (Nível 2), não participam há mais de dois ciclos (SERPA, 2017).

Ou seja, desde a sua primeira edição, o PPMQ adotava apenas o modelo do Caderno de “Critérios Rumo à Excelência”, porém, a fim de viabilizar a participação de Unidades em nível de Batalhão ou equivalente, e, ainda, em respeito às diferentes estruturas e ao grau de maturidade da gestão das OPMs, a partir da 13ª edição, em 2015, passou a realizar o prêmio em dois níveis: Nível 1 – Critérios Compromisso com a Excelência – 250 pontos; e Nível 2 – Critérios Rumo à Excelência – 500 pontos (SERPA, 2017).

A premiação se dá obedecendo aos critérios de pontuação estabelecidos de acordo com a Nota de Serviço nº PM6-011/21/17. Assim, as OPMs inscritas no Nível 1 do PPMQ que obtiverem até 125 pontos na avaliação do Relato Organizacional (RO), exclusive, receberão Certificado de Participação; e, a partir de 125 pontos na avaliação do RO, inclusive, receberão Placa de Reconhecimento. Já as OPMs participantes do Nível 2 do PPMQ que obtiverem até 200 pontos na avaliação do RO, exclusive, receberão Certificado de Participação; entre 200 e 280 pontos, exclusive, receberão o troféu PPMQ em Grau Bronze; entre 280 e 400 pontos, exclusive, receberão o troféu PPMQ em Grau Prata; e entre 400 e 500 pontos, receberão o troféu do PPMQ em Grau Ouro (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017e).

---

<sup>4</sup> Informação fornecida via telefone a este pesquisador, em agosto de 2018, pelo Major PM Marcus Muriel Batista, da 6ª EM/PM.

### 3.1 O GRPAe no PPMQ

Os primeiros registros documentais ligados ao Programa pela Qualidade Total no GRPAe dão conta que ele teve início no final de 1999, ano em que a 6ª EM/PM havia publicado a Diretriz nº PM6-001/30/99, no mês de fevereiro, com a finalidade de estabelecer os indicadores de Qualidade e Produtividade, regulando, ainda, a forma de coleta de dados, como devia ocorrer o processamento eletrônico, além da periodicidade e da metodologia de apresentação dos relatórios (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009).

Tendo como referência aquela Diretriz, o GRPAe, em novembro de 1999, publicou a Nota de Serviço nº GRPAe-010/31/99, que criava os seus indicadores de Qualidade e Produtividade. Esse documento regulou a forma de coleta de dados, o processamento eletrônico, a periodicidade das informações e a forma de apresentação. Os indicadores abrangiam os seguintes elementos: Satisfação do Cliente Externo; Moral da Força de Trabalho (rotatividade, disciplina e elogios); Segurança das Operações; Custo; Entrega; e Produtividade nas Operações (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009).

Iniciava-se, então, o Programa de Gestão pela Qualidade no GRPAe, que começou a ganhar corpo a partir do ano 2000, quando foram tomadas as primeiras medidas de forma sistematizada para aperfeiçoar os métodos de gestão.

Assim descreveu o Relatório de Gestão (RG) do GRPAe a respeito do histórico da busca pela excelência, quando da participação do PPMQ em 2009, ocasião em que foi premiado com o Grau Prata, maior premiação obtida em todas as suas participações:

Foi a partir do ano de 2000 que o GRPAe iniciou seu Programa de Gestão pela Qualidade. Muito embora algumas práticas anteriores a isso possam ser associadas à qualidade total, naquele ano que foram tomadas as primeiras medidas de maneira sistematizada, para aperfeiçoar os métodos de gestão. Como marco pode-se citar:

1. A participação da unidade na execução do Plano Plurianual 2000/2003 da Polícia Militar, integrando os grupos responsáveis para confecção dos Planos Táticos Diretivos, os quais descreviam as ações necessárias para consecução dos Objetivos Organizacionais da Polícia Militar. Com a publicação desse Plano Diretor, o GRPAe foi motivado a tomar as primeiras medidas na direção de declarar suas intenções e compromissos com o público-alvo do seu trabalho, ou seja, sua Missão e Visão de Futuro, bem como seus Valores Organizacionais e seus Objetivos Particulares. Tal prática aperfeiçoou o planejamento da unidade no foco estratégico.
2. Durante o ano de 2001 e 2002 foram realizados os cursos de Gestão da Qualidade Total para todo o efetivo de Soldados, Cabos e Sargentos. Essa foi uma medida muito importante para a disseminação da nova filosofia de

gestão que se pretendia iniciar, pois foi com a educação de todos os integrantes operacionais que se iniciou o programa de qualidade na unidade.

3. Implantação do Programa Militreze, por meio do qual foram mapeados todos os processos operacionais e de apoio da unidade seguidos da escrituração de todos os principais Procedimentos Operacionais Padrão – POP e dos Procedimentos de Apoio – PAP.

4. Implantação do Sistema de Supervisão e Padronização – SISUPA. Após a definição dos Procedimentos iniciou-se o ensino dos padrões e a tarefa de supervisão. Hoje esse sistema está totalmente consolidado e já é possível perceber a aceitação dos operacionais em seguir métodos padronizados de trabalho e da conscientização de que tais métodos são ferramentas importantes na redução dos erros profissionais. Aplicação dos Relatórios de Aperfeiçoamento e PTAC [Procedimento Técnico de Análise de Conduta].

5. Em 2003 a primeira participação nos Prêmios PM da Qualidade e Prêmio Paulista, obtendo o grau Bronze em ambos.

6. Criação de um banco eletrônico de dados por meio do qual foram criados os indicadores de qualidade e produtividade cujos resultados têm sido utilizados nas análises dos principais processos produtivos, colaborando para que os seus gerentes iniciem uma cultura de utilização de informações gerenciais.

7. Criação da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA.

8. Criação dos Times de Qualidade em janeiro de 2006, e elaboração da Matriz SWOT.

9. Participação no Prêmio PM da Qualidade de 2007, obtendo Grau Bronze.

10. Criação do informativo “Qualidade no Ar”, em 2007, levando informações referentes aos conceitos de qualidade, novidades na área e estratégias do Comando, a todo o efetivo do GRPAe, via *e-mail* funcional.

11. Em 2008, criação do Programa Militreze II permitindo que a Força de Trabalho acesse os POP na INTRANET PM (ainda em teste) (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009, p. 10).

Nota-se, pelo breve histórico apresentado acima, que, a partir do ano 2000 até 2009, houve uma escalada da Unidade em busca da Gestão pela Qualidade. No primeiro ano em que o GRPAe participou do PPMQ, participou também do Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG), tendo sido premiado em Grau Bronze em ambos os certames, demonstrando que, naquele ano de 2003, já possuía um grau considerável de evolução em Qualidade de Gestão (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009).

No item 2 do histórico, quando diz que, nos anos de 2001 e 2002, “[...] foram realizados os cursos de Gestão da Qualidade Total para todo o efetivo de Soldados, Cabos e Sargentos” (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009, p. 10), tratou-se de um curso *on-line*, elementar, mas que deu a toda a força de trabalho, administrativa e operacional, noções importantes sobre o tema, de forma que todos na Unidade sabiam qual rumo o GRPAe queria seguir.

No item 3, o chamado “Programa Militreze” era um programa interno, cujo nome fazia alusão a um termo bastante conhecido na aviação, sobre um dos



elementos da Atmosfera Padrão Internacional<sup>5</sup>, a qual é a pressão padrão ao nível do mar, que tem o valor de 1013,2 hectopascal (hPa), ou simplesmente “Milítze”, termo utilizado pelos aviadores quando algo está dentro do padrão desejado. Tratava-se, como citado acima, de um programa por meio do qual foram mapeados todos os processos operacionais e de apoio da Unidade, seguidos da escrituração de todos os principais Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) e dos Procedimentos de Apoio (PAPs).

Relevante destacar, também, a implantação do Sistema de Supervisão e Padronização (SISUPA), sistema esse já existente na PMESP à época, mas que trouxe evolução às operações, na medida em que conscientizou toda a força de trabalho de que o método era uma ferramenta importante para que o serviço fosse executado de forma padronizada por todas as Bases Operacionais distribuídas pelo estado de São Paulo e também para a redução de não conformidades no serviço.

O SISUPA foi publicado em 2002, pela Diretriz nº PM6-001/30/02, e depois atualizado pela Diretriz nº PM6-001/30/03, de 17 de dezembro de 2003. Trata-se de um sistema composto por um conjunto de órgãos da Instituição, com o intuito de desenvolver as atividades de elaboração de propostas, formatação, aprovação, treinamento e supervisão dos POPs, a fim de se obter a máxima segurança e qualidade na prestação dos serviços da PMESP. Tal norma instituiu, também, o Procedimento Técnico de Análise de Conduta (PTAC), com a finalidade de realizar um estudo técnico dos procedimentos quando da ocorrência de resultados não desejados, também chamados de não conformidades (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2003).

O histórico analisado acima, entretanto, deixou de citar as participações do GRPAe nos anos de 2005, quando não obteve pontuação necessária para certificação, e de 2006, quando voltou a conquistar a certificação, recebendo troféu em Grau Bronze.

Ademais, conforme as outras informações supradescritas, vários foram os avanços conquistados de forma gradativa que culminaram com a premiação em Grau Prata conquistada no PPMQ de 2009. O Quadro 3 apresenta todas as

---

<sup>5</sup> Atmosfera Padrão Internacional: conhecida como *International Standard Atmosphere* (ISA), foi aprovada em 1952 e definida para ser empregada como parâmetro médio de medida e ser comparada com a atmosfera real em qualquer tempo. Um dos seus itens é a pressão ao nível do mar – 1013,2 hPa ou 760 mm de mercúrio (SONNEMAKER, 2012).

participações do GRPAe no PPMQ e o seu respectivo desempenho em cada uma delas:

Quadro 3 - Participações do GRPAe no PPMQ

| <b>PARTICIPAÇÕES DO GRPAe NO PPMQ</b> |                   |
|---------------------------------------|-------------------|
| <b>ANO</b>                            | <b>DESEMPENHO</b> |
| 2003                                  | Bronze            |
| 2005                                  | Participação      |
| 2006                                  | Bronze            |
| 2007                                  | Bronze            |
| 2009                                  | Prata             |
| 2010                                  | Bronze            |
| 2017                                  | Participação      |

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados fornecidos diretamente pela 6ª EM/PM, em 2018.

É possível verificar que, após o troféu em Grau Prata conquistado em 2009, houve uma queda de desempenho no ano seguinte (2010), quando o GRPAe foi premiado com o troféu em Grau Bronze, sendo essa a última participação no PPMQ, até que fosse retomado o Programa de Gestão pela Qualidade em 2017, quando participou no Nível 1 (novo modelo do PPMQ em dois níveis de maturidade de gestão), não obtendo a pontuação mínima (125 pontos) para ser premiado com a Placa de Reconhecimento, que daria a possibilidade de participação no Nível 2 do PPMQ na 16ª edição, a qual ocorre neste ano de 2018.

Não faz parte do escopo deste estudo analisar as causas que motivaram o abandono da Gestão pela Qualidade após a participação no PPMQ de 2010, porém, fato é que, naquele ano, por conta do Programa de Desconcentração do GRPAe para o Interior, foram criadas mais quatro Bases de Radiopatrulha Aérea (BRPAes), nos municípios de Presidente Prudente, São José do Rio Preto, Sorocaba e Piracicaba. O GRPAe passou a ter nove Bases no Interior paulista, sendo que, já em 2011, com a inauguração do Comando de Policiamento do Interior - Dez, no município de Araçatuba, atendendo à decisão do Comando-Geral da PMESP, inaugurou mais uma BRPAe naquela cidade, ficando, então, com dez Bases no

Interior, uma em cada cidade-sede de CPI, mantendo, ainda, toda a sua carta de serviço na Capital paulista.

Tamanha desconcentração exigiu grande esforço administrativo e operacional, bem como movimentação de pessoal para guarnecer as novas Bases criadas, mas sem o devido aporte de efetivo de Oficiais e Praças para o GRPAe, havendo a necessidade de se alterar, internamente, o Quadro Particular de Organização (QPO), acabando-se, em 2010, com a Seção de Doutrina, a qual era responsável por promover a Gestão pela Qualidade na Unidade e também por confeccionar o Relatório de Gestão (assim era denominado o atual Relato Organizacional), para a participação no PPMQ.

Embora esta tese não tenha tal escopo, o autor, que serve há 20 anos na Unidade, entende ter sido o fim das atividades da Seção de Doutrina um dos fatores contribuintes para esse intervalo de sete anos do Programa de Gestão pela Qualidade.

A alta demanda na formação de tripulantes (pilotos e tripulantes operacionais) tanto antes, para viabilizar a abertura das Bases, como após, para se manter o *turnover* de pessoal especializado, e, ainda, a grande demanda de insumos necessários para o devido funcionamento das Bases dentro do padrão de segurança e qualidade dos serviços prestados, foram, e ainda são, bastante onerosas para a administração do GRPAe até os dias de hoje.

A própria PMESP, nos anos de 2013 e 2014, em razão da alta demanda operacional motivada pelas grandes manifestações ocorridas na Capital e em todo o estado de São Paulo em 2013, bem como pela Copa do Mundo de Futebol realizada no Brasil em 2014, decidiu por interromper temporariamente a realização do PPMQ, o qual voltou com força em 2015.

Assim descreveu Serpa (2017, p. 45) acerca dessa interrupção do PPMQ:

[...] 2013 – No ano em que a PMESP enfrentou diversas e importantes situações na área da segurança pública, como as marcantes manifestações populares de rua e a Copa das Confederações de Futebol (como uma “prévia” dos preparativos para a Copa do Mundo de Futebol no ano seguinte – 2014), houve um emprego máximo de sua força de trabalho, e o Comando Geral da época decidiu então pelo descontinuação provisório do PPMQ; 2015 – Reativação do PPMQ, com retorno ao modo tradicional de preenchimento do relatório, o RO e atualizações, dando início a uma “Segunda Onda da Qualidade”, com surpreendentes 49 OPM participantes; [...].

A Gestão pela Qualidade na PMESP vem se consolidando com o passar do tempo, fruto de um sério trabalho realizado pela 6ª EM/PM e por todas as OPMs

que, a cada ano, participam do PPMQ em maior número, levando à conclusão de que mais Unidades estão adotando os fundamentos e as ferramentas da Qualidade em sua gestão, e, dessa forma, o GRPAe não poderia ficar de fora.

Portanto, desde 2017, por decisão do atual Comando, o GRPAe retomou o Programa de Gestão pela Qualidade, agora por meio do Escritório de Gerenciamentos de Projetos Setorial (EGP St), que também foi responsável por confeccionar o Relato Organizacional para a participação do Nível 1 na 15ª edição do PPMQ, realizada naquele mesmo ano. Por ter ficado afastado desde 2010 do PPMQ e dos fundamentos da Gestão pela Qualidade, conforme abordado anteriormente, o GRPAe não teve um bom desempenho, ao não ter atingido o mínimo de 125 pontos para obter a Placa de Reconhecimento, que o habilitaria a participar do nível 2 na 16ª edição, que está sendo realizada neste ano de 2018.

No entanto, como uma fundamental contribuição, não se pode olvidar que o Diagnóstico de Maturidade de Gestão (DMG), nome dado para a avaliação com os respectivos apontamentos da Banca Avaliadora do PPMQ 2017, indicou importantes Oportunidades de Melhoria (OMs) para a gestão do GRPAe, as quais estão sendo cuidadosamente analisadas e gradualmente implementadas, corrigidas ou aperfeiçoadas, algumas delas elementares, como a Pesquisa de Clima Organizacional (PCO) e a Pesquisa de Satisfação do Cliente, que já eram realizadas pela Unidade até 2010.

Conscientes da importância de se prestar um serviço eficaz e com qualidade, com uma administração igualmente eficiente, Oficiais e Praças estão trabalhando para melhorar a gestão, implementando, gradualmente, os fundamentos e as ferramentas de Gestão pela Qualidade apregoadas pela FNQ, por meio do MEG.

### **3.2 Os indicadores apresentados nos PPMQs de 2003 a 2009**

Por infelicidade, não foram localizados os arquivos dos antigos Relatórios de Gestão das participações do GRPAe nos PPMQs de 2003 a 2010, com exceção do RG 2009, mas, ainda assim, apenas a parte textual, sem os gráficos de resultado.

Entretanto, valendo-se de outro trabalho monográfico na área de Gestão pela Qualidade, de autoria do Ten Cel Res PM Hervem Husdom Bozello (2009), então Capitão PM quando da elaboração do estudo, foi possível ter acesso a

algumas informações relativas aos indicadores que eram utilizados pelo GRPAe naquela época.

Bozello (2009) fez um interessante estudo de caso dos Relatórios de Gestão de 2003, 2006 e 2009. Com base em seu trabalho, serão citados, a seguir, alguns indicadores, principalmente aqueles que têm relação com a área de gestão operacional.

### 3.2.1 Relatório de Gestão 2003

Seguem as palavras de Bozello (2009, p. 75), que, ao final, cita um trecho do RG 2003:

Este foi o primeiro RG (Relatório de Gestão) apresentado pelo Grupamento de Radiopatrulha Aérea; decorre dos primeiros ensaios da Unidade na aplicação da política de Gestão pela Qualidade; à época não se tinha grande domínio das práticas e pouco se sabia acerca de Gestão pela Qualidade, o que se tinha era muito mais boa vontade, que propriamente critérios consagrados para um modelo de gestão, conforme se vê o trecho abaixo, extraído do RG de 2003:

#### 1.1.7 Formulação Estratégica pela Liderança

A formulação estratégica depende de conhecimento das técnicas administrativas relativas a esse assunto. Como característica da cultura, muitas vezes a formulação estratégica não é estabelecida com a devida sistematização. Por isso as estratégias no GRPAe são estabelecidas pela liderança, mas estão sendo melhor definidas na medida em que os seus líderes estão sendo treinados para essa finalidade. O item 2 Estratégias e Planos deste relatório descreve quais são as práticas levadas a efeito pela OPM nesse campo (GRPAe, Relatório de Gestão, 2003, p. 6).

No que diz respeito à gestão operacional, os indicadores relacionados foram os seguintes:

[...]

c) relativos aos processos operacionais:

- total de missões realizadas;
- número de apoios ao policiamento urbano;
- número de apoios em evacuação aeromédica;
- apoio ao corpo de bombeiros;
- apoio ao policiamento ambiental;
- apoio ao policiamento rodoviário;
- número total de horas voadas por ano; [...] (GRPAe, Relatório de Gestão, 2003 *apud* BOZELLO, 2009, p. 82).

E, ainda, como processos de apoio, foram mencionados mais dois indicadores que guardam relação com a gestão operacional: a disponibilidade de helicópteros e o processo de evolução da frota (BOZELLO, 2009).

Não foram, contudo, apresentados os gráficos relativos aos indicadores citados.

### 3.2.2 Relatório de Gestão 2006

Bozello (2009, p. 83) assim inicia os seus comentários sobre a evolução da gestão que já era notada no RG 2006:

Neste RG já é possível se verificar uma maturidade da Unidade frente à política de Gestão pela Qualidade, vez que a estratégia da Unidade foi definida em face da declaração da Missão, da Visão de Futuro, determinação dos Valores Organizacionais e Método de Disseminação e de aplicação das diretrizes organizacionais. A Visão de Futuro estabelecida indica o rumo da Organização. A pró-atividade passou a ser a forma de atuação, determinando a antecipação nas tomadas de decisão e respostas rápidas, aspectos que agregam valor ao serviço prestado e melhoria nos resultados institucionais, levando-se em conta os elementos constituintes dos processos produtivos: pessoas, métodos e equipamentos.

Quanto aos indicadores, Bozello (2009, p. 87) traçou o seguinte comentário: “Assim, o rol de indicadores passa a ser tecnicamente definido e se revela a partir das citações abaixo, que se observam mais adequados que os estabelecidos no RG 2003” [...].

Serão apresentados, a seguir, os Indicadores de Qualidade e Produtividade (IQPs) que têm relação com a gestão operacional, estando acompanhados de seus respectivos objetivos:

#### B. OPERACIONAIS (IQP-02)

##### **Apoio ao Policiamento Ostensivo (IQP-02.01)**

- Indicar a quantidade de apoios e as horas voadas em apoio ao Policiamento Ostensivo.

Objetivo: Determinar o percentual de apoio para esta modalidade dentro do universo de missões desenvolvidas pelo GRPAe, com o objetivo de subsidiar a Administração no planejamento das ações preventivas com o uso de aeronaves.

Fonte: Divisão de Operações – Sistema de Operações – SOP (códigos 0102-03-07 e 33).

Periodicidade: mensal.

##### **Apoio à OPM Especializada (IQP-02.02)**

- Indicar a quantidade de apoios e as horas voadas em apoio às OPM Especializadas.

Objetivo: Determinar o percentual de apoio para esta modalidade dentro do universo de missões desenvolvidas pelo GRPAe, com o objetivo de subsidiar a Administração no planejamento dos apoios com o uso de aeronaves.

Fonte: Divisão de Operações – Sistema de Operações – SOP (códigos 0506-08-09-10-30-11-14-15-16-17 e 31)

Periodicidade: mensal.

##### **Evacuação Aeromédica (IQP-02.03)**

- Indicar a quantidade de apoios e as horas voadas em ocorrências aeromédicas.

Objetivo: Determinar o percentual de apoio para esta modalidade dentro do universo de missões desenvolvidas pelo GRPAe, com o objetivo de subsidiar a Administração no planejamento dos apoios aeromédicos (resgates, transportes e remoções) com o uso de aeronaves.

Fonte: Divisão de Operações – Sistema de Operações – SOP (códigos 1218-19-29 e 34).

Periodicidade: mensal.

**Apoio às Autoridades (IQP-02.04)**

- Indicar a quantidade de apoios e as horas voadas em apoio às autoridades.

Objetivo: Determinar o percentual de apoio para esta modalidade dentro do universo de missões desenvolvidas pelo GRPAe, com o objetivo de subsidiar a Administração no planejamento dos transportes de autoridades com o uso de aeronaves.

Fonte: Divisão de Operações – Sistema de Operações – SOP (códigos 2021-22 e 35).

Periodicidade: mensal.

**Resgate Aeromédico (IQP-02.05)**

- Indicar a quantidade de vítimas atendidas/socorridas pelo GRPAe no período e as horas voadas nesses eventos.

Objetivo: Determinar o percentual entre as vítimas resgatadas e as horas de voo empenhadas nesses eventos dentro do universo de missões desenvolvidas pelo GRPAe, com o objetivo de subsidiar a Administração no planejamento dos apoios aeromédicos (resgates, transportes e remoções) com o uso de aeronaves.

Fonte: Divisão de Operações – Sistema de Operações – SOP (códigos 12 e 18).

Periodicidade: mensal (GRPAe, Relatório de Gestão, 2006 *apud* BOZELLO, 2009, p. 89, grifos no original).

Não obstante tenha sido citada a descrição de cada indicador, também não foram colocados os respectivos gráficos de resultado no trabalho de Bozello (2009).

### 3.2.3 Relatório de Gestão 2009

Este é o único relatório das participações mais antigas do GRPAe no PPMQ que ainda pode ser encontrado nos arquivos eletrônicos da Unidade, ainda assim, somente a parte textual, sem a parte de resultados, na qual os gráficos dos indicadores são apresentados.

Por ser o último Relatório de Gestão disponível, e por representar, *in tese*, o grau máximo atingido naquela primeira evolução da gestão do GRPAe, em que foi premiado em Grau Prata, serão elencados, a seguir, todos os indicadores nele apresentados, com uma parte do texto original, para fins de contextualização:

A definição dos indicadores para implementação das estratégias ocorre em reunião entre o Comando Sub Comando, os chefes de divisão e seção de doutrina. Considerando ainda o Planejamento Estratégico 2008-2011 e o Plano Plurianual 2008-2011, o GRPAe ajustou suas metas aos objetivos organizacionais e planejamento estratégico PM, definindo planos de ação para essa realização. Nas reuniões são estabelecidas metas com base nos objetivos organizacionais e definidos planos de ação para atingir tais objetivos, análise de quais indicadores serão mais adequados decorre da necessidade do controle constante de todas as ações, permitindo a percepção desses resultados e possibilitando o aprimoramento dessas ações. As informações comparativas também seguem esse critério, onde procuramos o referencial junto às organizações que têm semelhança com nossa atividade, mas algumas informações são comuns a outras

organizações policiais e permitem tal comparação, dando-nos uma ideia de como está o nosso desempenho. Os principais indicadores são:

- Usuários que estão satisfeitos com os serviços do GRPAe;
- Usuários que têm imagem positiva do GRPAe;
- Quantidade de inserções na mídia;
- Total de visitantes no GRPAe;
- Número de agasalhos arrecadados;
- Valor gasto com manutenção de helicóptero;
- Valor gasto com manutenção de avião e seguro das aeronaves;
- Valor alocado para expansão da frota;
- Valor gasto com combustível de aeronave;
- Porcentagem dos avaliados que obtiveram grau superior na avaliação de desempenho;
- Cursos de especialização e aperfeiçoamento;
- Curso CRM [*Corporate Resource Management*];
- Quantidade do efetivo que tem especialização na área de aviação;
- Quantidade do efetivo que recebeu láurea de mérito ou elogio;
- Quantidade do efetivo que recebeu qualquer tipo de punição;
- Transferência de colaboradores;
- Satisfação dos colaboradores;
- Colaboradores que realizaram exame médico completo;
- Afastamentos ocorridos devido a problemas de saúde;
- **Quantidade de missões/hora de voo;**
- **Total de horas de voo da frota;**
- Total de computadores/PM;
- Disponibilidade da frota de aeronaves;
- Consumo de água, telefonia e energia elétrica;
- Quantidade de combustível de descarte reaproveitado;
- Controle do orçamento realizado;
- **Horas de voo destinadas às missões de apoio ao policiamento ostensivo;**
- **Horas de voo destinadas às missões de apoio à OPM especializada;**
- **Horas de voo destinadas às missões de evacuação aeromédica;**
- **Horas de voo destinadas às missões de apoio a demais órgãos ou instituições;**
- **Horas de voo destinadas às missões de transplante de órgãos;**
- **Horas de voo destinadas às missões de instrução e treinamento;**
- **Evolução das horas de voo de avião e helicóptero;**
- **Tempo-resposta para atendimento de solicitação;**
- Porcentagem dos projetos desenvolvidos e que geraram resultados;
- Porcentagem de não conformidades dos fornecedores;
- Porcentagem de usuários que estão satisfeitos com os fornecedores;
- Porcentagem de fornecedores que foram punidos;
- Porcentagem dos fornecedores que possuem relacionamento caracterizado como parceria.

As metas estabelecidas para os últimos três anos foram relacionadas à expansão dos serviços do GRPAe, não só na questão de criação de novas Bases destacadas, mas na especialização da aviação de asa fixa, operação do helicóptero executivo do Governo do Estado, compra do helicóptero de instrução básica e preparação de pessoal interno para dar suporte a essa ampliação de serviços. Para o ano de 2009 continuamos o trabalho, considerando a criação de mais quatro bases destacadas. Sendo assim, temos a formação de pilotos, tripulantes e mecânicos, além de formar dez delegados de polícia civil, para o SAT (Serviço Aéreo Tático) (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009, p. 20-21, grifos nossos).

Esse foi o rol dos principais indicadores de desempenho apresentados em 2009, com destaque para aqueles que têm relação mais próxima com a gestão operacional.

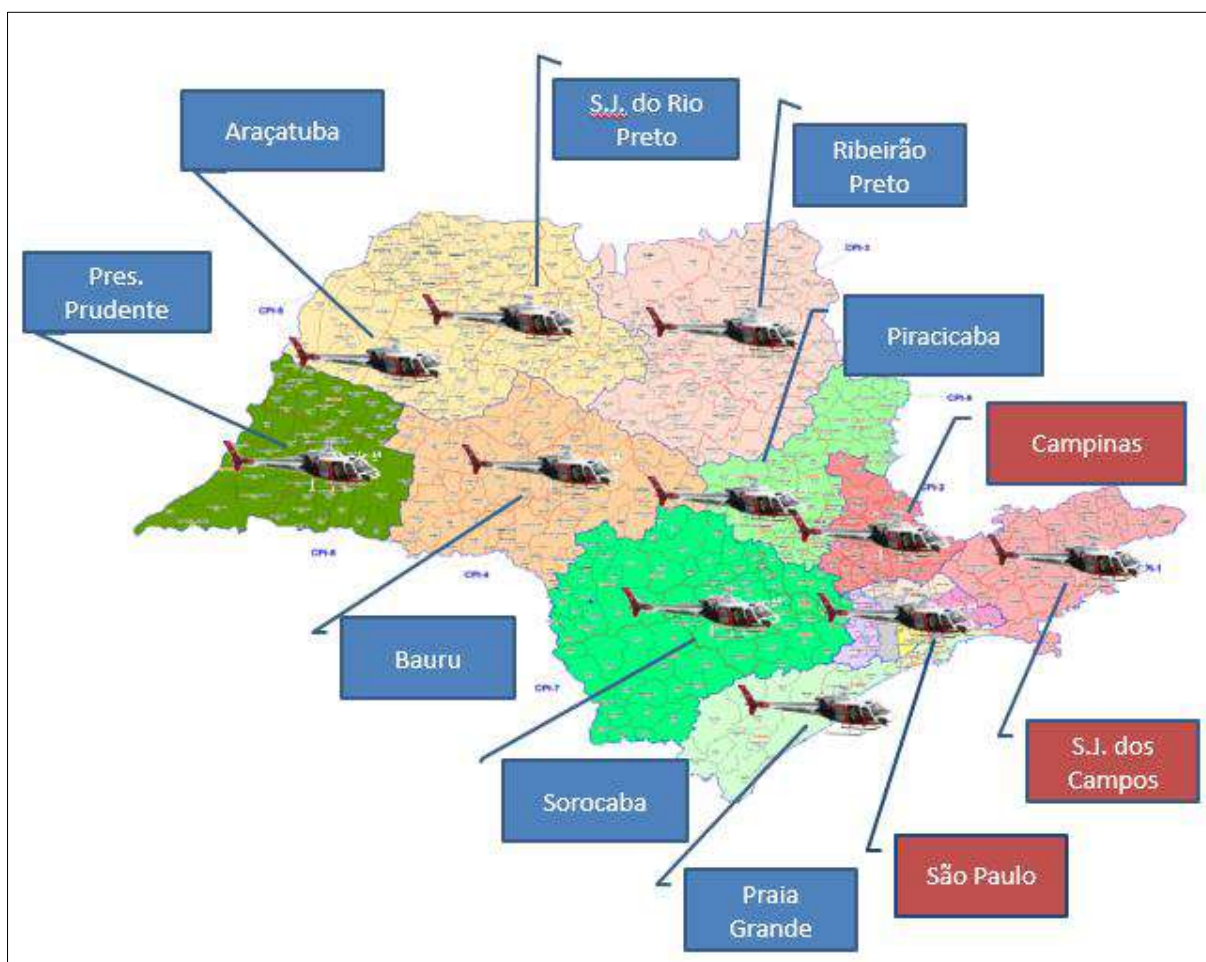


#### 4 A GESTÃO OPERACIONAL DO GRPAe

O GRPAe conta, atualmente, com uma frota de 29 aeronaves, sendo 27 helicópteros e dois aviões. Das aeronaves de asa rotativa, 23 são operacionais, utilizadas para atendimento e apoio a ocorrências policiais, resgate e salvamento<sup>6</sup>.

A Unidade possui 11 Bases Operacionais, sendo 10 dez BRPAes distribuídas estrategicamente pelo Interior paulista, em todas as cidades que são sedes de Comandos de Policiamento do Interior (CPIs), mais a sede em São Paulo, que conta com três hangares no Aeroporto Campo de Marte.

Figura 6 - Distribuição das BRPAes no estado de São Paulo



Fonte: Imagem obtida diretamente no arquivo do Escritório de Gerenciamento de Projetos Setorial do GRPAe, em 2018.

<sup>6</sup> Detalhamento da frota de aeronaves do GRPAe, segundo as informações repassadas diretamente pela Divisão de Manutenção de Aviação, em 2018: 27 helicópteros, sendo 23 AS350 - Esquilo (operacionais), dois Sweizer 300 CBi (instrução), um EC 135 e um AW 109 Grand New; e dois aviões, sendo um Cessna 210 - Centurion e um Beechcraft King Air B200 GT.

O GRPAe tem como missão “[...] executar operações aéreas de segurança pública e de defesa civil, potencializando todas as atividades da Polícia Militar do Estado de São Paulo” (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2018a, p. 25).

Cabe acrescentar que as cidades de São Paulo, Campinas e São José dos Campos contam, também, com o resgate aeromédico, serviço realizado em parceria com o Grupo de Resgate e Atendimento a Urgências (GRAU), ligado à Secretaria Estadual da Saúde.

#### **4.1 Organograma**

O organograma do GRPAe, ilustrado na Figura 7, a seguir, representa uma OPM eminentemente operacional.

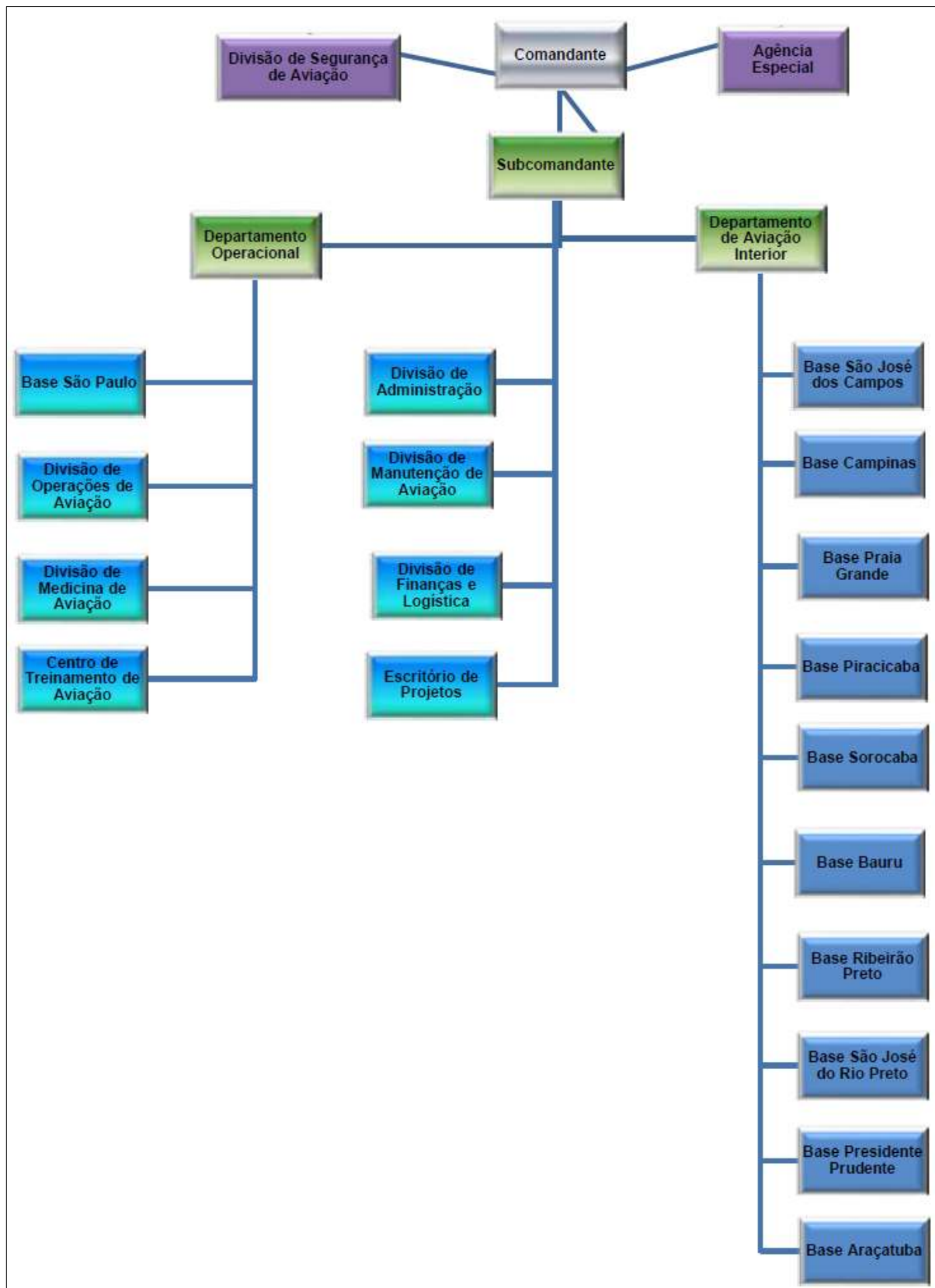
A Unidade conta com um efetivo fixado de 511 policiais militares, sendo que 100 deles, pertencentes ao Quadro de Oficiais da Polícia Militar (QOPM), desempenham dupla função: operacional, quando cumprem e atendem a todas as missões em voo que a Unidade realiza, e administrativa, pois estão vinculados a algum Setor, Seção, Divisão ou Departamento (informação verbal)<sup>7</sup>.

Essa situação distingue a OPM e acarreta compromisso e dedicação diferenciados para dar conta das duas demandas sem perder a qualidade dos serviços e sem que haja a prevalência entre eles, visto que um é dependente do outro.

---

<sup>7</sup> Informação fornecida diretamente pela Seção de Pessoal do GRPAe, em 2018, por ocasião deste trabalho.

Figura 7 - Organograma



Fonte: Adaptada da imagem fornecida diretamente pelo Escritório de Gerenciamento de Projetos Setorial do GRPAe, em 2018.

## 4.2 As Bases de Radiopatrulha Aérea do GRPAe<sup>8</sup>

A fim de proporcionar apoio às demais Unidades Operacionais da PMESP em todos os 645 municípios do estado de São Paulo, o GRPAe conta com 11 Bases de Radiopatrulha Aérea.

Como já foi dito, uma BRPAe encontra-se na Capital e as outras dez estão no Interior do estado (São José dos Campos, Campinas, Ribeirão Preto, Bauru, São José do Rio Preto, Praia Grande, Sorocaba, Presidente Prudente, Piracicaba e Araçatuba), em sua maioria, nas cidades-sede dos CPIs, para atender àquela região.

A Base São Paulo é subordinada ao Departamento Operacional e as BRPAe do Interior são subordinadas ao Departamento de Aviação do Interior, sendo todas elas comandadas por pilotos no posto de Major PM, com exceção das Bases de Araçatuba e Presidente Prudente, cujos Comandantes são Capitães PM.

Importante ressaltar que, no atual Comando, levando-se em conta as dificuldades quanto aos requisitos e às especificações relativas a alguns equipamentos e materiais específicos da aviação, algumas Bases foram designadas para serem polos de conhecimento e referência sobre determinados assuntos, quais sejam Caminhão Tanque de Abastecimento, Capacete de Voo, Macacão de Voo, Jaqueta de Voo, Luva de Voo, Bota de Voo, Equipamentos e Materiais para Salvamento com Cordas (Cordas, Cordins, Cadeiras de Altura, Mosquetões, Oitos, Equipamentos Especiais), Guincho Elétrico, Puçá, Cesto, Farol de Busca e Imageadores, medida essa que melhorou a gestão do conhecimento na Unidade e distribuiu melhor a carga de trabalho.

### 4.2.1 Base São Paulo

Subordinada ao Departamento Operacional do GRPAe, a Base São Paulo é comandada por um Oficial Piloto no posto de Major PM e realiza operações aéreas de segurança pública e de defesa civil na Capital paulista e na Região Metropolitana, cobrindo a área do Comando de Policiamento da Capital (CPC) e do Comando de

---

<sup>8</sup> Todo o conteúdo referente às BRPAes foi elaborado com base no Relato Organizacional 2018 do GRPAe (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2018a).

Policiamento Metropolitano (CPM), que abrange 39 municípios, mais a Capital paulista.

Normalmente, atua com equipes de pronto emprego para atendimentos de caráter policial ou de bombeiro (resgate aeromédico) e defesa civil, para o que conta com efetivo próprio de tripulantes operacionais, bem como com o apoio dos enfermeiros e médicos da Divisão de Medicina de Aviação, sendo que todos os pilotos da sede (de outros Setores, Seções, Divisões ou Departamentos) concorrem a essas escalas e atividades de forma rotativa.

A Base São Paulo é responsável por emanar a doutrina operacional da Unidade, auxiliando diretamente a Divisão de Operações na revisão e atualização dos Procedimentos Operacionais Padrão (POPs).

Além disso, é responsável pela pesquisa e definição dos requisitos para os equipamentos e materiais de salvamento em altura, bem como para equipamento especial, no caso do cesto.

#### *4.2.2 BRPAe São José dos Campos*

A BRPAe São José dos Campos foi fundada no dia 26 de março de 2004, comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM, com a função de cobrir a região do Comando de Policiamento do Interior - Um, que engloba 39 cidades do Vale do Paraíba e Litoral Norte.

Desempenha, na plenitude, todas as missões do GRPAe, inclusive o serviço de resgate aeromédico, desde 27 de março de 2015.

Anualmente, participa de grandes operações na região, com destaque para a Operação Verão, a Operação Inverno e a Operação Romeiro.

Além das suas funções operacionais, esta BRPAe é responsável pela gestão do conhecimento acerca de especificação técnica de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacete, luvas, macacão e jaqueta de voo.

Fica sediada no interior do complexo do Comando de Policiamento do Interior - Um, dispõe de heliponto próprio (cujo designativo é SJCI), e está localizada na Avenida Deputado Benedito Matarazzo, nº 9.931, Jardim Augusta, São José dos Campos, SP.

#### *4.2.3 BRPAe Campinas*

Fundada em 11 de dezembro de 1997, a BRPAe Campinas foi a primeira Base destacada do GRPAe. É comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM e cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Dois, que engloba 43 cidades do estado de São Paulo.

Também desempenha, na plenitude, todas as missões do GRPAe, incluindo o resgate aeromédico, desde 30 de junho de 2010.

Além de suas atribuições operacionais, a BRPAe Campinas é responsável pela gestão do conhecimento acerca dos Caminhões Tanque de Abastecimento (CTAs) do GRPAe, relativo a toda a normatização específica que envolve a fabricação e a manutenção desses veículos, bem como a habilitação e a permissão de deslocamento, além do manuseio do combustível aeronáutico.

Esta BRPAe também possui heliponto próprio, cujo designativo é SDYH, e está localizada na Avenida Jamil Gadia, nº 105, Jardim do Lago, Campinas, SP.

#### *4.2.4 BRPAe Ribeirão Preto*

Fundada em 4 de março de 2006, a BRPAe Ribeirão Preto é comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM e cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Três, que engloba 93 cidades do Nordeste do estado de São Paulo.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Está sediada no Aeroporto de Ribeirão Preto, Dr. Leite Lopes, de designativo SBRP, localizado na Avenida Tomas Alberto Whately, nº 2.605, Lote 16, Jardim Aeroporto, Ribeirão Preto, SP.

#### *4.2.5 BRPAe Bauru*

A BRPAe Bauru foi fundada em 9 de outubro de 2004. Comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM, cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Quatro, que engloba 89 cidades do Centro-Oeste do estado de São Paulo.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Possui oficina de manutenção aeronáutica homologada pela ANAC e exerce, além das suas atribuições operacionais, um importante papel de apoio no que tange à manutenção dos helicópteros do GRPAe.

Ademais, a BRPAe Bauru também possui um Núcleo de Operação de *Remotely Piloted Aircraft System* (RPAS), que está subsidiando o GRPAe na questão de definição de doutrina de utilização desses equipamentos nas missões de segurança pública e de defesa civil.

Está sediada no Aeroporto Estadual de Bauru, com acesso pela Avenida Odilon Braga, sem número, Vila Aviação, Bauru, SP.

#### 4.2.6 BRPAe São José do Rio Preto

Fundada em 12 de agosto de 2010 e comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM, a BRPAe São José do Rio Preto cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Cinco, que engloba 96 cidades do Norte do estado de São Paulo.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Está sediada no Aeroporto Estadual de São José do Rio Preto, com acesso pela Rua Clóvis Oger, nº 301, Distrito Industrial, São José do Rio Preto, SP.

#### 4.2.7 BRPAe Praia Grande

A BRPAe Praia Grande foi fundada em 26 de dezembro de 2005. Comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM, cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Seis, que engloba 24 cidades da região de Santos e abrange todo o Litoral Centro e Sul do estado de São Paulo.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Pela sua localização litorânea, bem como por sua *expertise*, além das suas atribuições operacionais, é responsável por toda a doutrina e o treinamento operacional atinentes ao salvamento aquático, atividade intensamente realizada pelo GRPAe na temporada de verão em apoio ao Corpo de Bombeiros, efetuando o salvamento de muitas vidas, bem como ao guincho elétrico, equipamento recentemente incorporado na frota da Unidade. Assim sendo, é responsável pela

gestão do conhecimento quanto aos equipamentos especiais guincho elétrico e puçá.

Localizada na Rua Quinze, nº 100, Vila Mirim, Praia Grande, SP, possui heliponto próprio, cujo designativo é SJRX.

#### *4.2.8 BRPAe Sorocaba*

Fundada em 13 de agosto de 2010 e comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM, a BRPAe Sorocaba cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Sete, que engloba 79 cidades da região Sul do estado de São Paulo.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Auxilia o Centro de Treinamento de Aviação (CTAv) no treinamento de tripulantes operacionais, pois é onde se realiza, anualmente, o Estágio de Aperfeiçoamento Profissional (EAP) específico para esse efetivo.

Sediada no Aeroporto de Sorocaba, com designativo SDCO, está localizada na Rua Pedro Ferreira, nº 131, Jardim Aeroporto, Sorocaba - Bertram Luiz Leopoldz, com acesso pela Rua Isaltino Guanabara Rodrigues da Costa, nº 1.680, Vila Aeroporto, Sorocaba, SP.

#### *4.2.9 BRPAe Presidente Prudente*

Fundada em 26 de março de 2010, a BRPAe Presidente Prudente é uma das Bases comandadas por Oficial Piloto no posto de Capitão PM, cobrindo a região do Comando de Policiamento do Interior - Oito, que engloba 54 cidades do Oeste paulista.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Está localizada no Aeroporto Estadual de Presidente Prudente, com acesso pela Rodovia Assis Chateaubriand, km 459, Presidente Prudente, SP.

#### *4.2.10 BRPAe Piracicaba*

A BRPAe Piracicaba foi fundada em 18 de agosto de 2010. Comandada por Oficial Piloto no posto de Major PM, cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Nove, que engloba 52 cidades paulistas.



Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Auxilia o CTA<sub>v</sub> no desenvolvimento e na coordenação do Curso de Tripulante Operacional (CTO), que é o curso de qualificação para Praças aprovados em concurso interno na PMESP, os quais irão tripular as aeronaves operacionais do GRPAe em todo o estado de São Paulo.

Auxilia a Divisão de Manutenção nos processos de reparos das rodas hidráulicas utilizadas para permitir a movimentação dos helicópteros em solo.

Está sediada no Aeroporto Estadual de Piracicaba, localizado na Via Comendador Pedro Morganti, sem número, Piracicaba, SP.

#### *4.2.11 BRPAe Araçatuba*

Fundada em 5 de maio de 2011, a BRPAe Araçatuba foi a última Base Operacional inaugurada, a qual também é comandada por Oficial Piloto no posto de Capitão PM e cobre a região do Comando de Policiamento do Interior - Dez, que engloba 43 cidades do Noroeste paulista.

Desempenha todas as missões do GRPAe, exceto o resgate aeromédico.

Está sediada no Aeroporto Estadual de Araçatuba, localizado na Avenida Olegário Ferraz, sem número, Lote 22, Rural, Araçatuba, SP.

### **4.3 Os Postos de Trabalho<sup>9</sup>**

Posto de Trabalho é o termo utilizado para designar cada posição ou local de onde são realizadas as diversas operações aéreas de segurança pública e de defesa civil em que há necessidade de destinação de aeronave e efetivo para o seu desenvolvimento.

Trata-se de um parâmetro utilizado para quantificar o efetivo necessário de aeronaves e pilotos para desempenhar os serviços realizados pelo GRPAe.

Ao todo, são 20 Postos de Trabalho, distribuídos por todo o estado de São Paulo, os quais compreendem:

- Bases Operacionais do Interior, totalizando 12 Postos para o serviço operacional, sendo um Posto de Trabalho para cada BRPAe, em número de

---

<sup>9</sup> Todo o conteúdo referente aos Postos de Trabalho foi elaborado com base no Relato Organizacional 2018 do GRPAe (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2018a).

dez, somando-se, ainda, mais dois relativos ao serviço de resgate aeromédico, realizados pelas BRPAe São José dos Campos e Campinas;

- BRPAe São Paulo, que totaliza cinco Postos de Trabalho, constituídos pela equipe de alerta policial, pela equipe de alerta de resgate e por mais três equipes reservas, contando, ainda, com mais três Postos para aeronaves biturbina, sendo dois helicópteros (Eurocopter - EC135 e AgustaWestland - AW109) e um avião Beechcraft King Air B200 GT.

Considerando os períodos de folga e de afastamentos regulares do efetivo de pilotos, ficou estabelecido que cada Posto de Trabalho necessita de cinco pilotos para a sua operacionalidade, em razão da escala 12 x 36 horas, o que totaliza a necessidade de um mínimo de 100 pilotos operacionais no GRPAe, para cobrir as necessidades e demandas atuais.

#### **4.4 O Quadro de Distribuição de Horas de Voo**

O Quadro de Distribuição de Horas de Voo (QDHV) foi desenvolvido no GRPAe e se trata de um controle por meio do qual é definida, periodicamente, a distribuição das horas de voo para as suas BRPAes, incluindo a da Capital, dentro de critérios técnicos preestabelecidos.

O QDHV é um dos pontos regulados pela Diretriz nº PM6-003/02/16, que trata do Emprego Operacional das Aeronaves da Polícia Militar do Estado de São Paulo, sendo que, para a elaboração desse controle, são considerados, dentre outros critérios técnicos pertinentes, os seguintes:

[...]

- peculiaridades operacionais da região, especialmente as operações que fazem parte do calendário anual de emprego das aeronaves;
- área geográfica de atuação do GRPAe e de suas BRPAe;
- efetivo das OPM pertencentes à área territorial apoiadas pelas BRPAe;
- índices criminais de ocorrências;
- estatística das ocorrências que contaram com apoio de aeronave, tais como as descritas no subitem "6.1.2." e divisões, dentre outras em que esse apoio venha a se efetivar;
- particularidades do programa de manutenção das aeronaves; e
- planejamento de treinamento inicial, de especialização, manutenção de proficiência e revalidação de licenças de pilotos, mecânicos, médicos, enfermeiros e tripulantes operacionais (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2016, p. 3).

A previsão anual de horas de voo é realizada com base no contrato de manutenção, o qual foi dimensionado seguindo quesitos técnicos de manutenção e otimização de cada aeronave de 300 horas por período de um ano. Dessa forma,

considerando a frota com 23 aeronaves operacionais, o GRPAe tem em torno de 6.900 horas totais a serem distribuídas para todas as BRPAes, incluindo a de São Paulo, levando-se em conta os critérios definidos acima e a condição mínima de manutenção de proficiência das tripulações.

Um fator que pode cingir a quantidade de horas a serem voadas durante o ano são as limitações orçamentárias ou financeiras, considerando que os contratos de manutenção de motores e células são firmados em moedas estrangeiras, geralmente dólar americano e euro, as quais são fortemente atingidas pelas variações cambiais, especialmente neste período de crise financeira que assola o Brasil.

As paradas prolongadas para grandes manutenções podem também reduzir a disponibilidade total anual de horas. A fim de controlar esse fator, a Divisão de Manutenção de Aviação realiza um controle chamado diagonal de manutenção, em que se controlam, concomitantemente, as horas voadas de todas as aeronaves operacionais, disponibilizando as mesmas para as missões, de forma a não permitir que todas elas baixem para a realização das manutenções preventivas no mesmo momento.

É de suma importância que as Bases Operacionais cumpram as limitações estabelecidas, para que seja garantida a disponibilidade de aeronaves para todos os Postos de Trabalho, lembrando que discrepâncias ou problemas mecânicos inopinados podem influenciar negativamente nessa disponibilidade, fazendo com que uma ou mais BRPAes possam ficar algum tempo sem operar pela baixa da aeronave.

#### **4.5 Divisão de Operações: planejamento operacional e gestão de dados estatísticos<sup>10</sup>**

À Divisão de Operações do GRPAe, chefiada por Oficial Piloto no posto de Major PM e subordinada ao Departamento Operacional, compete estabelecer a doutrina de operações e a coordenação do emprego das aeronaves do GRPAe, bem como elaborar o planejamento de missões aéreas programadas em apoio às demais Unidades da PMESP e a órgãos federais, estaduais, municipais e privados.

---

<sup>10</sup> Todo o conteúdo referente à Divisão de Operações foi elaborado com base no Relato Organizacional 2018 do GRPAe (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2018a).

É o setor responsável pelo assessoramento ao Comandante do GRPAe em assuntos relativos a operações, planejamento e estatística operacional, bem como atualização e revisão dos POPs, sendo composto por Seções internas, cada qual chefiada por Capitães e Tenentes PM, que também pertencem ao quadro de pilotos da Unidade.

Coordena, em conjunto com a Seção de Manutenção, a disponibilidade de aeronaves; controla a cota de missões de cada Base Operacional do Interior e da Capital, por meio de estudos estatísticos e da alimentação dos indicadores de qualidade; fiscaliza e supervisiona o cumprimento das missões em consonância com as normas vigentes; efetua a obtenção e o fornecimento de informações necessárias ao planejamento dos voos; assim como realiza o treinamento do efetivo da Unidade.

Atualiza todo o efetivo acerca de conhecimentos sobre informações aeronáuticas, por meio do acervo de publicações aeronáuticas, cartas de navegação aérea e material para consulta dos aeronavegantes.

Ademais, salvaguarda e confere os Relatórios Operacionais produzidos pela tripulação e mantém um banco de dados atualizado para suprir o Comandante com dados estatísticos operacionais, que servem de base, também, para auferir a Gratificação de Compensação Orgânica (GCO).

#### **4.6 Indicadores de desempenho**

Várias publicações e trabalhos no campo da Gestão pela Qualidade trazem conceitos e definições sobre indicadores de desempenho.

Cabe notar que a Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação) define indicador de desempenho como:

[...] uma informação quantitativa ou qualitativa que expressa o desempenho de um processo, em termos de eficiência, eficácia ou nível de satisfação e que, em geral, permite acompanhar sua evolução ao longo do tempo e compará-lo com outras organizações. Exemplos: lucratividade, rentabilidade, inadimplência, absenteísmo, produtividade, entre outros.

Dentro dos fundamentos da Gestão pela Qualidade, os indicadores de desempenho são ferramentas fundamentais que servem como métrica para determinar o alcance dos resultados propostos em uma gestão estratégica, pública ou privada.

Os indicadores de qualidade, como também são conhecidos, têm por finalidade determinar, de modo concreto, como se manifestam os resultados a serem

atingidos pela organização, no que se refere às metas que foram definidas no planejamento estratégico para um período estabelecido.

Além de promover a cultura para a excelência e medir os resultados sistematicamente e de forma estruturada, os indicadores de desempenho são fundamentais para a gestão de uma organização, uma vez que possibilitam a comparação com outras congêneres.

De acordo com a Fundação Nacional da Qualidade (2015, p. 3):

A necessidade de medir o desempenho por meio de indicadores é crescente em todos os tipos de organizações. Vários fatores contribuem para isso, como:

- grau de exigência das partes interessadas – *stakeholders* –, o que aumenta a necessidade de um processo de medição objetivo, sistemático e transparente, o qual não seja restrito a indicadores econômico-financeiros;
- a prática de remuneração variável com base em um sistema estruturado de indicadores organizacionais está cada vez mais disseminada, gerando a necessidade de critérios corporativos únicos de medição;
- aumento da velocidade e da qualidade na tomada de decisões e, conseqüentemente, nos seus efeitos.

A organização precisa ser cautelosa ao avaliar o impacto sistêmico delas no desempenho global.

Bozello (2009, p. 39) faz uma abordagem bastante pertinente acerca das características dos indicadores de desempenho e sobre como deve ser a sua sistemática de adoção por parte das organizações:

Ao se definir a finalidade dos Indicadores deve-se, preliminarmente, localizá-los no contexto da Gestão pela Qualidade, para que se possa sistematicamente conhecer sua origem, a metodologia de criação, os passos que são trilhados até a identificação de indicadores pertinentes e relevantes. As organizações trilham caminhos bastante longos e, por vezes, instáveis, até alcançarem o ápice da pirâmide, transformando-se numa organização Classe Mundial, pois os melhores indicadores, aqueles que, para um determinado momento vão atingir os objetivos, são resultado de experiências, ensaios e erros, até que sejam adequadamente alcançados. Frise-se que, relativamente aos indicadores, estruturar um sistema de medição tem caráter científico e, como ciência, não se restringe a apenas medir, mas em estabelecer métricas que permitam aferir resultados, bem assim monitorar, induzir e orientar o desempenho da organização e, principalmente, contribuir para os processos decisórios, de modo a nortear os rumos da organização e, se necessário, reorientar as ações de gestão. Evidencia-se, nesse contexto, que os indicadores funcionam como ferramentas que induzem ao comportamento esperado, mais que isso, desejado e devem dar aos membros da organização o direcionamento necessário a seguir, para se atingirem as metas e, por conseguinte, os objetivos da organização.

Importante ressaltar que, por meio de indicadores, permite-se a comparação do desempenho, por exemplo, em relação ao passado, ao referencial de desempenho, ao compromisso assumido, ou à própria meta de desempenho, possibilitando-se, também, comparações inerentes a outras organizações.

E essa característica, de permitir a comparação, é o que possibilita distinguir os indicadores dos dados e das informações, conceitos esses que, muitas vezes, podem ser confundidos. Indicadores, portanto, carregam, em sua essência, uma possibilidade comparativa mais convincente.

Grande parte das métricas adotadas nas estruturas de indicadores das organizações fundamenta-se em informações, sendo os indicadores um bem mais escasso do que se imagina.

O Quadro 4 apresenta algumas características básicas dos dados, das informações e dos indicadores:

Quadro 4 - Diferenças entre dados, informações e indicadores

| <b>Dados</b>                                   | <b>Informações</b>                                | <b>Indicadores</b>                                         |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Disponíveis para manipulação no banco de dados | Organizadas e já manipuladas em primeiro nível    | Manipulados matematicamente por meio de fórmulas (divisão) |
| Abundantes e armazenados em sua totalidade     | Selecionadas em formatos de telas e/ou relatórios | Parametrizados em formatos de gráficos lineares            |
| Viabilizados por meio de coleta de dados       | Viabilizadas por meio de softwares gerenciais     | Viabilizados por meio de contagem                          |
| Não têm foco na gestão                         | Com foco abrangente e dispersivo                  | Com foco no que é relevante                                |

Fonte: Fundação Nacional da Qualidade (2018, sem paginação).

Verifica-se que os indicadores formam a última instância de uma estrutura que tem início na coleta de dados, os quais, após serem qualificados e transformados em informações, são parametrizados por meio de fórmulas ou razão entre duas informações.

O Ten Cel PM José Alexander de Albuquerque Freixo (2017, p. 63), em sua tese de Doutorado Profissional em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública, intitulada “Gestão de segurança operacional: definição de indicadores de desempenho para a aviação da Polícia Militar do Estado de São Paulo”, discutiu as características de medida, medição, métricas e indicadores, concluindo, ao final, que todo indicador é uma métrica, mas que nem toda métrica se qualifica como indicador, por não indicar algo relevante:

Em suma, medidas são o que se costuma chamar de unidades de medida: metros, pés, litros, dias etc.; medição é o número obtido quando se aplica uma medida a uma grandeza qualquer: 2 metros, 6 pés etc.; métricas são combinações de medidas, ou seja, metros por segundo, litros por hora etc.; e indicadores são métricas cuja variação supostamente “indica” a variação de coisas que não se pode medir. Por exemplo, taxa de acidentes por horas de voo ou por decolagens são algumas das métricas consideradas como “indicadores” da segurança de voo; algo que não se pode objetivamente medir, como as quantidades de acidentes, de horas de voo ou de decolagens. Todo indicador é uma métrica, mas nem toda métrica indica algo relevante.

Sem dúvida, uma das principais características dos indicadores é a possibilidade de se realizar comparações em relação ao passado, ao referencial de desempenho, ao próprio compromisso assumido pela organização e às suas metas de desempenho estabelecidas.

Por fim, no que tange às diferenças entre dados, informações e indicadores, a Fundação Nacional da Qualidade (2015, p. 5) ainda assevera o seguinte acerca dos indicadores de desempenho:

[...] é a última instância de uma estrutura de indicadores propriamente dita. Sua característica principal é a existência de fórmulas mais complexas para seu cálculo, que preconizam, no mínimo, uma razão entre duas informações. Se não houver uma divisão entre duas informações, então ainda não existe um indicador genuíno, apenas uma informação (ou um “número puro”). O indicador é aquele que mais auxilia na tomada de decisão e com maior qualidade do que as informações ou os dados. Exemplo: rentabilidade (indica o percentual de remuneração do capital investido na empresa), faturamento *per capita* (resultado da divisão do faturamento de um determinado período pela quantidade de pessoas da força de trabalho da empresa no mesmo período) etc.

#### 4.6.1 Tipos de indicadores

Para que se obtenha uma estrutura adequada de mensuração do desempenho de uma organização, existe a necessidade de que haja métricas bem produzidas, capazes de apontar os problemas organizacionais. Para a Fundação Nacional da Qualidade (2015), nem todos os indicadores serão estratégicos, mas todos têm a função de monitorar o desempenho dos processos atuais e/ou a consecução efetiva dos objetivos estratégicos da organização.

A FNQ divide os indicadores em dois tipos: taxa e índice. “Taxa é o tipo de indicador que se caracteriza por uma divisão entre duas informações de mesma grandeza, gerando, como resultante do cálculo, um valor que pode ser expresso como porcentagem” (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015, p. 6). Índice, por sua vez, é o:

[...] tipo de indicador que se caracteriza por uma divisão entre duas informações de grandezas distintas gerando um valor que não pode ser expresso como uma porcentagem, mesmo que multiplicado por 100. Trata-se, portanto, de uma unidade típica e dependente das duas grandezas que estão sendo divididas (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015, p. 6).

A taxa é considerada um bom indicador, enquanto o índice é considerado um indicador ideal, de modo que deve ser incentivada a sua utilização na constituição dos indicadores da Instituição.

Convém considerar que um bom indicador deve ser capaz de mostrar resultados, deve medir algo que seja relevante e deve ser estatisticamente significativo (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015).

Os indicadores ainda podem ser divididos em duas outras categorias que se relacionam com a metodologia e a finalidade da mensuração do objeto, e, neste ponto, a Fundação Nacional da Qualidade (2015, p. 6) classifica-os da seguinte forma:

*DRIVER* - indicador também conhecido como construtor, de plantação, de meio, de esforço, *leading*, direcionador, item de verificação, de causa, caracteriza-se pela possibilidade de ser gerenciado pela cobrança, já que consiste em um esforço particularizado capaz de construir outro indicador maior.

*OUTCOME* - também conhecido como construído, de colheita, de fim, de resultado, *lagging*, resultante, item de controle, de efeito, caracteriza-se por ser um indicador menos gerenciável e que se origina da “torcida” (oração, pensamento positivo etc.) dos gestores, caso não haja seus desdobramentos em indicadores *drivers*.

Basicamente, os *outcome indicators*, também chamados de *lagging indicators*, estão ligados a uma metodologia reativa, ou seja, conseguem mensurar eventos que já ocorreram, por vezes não permitindo a identificação de tendências. Medem o efeito após um determinado tempo e servem para averiguar se os objetivos estão sendo alcançados. Por outro lado, os *drivers*, ou *leading indicators*, estão ligados a metodologias proativas e preditivas, ou seja, medem a causa antes do efeito (*outcome*) acontecer. Servem para constatar se os planos relacionados aos fatores críticos estão sendo cumpridos (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2015).

Em regra, para cada *outcome*, deve ser estabelecido um ou mais *drivers*, e, por possuírem características próprias, ambas as categorias têm a sua importância para a organização, de tal sorte que devem ser desenvolvidas e empregadas de forma combinada.



## 4.7 Indicadores de desempenho do GRPAe

Para contextualizar os indicadores de desempenho do GRPAe, necessário se faz realizar, inicialmente, uma abordagem sobre o Plano de Comando 2018-2019 da PMESP, que foi concebido no comando do Exmo. Sr. Cel PM Nivaldo César Restivo, e sabiamente mantido pelo atual Comandante-Geral, Exmo. Sr. Cel PM Marcelo Vieira Sales, que assumiu o comando da Corporação no mês de abril deste ano de 2018.

Isso porque o atual Plano Diretor do GRPAe, com os seus respectivos indicadores de gestão, foi desenvolvido em razão do Plano de Comando da Instituição e encontra-se alinhado com os seus Objetivos Estratégicos e os seus indicadores.

A seguir, será realizada uma abordagem contextual do Plano de Comando da PMESP 2018-2019, que serviu de base para todos os Planos Diretores dos Grandes Comandos da Instituição, dentre eles o do GRPAe. Na sequência, serão analisados o Plano Diretor da Unidade, os indicadores de desempenho criados para o GRPAe e os resultados alcançados.

### 4.7.1 O Plano de Comando da PMESP 2018-2019

Sensível à necessidade de planejar a sua atuação de forma estratégica, o Comando da PMESP aprovou o Plano de Comando para o biênio 2018-2019, definindo objetivos estratégicos, metas, indicadores e iniciativas, de modo a alinhar esforços de todas as áreas da Instituição.

O Plano de Comando surgiu com a necessidade de se desenvolver uma metodologia de monitoramento dos indicadores de desempenho, e o seu objetivo foi implantar uma nova metodologia de planejamento estratégico na PMESP (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f).

Ficaram estabelecidas, inicialmente, 14 Diretrizes, as quais “[...] representam as escolhas estratégicas formuladas pelo Comando e nortearão as ações durante a vigência do Plano de Comando” (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f, p. 6).

As Diretrizes estão divididas em quatro áreas, conforme relacionado a seguir:

### **Educação Corporativa e Gestão do Conhecimento**

Diretriz nº 1: Aperfeiçoamento das competências dos policiais militares.

Diretriz nº 2: Ampliação dos mecanismos de gestão do conhecimento.

Diretriz nº 3: Aproximação do sistema de ensino policial-militar à sociedade.

### **Processos Internos**

Diretriz nº 4: Valorização do policial militar.

Diretriz nº 5: Redução da vitimização da essência da Instituição: o policial militar.

Diretriz nº 6: Rigorosa depuração interna.

Diretriz nº 7: Aperfeiçoamento dos processos administrativos.

### **Processos Operacionais**

Diretriz nº 8: Controle dos indicadores criminais e melhoria na sensação de segurança.

Diretriz nº 9: Aproximação do Comandante de polícia à população de sua área de responsabilidade territorial.

Diretriz nº 10: Fortalecimento na sociedade do conceito de corresponsabilidade na construção, fomento e execução de medidas preventivas.

Diretriz nº 11: Ampliação das ações no campo da inteligência policial.

### **Orçamento e Finanças**

Diretriz nº 12: Qualificação do gestor público, focando-o em ações que beneficiem os cidadãos.

Diretriz nº 13: Fomento ao financiamento de projetos que colaborem com a segurança pública e atividades do Corpo de Bombeiros.

Diretriz nº 14: Redução de despesas, com a otimização das rotinas (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f, p. 6, grifos no original).

A partir das Diretrizes, foram estabelecidos 13 Objetivos Estratégicos, os quais descrevem as transformações desejadas pelo Comando, materializando as escolhas formuladas nas Diretrizes, de forma que cada Objetivo Estratégico ficou associado a, pelo menos, uma Diretriz. Observa-se, ainda, que uma Diretriz pode ter mais de um Objetivo Estratégico a ela relacionado. Assim, por exemplo, o Objetivo Estratégico nº 7, citado abaixo, está associado à Diretriz nº 8: “Controle dos indicadores criminais e melhoria na sensação de segurança”, supratranscrita:

#### **Objetivo Estratégico nº 7: Potencializar os esforços em atividades de prevenção criminal e sua repressão imediata, com ênfase nos crimes de roubo.**

Descrição: O presente objetivo visa maximizar a alocação de recursos e aperfeiçoar a doutrina, o planejamento e execução operacional, de forma a promover refinamento da qualidade dos serviços prestados pela PMESP, com ênfase na redução dos crimes de roubo (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 8, grifo no original).

Vale ressaltar que os Objetivos Estratégicos da PMESP estão ainda associados aos Objetivos do Governo Estadual de São Paulo, que se encontram descritos no Plano Plurianual do quadriênio 2016-2019, instituído pela Lei nº 16.082, de 28 de dezembro de 2015 (SÃO PAULO, 2015).

Por meio do PPA, foram estabelecidos 11 Objetivos Estratégicos do Governo Estadual, sendo que, dentre eles, três impactam diretamente a PMESP:

Objetivo Estratégico 4: Sociedade segura, com menos violência e criminalidade;

[...]

Objetivo Estratégico 10: Sociedade resiliente às mudanças climáticas, com disponibilidade de água para as gerações presentes e futuras;

[...]

Objetivo Estratégico 11: Gestão Pública inovadora, eficiente e comprometida com o planejamento e a execução dos programas e serviços públicos de qualidade (SÃO PAULO, 2015, p. 10).

Todo esse processo de planejamento estratégico da PMESP conduziu à definição de metas e indicadores de desempenho para cada Objetivo Estratégico.

Tomando-se como exemplo o Objetivo Estratégico nº 7, apresentado acima, ele gerou a formulação de nove indicadores, com as respectivas metas para dezembro de 2018 e dezembro de 2019. Dentre os nove indicadores, vale destacar os seguintes, que têm alguma relação com as missões do GRPAe:

- índice de roubo no estado de São Paulo por 100 mil habitantes;
- índice de roubo de veículo no estado de São Paulo por 100 mil habitantes;
- índice de roubo de carga no estado de São Paulo por 100 mil habitantes;
- índice de latrocínio no estado de São Paulo por 100 mil habitantes.

O Quadro 5 apresenta todos os indicadores relacionados ao Objetivo Estratégico nº 7, com as suas respectivas metas:

Quadro 5 - Indicadores relacionados ao Objetivo Estratégico nº 7

| Objetivo Estratégico                                                                                                                                  | Indicadores                                                                       | Metas    |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                                                                                                                                       |                                                                                   | Dez/2018 | Dez/2019 |
| Objetivo Estratégico nº 7:<br>Potencializar os esforços em atividades de prevenção criminal e sua repressão imediata, com ênfase nos crimes de roubo. | Taxa de convênios de integração de sistemas.                                      | 3,52%    | 5%       |
|                                                                                                                                                       | Taxa de convênios de atividade delegada.                                          | 12,62%   | 15%      |
|                                                                                                                                                       | Taxa de convênios de trânsito.                                                    | 52,89%   | 55%      |
|                                                                                                                                                       | Taxa de ocorrências de natureza urgente, atendidas em até 20 minutos.             | 61,51%   | 66%      |
|                                                                                                                                                       | Índice de policiais militares que trabalham na RP, em relação 100 mil habitantes. | 28,03    | 30       |
|                                                                                                                                                       | Índice de Roubo no Estado de São Paulo por 100 mil/habitantes.                    | 703,15   | 671,20   |
|                                                                                                                                                       | Índice de Roubo de Veículo no Estado de São Paulo por 100 mil/veículos.           | 270,01   | 257,74   |
|                                                                                                                                                       | Índice de Roubo de Carga no Estado de São Paulo por 100 mil/habitantes.           | 17,91    | 17,1     |
|                                                                                                                                                       | Índice de Latrocínio no Estado de São Paulo por 100 mil/habitantes.               | 0,72     | 0,69     |

Fonte: Plano de Comando da PMESP 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f, p. 14).

Cumpra mencionar que o processo de planejamento estratégico conduziu, também, à elaboração de um rol de iniciativas, as quais são relacionadas aos Objetivos Estratégicos e foram descritas por área de gestão: Operacional (foco deste trabalho), de Pessoas, de Finanças, de Logística, de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e de Comunicação Social. A essas iniciativas, foram atribuídos cinco graus de prioridade: muito alta, alta, média, baixa e muito baixa.

Mantendo ainda o foco na gestão operacional, será apresentado, a seguir, o Quadro 6, extraído do Plano de Comando, com as iniciativas relacionadas ao Objetivo Estratégico nº 7, de prioridade muito alta, alta e média, por serem constituídas de alguns itens na área operacional atrelados às missões institucionais do GRPAe.

Observa-se, no Quadro 6, como uma das iniciativas de prioridade muito alta “Empregar **aeronaves não tripuladas** em estratégias de patrulhamento preventivo, monitoramento de ações e resposta imediata no atendimento de ocorrências emergenciais” (grifo nosso).

Pela primeira vez, aeronaves não tripuladas são consideradas oficialmente como ferramentas institucionais para respostas frente a ocorrências emergenciais ou fazem parte de uma estratégia de combate ao crime. Tais equipamentos já são empregados pelo Comando de Policiamento Ambiental em ações de fiscalização ambiental e agora fazem parte das iniciativas para potencializar os esforços em atividades de prevenção criminal e sua repressão imediata.

O GRPAe tem um projeto de aquisição de 10 sistemas, e, em breve, iniciará as suas operações (informação verbal)<sup>11</sup>, de modo que existe a oportunidade de se criar, logo de início, indicadores referentes a esse novo tipo de operação em segurança pública. Tais propostas serão apresentadas em capítulo à frente.

---

<sup>11</sup> Informação fornecida diretamente a este pesquisador pelo Comandante do GRPAe, Cel PM Paulo Luiz Scachetti Junior, em conversa informal, em meados de setembro de 2018.

Quadro 6 - Iniciativas relacionadas ao Objetivo Estratégico nº 7

| Objetivo Estratégico                                                                                                                                  | Iniciativa                                                                                                                                                                                                                | Prioridade | Área de Gestão     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------|
| Objetivo Estratégico nº 7:<br>Potencializar os esforços em atividades de prevenção criminal e sua repressão imediata, com ênfase nos crimes de roubo. | Compatibilizar o emprego de efetivo operacional em escala de serviço que maximize os esforços de prevenção criminal e repressão imediata.                                                                                 | Muito Alta | Operacional        |
|                                                                                                                                                       | Empregar aeronaves não tripuladas em estratégias de patrulhamento preventivo, monitoramento de ações e resposta imediata no atendimento de ocorrências emergenciais.                                                      |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Desenvolver estudos e medições a partir de experiências de campo sobre a efetividade dos Programas de Policiamento e Operações vigentes como estratégia de aperfeiçoamento e redução do roubo em suas várias modalidades. |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Ampliar as operações de inteligência maximizando os resultados operacionais.                                                                                                                                              |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Ampliar a utilização do Boletim de Ocorrência eletrônico.                                                                                                                                                                 |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Equalizar a gestão de distribuição de efetivo de forma a priorizar a alocação de recursos humanos nos processos operacionais das OPM.                                                                                     |            | Pessoas            |
|                                                                                                                                                       | Normatizar o emprego e destinação de policiais militares da reserva em processos de apoio da PMESP.                                                                                                                       |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Desenvolver sistema informatizado de elaboração de Autos de Infração de Trânsito e de Recolhimento de Documento e Veículo no âmbito do Estado e do Município.                                                             |            | TIC                |
|                                                                                                                                                       | Desenvolver sistema informatizado de elaboração do Relatório de Serviço Operacional (RSO), Relatório de Supervisão Operacional e outros formulários de utilização operacional.                                            |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Aperfeiçoar os Programas de Policiamento e as normas operacionais que os regem, proporcionando mecanismos de monitoramento, análise e revisão contínua.                                                                   | Alta       | Operacional        |
|                                                                                                                                                       | Estimular a utilização e disponibilização de imagens públicas e privadas como recurso acessório ao exercício da polícia ostensiva e pronta resposta às situações emergenciais.                                            |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Desenvolvimento de Campanhas preventivas e educativas de prevenção primária, com ênfase no crime de roubo.                                                                                                                |            | Comunicação Social |
|                                                                                                                                                       | Aumentar os canais de comunicação com os usuários de serviços utilizando novas tecnologias móveis de informação.                                                                                                          |            | TIC                |
|                                                                                                                                                       | Estudar e propor soluções que utilizem ferramentas <i>machine learning</i> .                                                                                                                                              |            |                    |
|                                                                                                                                                       | Investir na ampliação do Programa de Policiamento com motocicletas.                                                                                                                                                       | Média      | Operacional        |
|                                                                                                                                                       | Implementar em caráter permanente e periódico a pesquisa de aferição dos indicadores de sensação de segurança, vulnerabilidade criminal e confiança na PMESP.                                                             |            | Comunicação Social |

Fonte: Plano de Comando da PMESP 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f, p. 19).

Ainda de acordo com o atual Plano de Comando, para cada iniciativa, deverá ser elaborado um Termo de Abertura de Projeto, levando-se em consideração a prioridade atribuída a cada iniciativa, bem como a existência de pessoal e de recursos materiais e financeiros para suprir a sua execução. Os

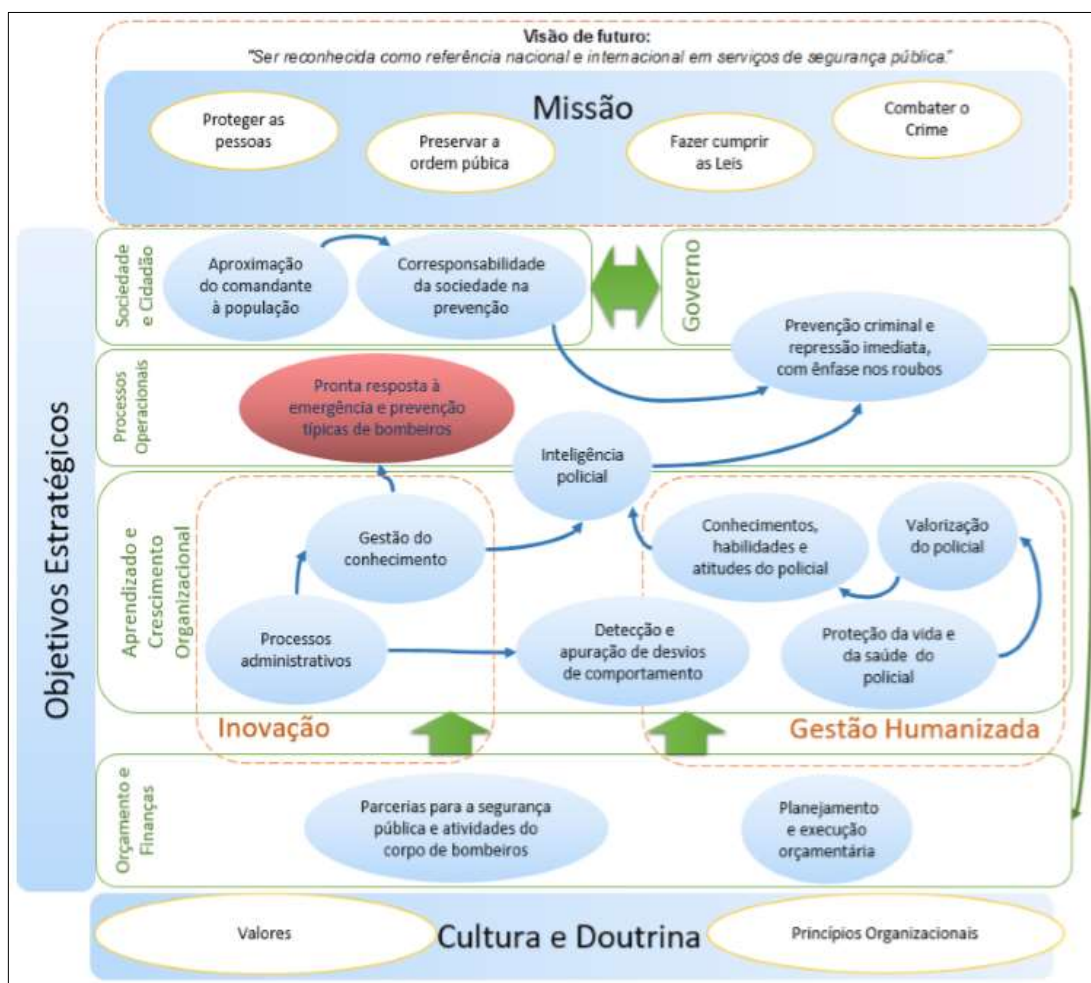
Termos de Abertura de Projeto deverão estar em conformidade com as normas disciplinadas nas Instruções para o Funcionamento do Escritório de Gerenciamento de Projetos da Polícia Militar do Estado de São Paulo (I-47-PM) (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017c).

Por fim, é importante consignar que foi criado o Mapa Estratégico, que representa, na forma de um diagrama, todos os elementos constantes do Plano de Comando, conforme descrito:

O Mapa Estratégico é um diagrama que evidencia a interligação entre os objetivos estratégicos e as metas, e a sua relação com 5 perspectivas de interesse do Comando: Orçamento e Finanças; Aprendizado e Crescimento Organizacional; Processos Operacionais; Sociedade; e Cidadão e Governo. A interligação entre os objetivos estratégicos gera a sinergia necessária para a transformação, com o fim de valorização do bem mais precioso da Instituição, o policial militar (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f, p. 24).

A Figura 8 traz o Mapa Estratégico do Plano de Comando 2018-2019:

Figura 8 - Mapa Estratégico do Plano de Comando 2018-2019



Fonte: Plano de Comando da PMESP 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017f, p. 24).

Consoante previsto pela Nota de Instrução nº PM6-003/30/17, como desdobramento do Plano de Comando, os Grandes Comandos desenvolveram os seus respectivos Planos Diretores, que constituem planejamentos estratégicos setoriais, alinhados às Diretrizes e aos Objetivos Estratégicos estabelecidos pelo Comando:

Plano Diretor: documento elaborado pela CoordOp PM [Coordenadoria Operacional da Polícia Militar], Diretorias, CIPM [Centro de Inteligência da Polícia Militar], CComSoc [Centro de Comunicação Social], Correg PM [Corregedoria da Polícia Militar], GRPAe, CCB [Comando do Corpo de Bombeiros] e Grandes Comandos (CPC, CPM e CPI-1 a 10) com o propósito de documentar o desdobramento do planejamento estratégico em seus respectivos níveis táticos, estabelecendo objetivos próprios, metas, indicadores de desempenho, planos de ação específicos e projetos setoriais; [...] (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017d, p. 2).

#### *4.7.2 Plano Diretor do GRPAe*

O Plano Diretor do GRPAe foi desenvolvido no início de 2018, ao longo de, aproximadamente, dois meses em reuniões periódicas, presididas pelo Comandante, e das quais participaram os Oficiais Superiores, Chefes das Divisões e Departamentos.

É composto por sete Objetivos Táticos, que estão correlacionados aos respectivos Objetivos Estratégicos da Instituição, conforme segue:

**Objetivo Tático nº 1** - Incrementar a disponibilidade de helicópteros operacionais nos postos de trabalho, bem como o número de horas de voo destinada a operações programadas de caráter preventivo. Alinhado com o Objetivo Estratégico do Plano de Comando da PMESP nº 7 e nº 8.

**Objetivo Tático nº 2** - Aprimorar os mecanismos de padronização operacional e prevenção de acidentes aeronáuticos. Alinhado com os Objetivos Estratégicos do Plano de Comando da PMESP nº 4.

**Objetivo Tático nº 3** - Potencializar os esforços para manter a disponibilidade da frota de helicóptero. Alinhado com os Objetivos Estratégicos do Plano de Comando da PMESP nº 7, nº 8 e nº 13.

**Objetivo Tático nº 4** - Potencializar a participação do efetivo em cursos, treinamentos e estágios de cunho operacional e administrativo. Alinhado com o Objetivo Estratégico do Plano de Comando da PMESP nº 1.

**Objetivo Tático nº 5** - Aperfeiçoar os processos de seleção e formação do efetivo operacional do GRPAe. Alinhado com os Objetivos Estratégicos do Plano de Comando da PMESP nº 1 e nº 3.

**Objetivo Tático nº 6** - Adequar o efetivo de pilotos às demandas operacionais. Alinhado com o Objetivo Estratégico do Plano de Comando da PMESP nº 6.

**Objetivo Tático nº 7** - Ampliar a tecnologia embarcada focada ao emprego operacional. Alinhado com os Objetivos Estratégicos do Plano de Comando da PMESP nº 7 e nº 8 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 4-7, grifos no original).

#### 4.7.3 Os indicadores de desempenho da Unidade

A partir dos sete Objetivos Táticos, foram definidos os atuais indicadores de desempenho do GRPAe, sendo alguns deles relacionados à gestão operacional, os quais serão apresentados a seguir.

Quadro 7 - Taxa de horas de voo em operações de policiamento de caráter preventivo

| Indicador de Desempenho         | Taxa de Horas de Voo em Operações de Policiamento de Caráter Preventivo                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | em 2018: 10% / em 2019: 11%                                                                                                 |
| Memória de Cálculo              | (número de horas de voo em operações de policiamento de caráter preventivo / número total de horas de voo da unidade) x 100 |
| Responsável                     | Divisão de Operações de Aviação                                                                                             |
| Base da Dados                   | Controle da Divisão de Operações de Aviação                                                                                 |
| Periodicidade de Mensuração     | Mensal                                                                                                                      |
| Situação Atual                  | 9,2%                                                                                                                        |
| Média dos 3 Anos Anteriores     | 8,2%                                                                                                                        |
| Considerações sobre o Indicador |                                                                                                                             |
| Tendência do Indicador          | ↑                                                                                                                           |

Fonte: Plano Diretor do GRPAe 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 4).

Quadro 8 - Taxa parcial de horas de voo em operações de policiamento de caráter preventivo

| Indicador de Desempenho         | Taxa Parcial de Horas de Voo em Operações de Policiamento de Caráter Preventivo                                                                 |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | em 2018: 27,4% / em 2019: 28%                                                                                                                   |
| Memória de Cálculo              | (número de horas de voo em operações de policiamento de caráter preventivo / número de horas voadas em operações policiais em emergência) x 100 |
| Responsável                     | Divisão de Operações de Aviação                                                                                                                 |
| Base da Dados                   | Controle da Divisão de Operações de Aviação                                                                                                     |
| Periodicidade de Mensuração     | Mensal                                                                                                                                          |
| Situação Atual                  | 26,9%                                                                                                                                           |
| Média dos 3 Anos Anteriores     | 24,4%                                                                                                                                           |
| Considerações sobre o Indicador | O cálculo parcial é a relação entre os vãos de policiamento preventivo e as horas de voo em atendimento de ocorrências policiais em emergência. |
| Tendência do Indicador          | ↑                                                                                                                                               |

Fonte: Plano Diretor do GRPAe 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 4).

Quadro 9 - Taxa de disponibilidade de aeronaves nos postos de trabalho

| Indicador de Desempenho         | Taxa de Disponibilidade de Aeronaves nos Postos de Trabalho.                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | em 2018: 96% / em 2019: 96%                                                                                                                                                                                                  |
| Memória de Cálculo              | (número de dias em que os postos de trabalho ficaram disponíveis, com aeronave operando, no ano / número de postos de trabalho x 360) x 100                                                                                  |
| Responsável                     | Divisão de Manutenção de Aviação                                                                                                                                                                                             |
| Base da Dados                   | Controle da Divisão de Manutenção de Aviação                                                                                                                                                                                 |
| Periodicidade de Mensuração     | Mensal                                                                                                                                                                                                                       |
| Situação Atual                  | 96%                                                                                                                                                                                                                          |
| Média dos 3 Anos Anteriores     | 93,6 %                                                                                                                                                                                                                       |
| Considerações sobre o Indicador | Considerando 14 postos de trabalho para o cálculo, uma vez que a aeronave policial A1 normalmente é a mesma que compõe a equipe noturna na Base São Paulo. (A1, A2, A3, B, CAM, SJC, PIR SCB, RPT, SRP, BAU, PGD, PPD e ARA) |
| Tendência do Indicador          | →                                                                                                                                                                                                                            |

Fonte: Plano Diretor do GRPAe 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 4).



Os indicadores apresentados nos Quadros 7 a 9, acima, foram desenvolvidos a partir do Objetivo Tático nº 1, que busca manter a disponibilidade ideal das aeronaves, sobretudo operacionais, e também aumentar o número de horas destinadas às operações programadas de caráter preventivo.

Esses indicadores foram desenvolvidos segundo a premissa de que, tendo como clientes diretos as Unidades Operacionais territoriais, o melhor que o GRPAe tem a fazer para ajudar a PMESP a diminuir os índices criminais é disponibilizar horas de voo para as operações programadas das Unidades territoriais. Isso sem deixar de prestar apoio às ocorrências emergenciais.

Percebe-se, pelo Quadro 7, que a taxa de horas de voo de caráter preventivo em relação ao número total de horas de voo encontra-se em 9,2%, e o GRPAe estabeleceu a meta de aumentar para 10% em 2018 e 11% em 2019.

O Quadro 8, que traz a taxa parcial, mostra que, em relação às ocorrências emergenciais policiais, as operações de caráter preventivo hoje representam 26,9%, e foi estabelecida a meta de se aumentar para 27,4% em 2018 e 28% em 2019.

Outro indicador de desempenho bastante relevante e que impacta diretamente na produtividade operacional de apoio às OPMs territoriais foi apresentado no Quadro 9, que trata da taxa de disponibilidade de aeronaves nos Postos de Trabalho, pois, com a abertura das dez BRPAe do Interior, mais os serviços prestados na Capital paulista, o desafio passou a ser, também, prover aeronaves em todos os Postos de Trabalho do GRPAe. Para isso, a Divisão de Manutenção Aeronáutica trabalha intensamente, realizando inspeções mais básicas nas aeronaves operacionais e fazendo a gestão dos contratos de manutenção de aeronaves e motores junto às empresas contratadas. Ocorre que, por motivos de discrepâncias inesperadas, pode ocorrer a indisponibilidade de aeronaves em algum período de tempo. Essa taxa, que hoje se encontra em 96%, é considerada bastante satisfatória, por estar acima da média dos últimos três anos, que foi de 93,6%; portanto, a meta estabelecida é de se manter essa taxa de disponibilidade de aeronaves para 2018 e 2019.

Ao todo, foram definidos 24 indicadores de desempenho relacionados aos sete Objetivos Tácticos constantes do Plano Diretor do GRPAe, alguns deles ligados à segurança operacional, formação de pilotos e tripulantes, manutenção de aeronaves e tecnologia embarcada, sendo que este último apresenta, também,

relação direta com a produtividade operacional, estando relacionado ao Objetivo Tático nº 7 - Ampliar a tecnologia embarcada focada ao emprego operacional.

Quadro 10 - Índice de imageador aéreo por posto de trabalho operacional

| Indicador de Desempenho         | Índice de Imageador Aéreo por Posto de Trabalho Operacional                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | em 2018: 14% / em 2019: 28,6%                                                                                                                                                                |
| Memória de Cálculo              | (número de imageadores existentes / número de postos de trabalho operacionais) x 100                                                                                                         |
| Responsável                     | Divisão de Manutenção de Aviação                                                                                                                                                             |
| Base da Dados                   | Controle da Divisão de Manutenção de Aviação                                                                                                                                                 |
| Periodicidade de Mensuração     | Trimestral                                                                                                                                                                                   |
| Situação Atual                  | 14,3%                                                                                                                                                                                        |
| Média dos 3 Anos Anteriores     | 14,3%                                                                                                                                                                                        |
| Considerações sobre o Indicador | Considera-se posto de trabalho operacional aqueles em que são empenhadas aeronaves modelo AS350. Para este equipamento são considerados 14 postos de trabalho que necessitam do equipamento. |
| Tendência do Indicador          | ↑                                                                                                                                                                                            |

Fonte: Plano Diretor do GRPAe 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 9).

Imageadores aéreos são equipamentos específicos para serem acoplados em aeronaves, a fim de realizar captação, gravação e transmissão de imagens. Podem ser utilizados em operações de segurança pública e de defesa civil.

Quadro 11 - Índice de *moving-map* por aeronave operacional

| Indicador de Desempenho         | Índice de Moving-Map por Aeronave Operacional                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | em 2018: 0,0% / em 2019: 8,7%                                                          |
| Memória de Cálculo              | (número de Moving-map existentes / número total de aeronaves operacionais AS350) x 100 |
| Responsável                     | Divisão de Manutenção de Aviação                                                       |
| Base da Dados                   | Controle da Divisão de Manutenção de Aviação                                           |
| Periodicidade de Mensuração     | Trimestral                                                                             |
| Situação Atual                  | 0%                                                                                     |
| Média dos 3 Anos Anteriores     | 0%                                                                                     |
| Considerações sobre o Indicador |                                                                                        |
| Tendência do Indicador          | ↑                                                                                      |

Fonte: Plano Diretor do GRPAe 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 10).

*Moving-map* é um equipamento que permite a visualização da navegação da aeronave em voo, valendo-se de guia de ruas, mapa rodoviário e cartas aeronáuticas, todos georeferenciados, inseridos em uma plataforma de Sistema de Posicionamento Global por Satélite (GPS), auxiliando na localização das ocorrências, melhorando o tempo-resposta e facilitando a transmissão via rádio da posição da aeronave para as demais viaturas em uma ocorrência de segurança pública ou de defesa civil.

Quadro 12 - Índice de *Vision 1000* por aeronave operacional

| Indicador de Desempenho         | Índice de Vision 1000 por Aeronave Operacional                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | em 2018: 8,7% / em 2019: 17,39%                                                                     |
| Memória de Cálculo              | (número de equipamento Vision 1000 existentes / número total de aeronaves operacionais AS350) x 100 |
| Responsável                     | Divisão de Manutenção de Aviação                                                                    |
| Base de Dados                   | Controle da Divisão de Manutenção de Aviação                                                        |
| Periodicidade de Mensuração     | Trimestral                                                                                          |
| Situação Atual                  | 8,7%                                                                                                |
| Média dos 3 Anos Anteriores     | 8,7%                                                                                                |
| Considerações sobre o indicador |                                                                                                     |
| Tendência do Indicador          | ↑                                                                                                   |

Fonte: Plano Diretor do GRPAe 2018-2019 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 10).

*Vision 1000* é um sistema de gravação de imagens e dados de voo que aumenta a segurança das operações aéreas.

Os três indicadores acima expostos referem-se à tecnologia embarcada nas aeronaves operacionais, que potencializa o apoio em ocorrências diversas, contudo exige grande investimento financeiro. Ciente da impossibilidade de se adquirir uma quantidade de equipamentos suficientes para todos os Postos de Trabalho em um só momento, mas também consciente da imprescindibilidade de tais equipamentos, o Comando do GRPAe decidiu por desenvolver indicadores e estabelecer metas para que se faça a gestão adequada para adquirir esses equipamentos de forma gradativa com o passar dos anos, de forma a diluir o investimento financeiro em vários exercícios orçamentários.

Na retomada da Gestão pela Qualidade, o GRPAe, por intermédio do Escritório de Gerenciamentos de Projetos Setorial, vem trabalhando em indicadores de desempenho desde 2017, quando decidiu voltar a participar do Prêmio Polícia Militar da Qualidade, tendo criado, nesse momento, alguns dos indicadores de gestão que foram incluídos no atual Plano Diretor.

Além dos 24 indicadores de gestão definidos no desenvolvimento do Plano Diretor neste ano de 2018, o GRPAe possui mais quatro indicadores nos campos econômico-financeiro e socioambiental, perfazendo um rol de 28 indicadores que integram o Relato Organizacional apresentado para a participação do PPMQ 2018 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2018a).

#### 4.7.4 Reunião de Análise Crítica

Ainda como parte do Plano Diretor, juntamente com os indicadores de desempenho, foi estabelecido um método de monitoramento, que “[...] descreve a forma como a Unidade irá realizar o acompanhamento dos trabalhos desenvolvidos para alcançar as metas estabelecidas, sob o balizamento da metodologia PDCA (Planejar, Executar, Verificar e Agir)” (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 10).

Portanto, com a finalidade de se fazer o monitoramento e o acompanhamento da evolução dos indicadores de desempenho durante o ano, foi adotada como ferramenta a Reunião de Análise Crítica (RAC), que deve ocorrer periodicamente de forma sistemática, conforme descrito no Plano Diretor:

A Reunião de Análise Crítica (RAC) é a ferramenta através da qual o Comando do GRPAe fará o monitoramento e acompanhamento da evolução dos indicadores de desempenho durante o ano, podendo estabelecer novas ações e medidas que visam cumprir e atingir as metas estabelecidas. Essas reuniões devem ocorrer trimestralmente, de forma sistemática, nas primeiras quinzenas dos meses de janeiro, abril, julho e outubro de cada ano, com participação dos Oficiais do Estado-Maior do GRPAe, composto por todos os Oficiais Superiores e Cmt de BRPAe, contando eventualmente com a participação dos Gerentes de Projetos, que será convocada pelo Subcmt e presidida pelo Cmt da OPM. Para essas reuniões o EGP St do GRPAe deverá escriturá-la, além de apresentar a atualização do Painel de Bordo, bem como do cronograma dos projetos em andamento, para que se possa ter uma visão clara do distanciamento em relação às metas estabelecidas, possibilitando adoção de medidas e ações que possibilitem redirecionamento adequado e com tempo hábil para o seu cumprimento. (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b, p. 10).

#### 4.7.5 Resultados

Os resultados já começaram a aparecer. O fato de possuir indicadores ensejou que fossem realizadas medições mensais e, principalmente, a gestão estratégica para que as metas estabelecidas sejam alcançadas.

Na última RAC, realizada no dia 17 de agosto deste ano, foram apresentados os resultados mensais para os indicadores de gestão que fazem parte do Plano Diretor. Para fins de exemplo, foram destacados, no Quadro 13, a seguir, os principais indicadores que estão ligados à gestão operacional e, sobretudo, que foram criados com a finalidade de apoiar as Unidades Operacionais territoriais em

operações policiais programadas, na busca pela redução dos índices de criminalidade, especialmente de roubo e furto:

Quadro 13 - Resultados parciais, de janeiro a julho de 2018

| Nome do Indicador                                                               | Valor por período |       |       |       |       |       |       | Média Mensal (2018) | Meta (2018) |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|-------------|
|                                                                                 | JAN               | FEV   | MAR   | ABR   | MAI   | JUN   | JUL   | Valor               | Valor       |
| Taxa de Horas de Voo em Operações de Policiamento de Caráter Preventivo         | 5,89              | 14,32 | 19,12 | 19,33 | 19,70 | 18,26 | 23,92 | 15,67               | 10%         |
| Taxa Parcial de Horas de Voo em Operações de Policiamento de Caráter Preventivo | 28,03             | 29,78 | 30,14 | 26,62 | 32,42 | 29,26 | 23,13 | 29,40               | 27,4%       |
| Índice de Disponibilidade de Aeronaves nos Postos de Trabalho                   | 85,90             | 97,40 | 97,90 | 97,85 | 99,53 | 94,01 | 94,12 | 95,24               | 96%         |

Fonte: Quadro fornecido diretamente pelo Escritório de Gerenciamentos de Projetos Setorial do GRPAe, em 2018.

Os resultados parciais são positivos, na medida em que dois indicadores indicam superação das respectivas metas e um deles está bem próximo da meta estabelecida para 2018. Os indicadores apresentados, embora parciais, apontam que está havendo gestão administrativa e operacional em busca das metas. Essa é a essência e a razão dos indicadores de gestão.

Para se ter uma ideia melhor da evolução que já apresenta, ainda que por resultados parciais, serão apresentados, no Quadro 14, a seguir, os mesmos indicadores contidos no quadro anterior, em um levantamento estatístico dos anos de 2015 a 2017.

Quadro 14 - Resultados de 2015 a 2017

| Nome do Indicador                                                               | Sentido de favorabilidade | Valor por período |       |       |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------|-------|
|                                                                                 |                           | 2015              | 2016  | 2017  |
| Taxa de Horas de Voo em Operações de Policiamento de Caráter Preventivo         | ↑                         | 6,27              | 6,56  | 7,51  |
| Taxa Parcial de Horas de Voo em Operações de Policiamento de Caráter Preventivo | ↑                         | 17,44             | 17,60 | 20,69 |
| Índice de Disponibilidade de Aeronaves nos Postos de Trabalho                   | →                         | 90,5              | 94,4  | 96,0  |

Fonte: Quadro fornecido diretamente pelo Escritório de Gerenciamentos de Projetos Setorial do GRPAe, em 2018.

Ao se comparar os anos anteriores com 2018, verifica-se, de forma geral, uma expressiva evolução dos resultados.

A exemplo desses três indicadores apresentados, que fazem parte do rol de indicadores de Clientes e Mercado, outros setores, como econômico-financeiro, social e ambiental, pessoas e processos, também tiveram indicadores criados e estão orientando a gestão e as decisões estratégicas do Comando do GRPAe.

## 5 A GESTÃO OPERACIONAL DAS UNIDADES AÉREAS PÚBLICAS

Desde 2003, quando participou do Prêmio Polícia Militar da Qualidade e do Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão, bem como em todas as participações do GRPAe nas demais edições do PPMQ, quando da elaboração do respectivo Relato Organizacional (antigo Relatório de Gestão), sempre houve dificuldade em se estabelecer referenciais comparativos de outros órgãos para os seus indicadores, o chamado *benchmarking*.

Contudo, esse é um fator muito importante para se aferir a eficiência de uma gestão e necessário quando da participação em prêmios de Qualidade da Gestão.

Cumprе esclarecer que as Unidades Aéreas Públicas são relativamente novas se comparadas ao tempo de existência de suas respectivas Instituições. Para fins de exemplificação, o GRPAe, que é a segunda OASP mais antiga do país, tem 34 anos de existência, enquanto a PMESP completará 187 anos, no dia 15 de dezembro deste ano. Com exceção do estado do Rio de Janeiro, onde a Polícia Militar começou a utilizar helicópteros voltados para a segurança pública já no final da década de 1970, as demais UAPs, em sua grande maioria, iniciaram as suas operações nas décadas de 1990 e 2000 (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017a).

Com o intuito de identificar alguma OASP que adote algum modelo de Gestão pela Qualidade ou algum método de gestão operacional, foi direcionado a esses Órgãos um questionário, conforme o conteúdo apresentado no Apêndice deste trabalho, cujo resultado será comentado no decorrer deste capítulo.

### 5.1 Pesquisa direcionada às Unidades Aéreas Públicas do Brasil

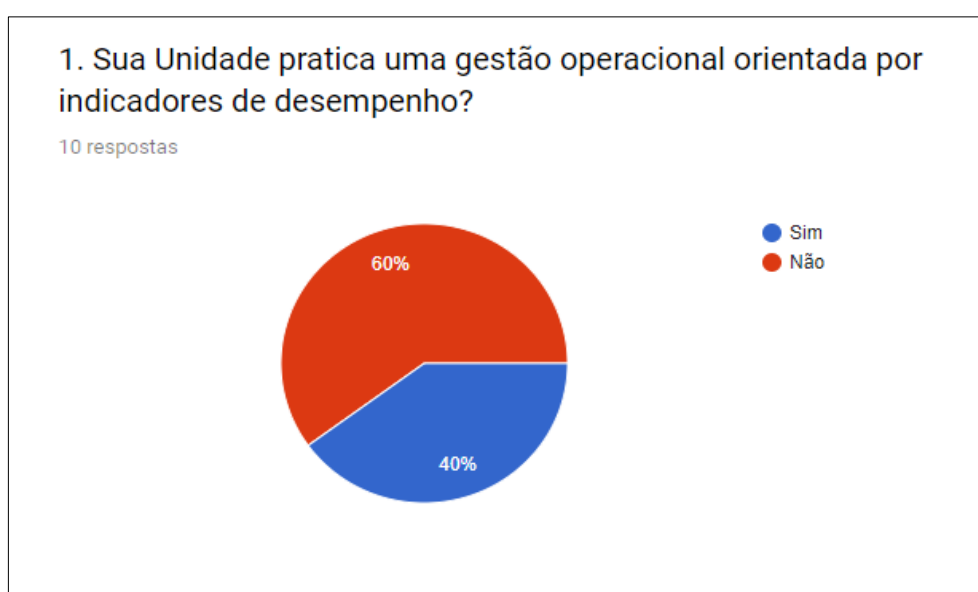
A pesquisa foi enviada eletronicamente a todas as Unidades Aéreas Públicas catalogadas no GRPAe, conforme os dados de endereçamento de *e-mail*, remetendo ao preenchimento das respostas via formulário da plataforma *Google Docs*.

Consta que estão em operação, atualmente, um total de 46 UAPs, excluindo-se o GRPAe (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017a), para as quais o questionário foi enviado, sendo que apenas dez retornaram com as respostas, representando 21,74% do total.

A seguir, serão realizados comentários acerca do resultado do questionário, ressaltando que as UAPs não serão identificadas, por serem tais informações irrelevantes ao propósito meramente acadêmico deste trabalho.

A primeira questão perguntava se a UAP pratica uma gestão orientada por indicadores de desempenho, sendo que, das dez Unidades que responderam, quatro afirmaram que “sim” e seis declararam “não”, perfazendo um percentual de 40% e 60%, respectivamente, conforme ilustra o Gráfico 2:

Gráfico 2 - Unidades que desenvolveram indicadores de gestão



Fonte: Elaborado pela plataforma *Google Docs*, de acordo com a pesquisa realizada em 2018.

Como complemento da questão, em caso de resposta afirmativa, solicitou-se que fossem especificados quais indicadores de desempenho são utilizados. As respostas foram as seguintes:

- 1) disponibilidade do serviço (recursos humanos e materiais para o atendimento operacional); pesquisa pós-atendimento (uma porcentagem dos policiais militares apoiados por terra é submetida a um questionário de avaliação do apoio aéreo recebido); e relatório mensal de produtividade em função das horas voadas;
- 2) estatísticas e *software* de gestão;
- 3) mapas estatísticos internos;
- 4) horas de voo; horas de voo em operações; disponibilidade das aeronaves; e utilização das aeronaves.



A resposta nº 1 traz um elemento significativo da qualidade na área de “clientes”, que é a pesquisa pós-atendimento, uma espécie de pesquisa de satisfação, por meio da qual são colhidas informações importantes no que se refere à qualidade do serviço prestado, como tempo-resposta, eficácia e grau de satisfação, bem como sugestões do cliente atendido, neste caso, parte dos policiais das Unidades territoriais atendidas.

Todas as respostas, de forma direta ou indireta, mencionam estatísticas. Urge esclarecer que as estatísticas são elementos fundamentais, mas que trazem dados ou informações gerais. Para que se transformem em indicadores de desempenho, precisam ser bem trabalhadas, com foco no que realmente é relevante para a gestão da organização.

O “relatório mensal de produtividade em função das horas voadas”, um dos itens também constantes da resposta nº 1, pode ser um indicador, dependendo da forma como é processado e do estabelecimento de metas conjuntamente.

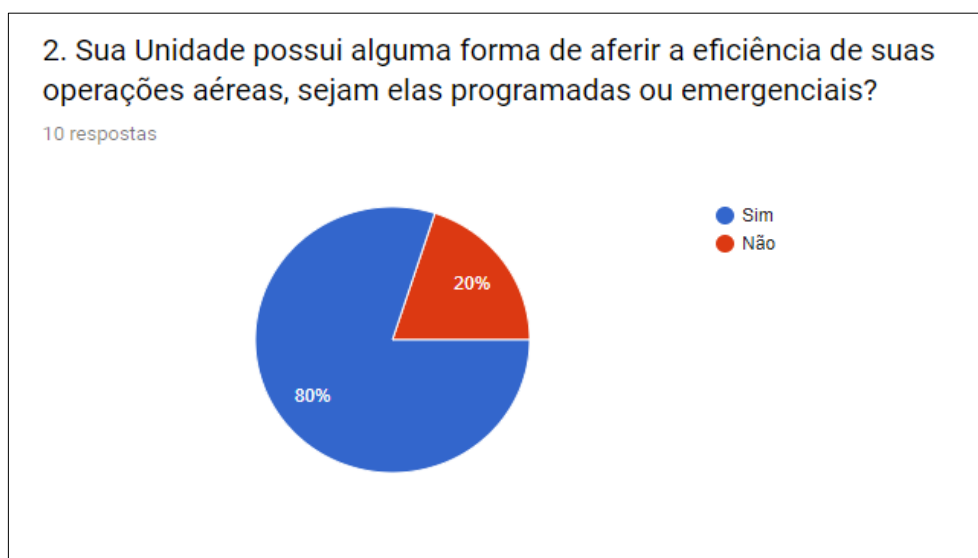
Por seu turno, a resposta nº 2, além de “estatísticas”, fala de “*software* de gestão”, que, do mesmo modo, é um relevante instrumento para se aumentar a eficiência da gestão da Unidade, cabendo ressaltar que existem produtos específicos para a área da aviação, mas que, por si só, também não traduzem o objeto em questão.

A resposta nº 3 fala de “mapas estatísticos”, valendo reprisar as observações feitas acima sobre o relatório mensal de produtividade em função de horas de voo.

Já a resposta nº 4 traz elementos estatísticos e também indicadores, como a disponibilidade de aeronave, os quais, dentro da gestão operacional, são fatores importantes, desde que ligados a uma meta.

A segunda pergunta do questionário almejava saber se a Unidade possui alguma forma de aferir a eficiência das suas operações aéreas, sejam elas programadas ou emergenciais, obtendo oito respostas positivas (80%) e duas negativas (20%), como revela o Gráfico 3:

Gráfico 3 - Unidades que possuem alguma forma de medição de eficiência



Fonte: Elaborado pela plataforma *Google Docs*, de acordo com a pesquisa realizada em 2018.

Como complemento, solicitou-se informar, em caso de resposta positiva, como é aferida a eficiência, obtendo-se as seguintes assertivas:

- 1) apenas com a consolidação e a análise de dados estatísticos;
- 2) por meio de pesquisa de pós-atendimento destinada aos policiais militares que receberam apoio aéreo; e por meio de relatório mensal de produtividade em função das horas voadas;
- 3) através de *software* de gestão;
- 4) pelas estatísticas das ocorrências policiais nas áreas determinadas para o policiamento preventivo;
- 5) com relatórios operacionais e mapas estatísticos com vários itens a serem auferidos;
- 6) pelos relatórios de voo com informações tabuladas;
- 7) pela utilização do sistema CAVOK, em fase de testes.

Esse questionamento foi realizado para que as Unidades que não possuísssem indicadores de desempenho pudessem citar como são realizadas as suas aferições de produtividade e eficiência operacional.

Pelas respostas obtidas nas duas questões apresentadas, nota-se que há certa confusão de entendimento entre indicador de desempenho, dados e informações.

Considerando o que foi visto no capítulo anterior, indicador de desempenho não se confunde com estatística, embora esta seja um importante fator de produtividade e possa compor um indicador.

Estatísticas são fontes de dados e informações. Já os indicadores são ferramentas que direcionam o comportamento desejado aos objetivos da organização, preferencialmente expressos em taxas ou índices, e não em grandezas absolutas.

Ou seja, o indicador de desempenho oferece mais, uma vez que possibilita medir com que nível de eficiência os resultados foram alcançados, ou ainda balizar decisões estratégicas na busca de melhores resultados, que podem ser financeiros, administrativos ou, como no caso do escopo deste trabalho, operacionais.

Por sua vez, a terceira e última questão buscava saber se a Unidade possui metas operacionais claras a serem atingidas.

Para tal pergunta, as respostas foram 100% negativas, posto que nenhuma das Unidades declarou que possui tais metas, consoante exposto no Gráfico 4:

Gráfico 4 - Unidades que possuem metas claras a serem atingidas



Fonte: Elaborado pela plataforma *Google Docs*, de acordo com a pesquisa realizada em 2018.

Em caso de resposta afirmativa, o complemento da questão solicitava informar quais seriam essas metas.

Como já salientado, não houve resposta positiva para esse quesito, entretanto, uma resposta justificava a ausência de metas: “Devido à escassez de recursos financeiros na atual conjuntura, estamos adequando as metas operacionais às horas de voo disponíveis”.

Observa-se, por essa amostra, a grande dificuldade de se estabelecer metas, ainda que precárias. As UAPs voam dentro aquilo que é possível, de acordo com as restrições, principalmente financeiras, impostas.

Certamente, esse é um fator que assola todas as áreas da Administração Pública e, com mais intensidade, as atividades aéreas públicas. A restrição de recursos financeiros, somada à grande variação cambial, impacta sobremaneira os contratos de manutenção das aeronaves e combustíveis aeronáuticos, dentre outros, exigindo das UAPs um controle intenso de todos os recursos e, muitas vezes, redução na disponibilidade de horas de voo.

Não era diferente no caso do GRPAe, contudo, com o advento do Plano Diretor 2018-2019, foram estabelecidas algumas metas claras a serem atingidas, como já foi mencionado, referentes às horas de voo para missões programadas e emergenciais (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b).

Por todas as respostas apresentadas pelas UAPs que atenderam à solicitação de responder ao questionário, percebe-se que a Gestão pela Qualidade é um assunto bastante incipiente, para não dizer inexistente, em todas elas. Nesse contexto, o GRPAe procura, depois de alguns anos de afastamento desses conceitos, retomar e difundir a Gestão pela Qualidade na Unidade, e, por meio do seu atual Plano Diretor, conseguir monitorar e acompanhar os indicadores estabelecidos, sempre com foco no atingimento da excelência.

Por fim, é imperioso destacar que a utilização de informações estatísticas e o emprego de *softwares* de gestão são importantes ferramentas para a gestão de qualquer organização, mas não se confundem com indicadores de desempenho e outros relevantes fundamentos que fazem parte de um modelo de excelência de gestão, como o MEG da FNQ.

## 6 ANÁLISE GERAL E PROPOSTAS

O estudo realizado para esta tese demonstrou um pouco de toda a complexidade que envolve as atividades desenvolvidas pelo GRPAe, tanto no campo operacional quanto no campo administrativo.

A gestão hoje realizada no GRPAe está pautada no Plano Diretor da Unidade, o qual se encontra alinhado aos objetivos táticos e aos indicadores de desempenho do Plano de Comando 2018-2019 da PMESP.

Cabe consignar que não é fácil desenvolver e definir indicadores de gestão para Unidades Aéreas Públicas, como é o caso do GRPAe e de dezenas de outras existentes no Brasil.

Por um lado, existem as UAPs policiais, que, em suas atividades de repressão e de combate efetivo à criminalidade, em apoio às equipes terrestres, buscam a eficiência e a produtividade em termos de resultados, pessoas detidas, veículos localizados, armas e drogas apreendidas etc., enquanto, nas atividades programadas, de caráter preventivo, visam a colaborar com as OPMs territoriais na difícil tarefa de prevenir a criminalidade, reduzir os indicadores criminais e elevar a sensação de segurança.

Contudo, os indicadores criminais utilizados pelas Unidades de Polícia que possuem responsabilidade territorial não se encaixam adequadamente para as UAPs, que não têm responsabilidade territorial definida, mas apoiam todas as OPMs e as modalidades de policiamento, que se planejam e se programam com base nesses indicadores.

Da mesma forma ocorre para as UAPs ligadas às atividades de bombeiros e de defesa civil, que, em sua essência, atendem e apoiam ocorrências de forma reativa, para as quais há que se avaliar se a metodologia e a forma de emprego estão sendo eficientes, bem como se os equipamentos são adequados, sempre se atentando se a relação custo-benefício entre o empenho e o resultado obtido é compensatória, ou seja, no que tange às horas de voo gastas para cumprir e atingir determinado objetivo.

Nesse contexto, verifica-se a dificuldade ainda maior para o GRPAe, que executa as duas missões, de polícia e de bombeiros e defesa civil, pois, como é sabido, no estado de São Paulo, o Corpo de Bombeiros e a PMESP integram uma única Instituição, diferentemente do que ocorre nos outros estados brasileiros, em

que se constata que são Instituições separadas, contando, normalmente, com UAPs distintas.

Desse modo, chega-se à conclusão de que os clientes diretos das UAPs são as próprias Unidades Operacionais da sua respectiva Instituição, encerrando-se, por sua vez, na própria sociedade. Assim, o uso de aeronaves nas instituições públicas somente será efetivo se tais aviões e helicópteros estiverem inseridos em um sistema, sendo acionados por uma Unidade Operacional que tem a sua responsabilidade territorial, e, obviamente, se estiverem conectados a esse sistema, sobretudo por meio de radiocomunicadores.

Em se tratando de Órgãos de Segurança Pública, esse apoio poderá ser emergencial, para ocorrências mais graves que estejam acontecendo naquele momento, ou em apoio às ações planejadas visando a reduzir os principais índices criminais locais, ou, ainda, em operações planejadas de cunho repressivo, no caso das Polícias Civil e Federal.

Os indicadores de desempenho definidos pelo Comando da PMESP por meio do Plano de Comando 2018-2019 devem ser utilizados por todas as Unidades territoriais, a fim de manter a gestão operacional alinhada às metas organizacionais. O mesmo não ocorre de forma direta com o GRPAe, que, no seu caso, a partir daqueles indicadores, deve desenvolver os seus próprios, buscando apoiar as demais Unidades no cumprimento das metas de redução dos índices de criminalidade, por exemplo.

Os principais indicadores de gestão operacional que foram apresentados no capítulo 4 desta tese têm essa característica, ou seja, foram definidos quando das periódicas reuniões de Estado-Maior, ao longo de aproximadamente dois meses, tendo por escopo manter alinhamento com os objetivos estratégicos, as metas e os indicadores estabelecidos no Plano de Comando da PMESP.

Os indicadores apresentados demonstram que a maior porcentagem das horas de voo foi direcionada para o apoio às ocorrências emergenciais das Unidades territoriais.

Com o desenvolvimento do Plano Diretor, e em conformidade com o Plano de Comando da PMESP, o GRPAe passou a dar maior importância ao apoio às operações programadas. Trata-se de uma medida que vai ao encontro da ação preventiva da Polícia Militar, visando à redução dos índices criminais contra o patrimônio, roubos e furtos.

Para eleger os objetivos táticos do GRPAe, foram utilizadas ferramentas de gestão, como a matriz FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) ou SWOT (*Strenghts, Weaknesses, Opportunities and Threats*)<sup>12</sup>, a fim de elencar e ordenar as prioridades da Unidade, e, a partir delas, estabelecer os indicadores de desempenho que estão em vigor desde o início do ano e que também fazem parte do Relato Organizacional para participação na corrente edição do PPMQ (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2018a).

Em resumo, o Plano Diretor trouxe para o GRPAe uma grande evolução em sua gestão, por meio de objetivos táticos, indicadores de desempenho e, principalmente, metas a serem atingidas.

## 6.1 As propostas

O Plano Diretor do GRPAe foi desenvolvido de forma colegiada, com a participação direta dos Oficiais Superiores que compõem o Estado-Maior da Unidade, em um processo que, conforme abordado anteriormente, desenrolou-se por aproximadamente dois meses, em reuniões periódicas presididas pelo próprio Comandante.

Consoante já analisado, no Plano Diretor, foram definidos 24 indicadores de desempenho, vistos como estratégicos para o GRPAe, por estarem diretamente relacionados aos sete objetivos táticos (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b).

Dos 24 indicadores definidos, foram apresentados, em detalhes, no capítulo 4, seis deles, os quais fazem parte da gestão operacional ou que têm relação próxima. Todos os indicadores vêm sendo analisados a cada mês na Unidade, alimentados a partir de janeiro deste ano (2018), e com médias anuais dos três últimos anos (2015, 2016, 2017).

São indicadores que foram definidos recentemente, com a participação dos Oficiais mais experientes, Chefes de Departamentos e Divisões do GRPAe. Dessa

---

<sup>12</sup> SWOT: também chamada de Matriz SWOT, é uma ferramenta empregada para a análise dos ambientes interno e externo à organização, identificando-se as Forças (*Strenghts*) e Fraquezas (*Weaknesses*) do ambiente interno, e as Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*) encontradas no ambiente externo. Daí a sigla SWOT, em Inglês, ou FOFA, em Português, juntando-se as iniciais das ações citadas.

forma, são, no momento, os indicadores tidos, em consenso, como os mais adequados e que, portanto, devem ser mantidos.

No entanto, é válido esclarecer que a definição de indicadores de desempenho estratégicos não afasta a necessidade de se definir outros indicadores que, embora não constem do Plano Diretor, têm a sua importância e são chamados de indicadores operacionais.

Portanto, diante de tudo o que foi pesquisado, e como complemento àqueles indicadores já definidos, passa-se, a seguir, à proposição de alguns indicadores de desempenho, com os devidos comentários e justificativas.

#### *6.1.1 Taxa anual de horas de voo*

É verdade que não se pode medir o desempenho operacional de uma Unidade como o GRPAe apenas pela quantidade de horas voadas ao ano.

Todavia, a fim de que se tenha um parâmetro da quantidade de horas a se distribuir entre os diversos Postos de Trabalho pelo Quadro de Distribuição de Horas de Voo durante determinado ano, é necessário que se estabeleça uma meta anual, dentro dos recursos financeiros previstos e do planejamento de manutenção de aeronaves, sendo que, a partir desse planejamento, haverá condições de se realizar uma distribuição pautada em uma previsão real.

Para se ter uma ideia da variação de horas totais voadas anualmente, o Quadro 15 apresenta essas informações em um período de cinco anos (2013 a 2017):

Quadro 15 - Horas totais de voo de 2013 a 2017

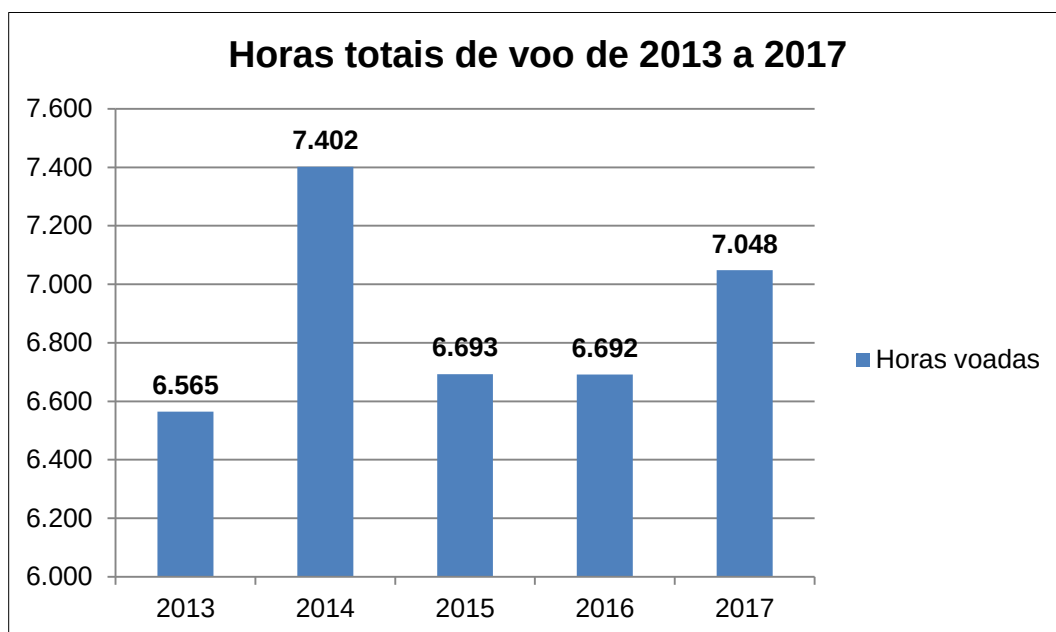
| Ano                 | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Horas voadas</b> | 6.565 | 7.402 | 6.693 | 6.662 | 7.048 |

Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados fornecidos diretamente pela Divisão de Operações do GRPAe, em 2018.



Almejando o melhor entendimento de tal variação, o Gráfico 5 ilustra esses números:

Gráfico 5 - Horas totais de voo de 2013 a 2017



Fonte: Elaborado pelo autor, com base nos dados fornecidos diretamente pela Divisão de Operações do GRPAe, em 2018.

É importante ressaltar que muitas variáveis influenciam a disponibilidade de horas de voo durante o ano, como as grandes manutenções previstas nas aeronaves, a variação cambial das moedas estrangeiras, o contingenciamento de recursos financeiros etc. Assim, é imperioso o estabelecimento de uma meta que seja desafiadora, mas que esteja dentro das possibilidades reais.

A ideia que se propõe é de que se estabeleça, já no começo do ano, por meio de um planejamento, a meta de horas a se voar, a fim de que, a partir disso, direcionem-se esforços para que ela seja atingida, pois dentro daquela meta é que serão distribuídas as horas de voo para todos os Postos de Trabalho do GRPAe.

O Quadro 16 traz os detalhes do indicador proposto:

Quadro 16 - Taxa anual de horas de voo

| Indicador de desempenho         | Taxa anual de horas de voo                                                                            |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | A definir                                                                                             |
| Memória de cálculo              | Horas efetivamente voadas/horas planejadas a voar x 100                                               |
| Responsável                     | Divisão de Operações de Aviação                                                                       |
| Base de dados                   | Controle da Divisão de Operações de Aviação                                                           |
| Periodicidade de mensuração     | A definir                                                                                             |
| Situação atual                  | Não conhecida                                                                                         |
| Média dos 3 anos anteriores     | Não conhecida                                                                                         |
| Considerações sobre o indicador | Para este indicador, serão consideradas as horas totais efetivamente voadas durante um ano exercício. |
| Tendência do indicador          | ↑                                                                                                     |

Fonte: Elaborado pelo autor, em 2018.

### 6.1.2 Índice de transporte da vítima em ocorrências de resgate aeromédico

O serviço de resgate aeromédico prestado em apoio ao Corpo de Bombeiros é uma das principais e mais importantes missões realizadas pelo GRPAe. A mensuração da eficiência desse serviço é de vital importância para o efetivo socorro às vítimas, com utilização racional dos meios.

Vale notar que, em cada ocorrência de resgate aeromédico, são realizados, em média, três voos: o deslocamento ao local da ocorrência, o transporte da vítima e o retorno para a Base. Portanto, em havendo o efetivo socorro, será uma vítima resgatada a cada três voos.

Em alguns casos, como óbito da vítima, desnecessidade ou contraindicação do transporte aeromédico, ou por ter sido a vítima já socorrida por outros meios, poderá haver um ou dois voos sem ter sido realizado o resgate propriamente dito.

Ainda que, nesse caso, a aeronave faça parte de um sistema de socorro, o qual seguirá um protocolo de acionamento por parte do Centro de Operações do Corpo de Bombeiros (COBOM), é importante que se tenha o conhecimento do índice de efetivo socorro da vítima, a fim de se otimizar a relação vítima transportada/missões (voos) realizadas, reduzindo as chamadas em que não há necessidade da aeronave.

O Quadro 17 traz os detalhes do indicador proposto:

Quadro 17 - Índice de transporte da vítima em ocorrência de resgate aeromédico

| Indicador de desempenho         | Índice de transporte da vítima em ocorrência de resgate aeromédico                                    |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | 1/3 dos voos ou 33,33%                                                                                |
| Memória de cálculo              | Quantidade de vítimas transportadas pela aeronave/missão (voo) realizada x 100                        |
| Responsável                     | Divisão de Medicina de Aviação                                                                        |
| Base de dados                   | Controle da Divisão de Medicina de Aviação                                                            |
| Periodicidade de mensuração     | A definir                                                                                             |
| Situação atual                  | Não conhecida                                                                                         |
| Média dos 3 anos anteriores     | Não conhecida                                                                                         |
| Considerações sobre o indicador | Para este indicador, serão consideradas as vítimas efetivamente socorridas pela aeronave ao hospital. |
| Tendência do indicador          | ↑                                                                                                     |

Fonte: Elaborado pelo autor, em 2018.

### 6.1.3 Taxa de produtividade em ocorrências policiais emergenciais

O apoio às Unidades territoriais em ocorrências policiais emergenciais, juntamente com o resgate aeromédico, faz parte das principais atividades desenvolvidas pelo GRPAe.

Desse modo, busca-se, por meio deste indicador, realizar a gestão para se aumentar a taxa de resultados positivos nesse tipo de missão, em um trabalho conjunto com a Unidade apoiada.

O dinamismo das ocorrências policiais torna a produtividade dessas missões um grande desafio.

O Quadro 18 traz os detalhes do indicador proposto:

Quadro 18 - Taxa de produtividade de missões em apoio em ocorrências policiais de emergência

| Indicador de desempenho         | Taxa de produtividade em missões policiais de emergência                                                                                                     |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | A definir                                                                                                                                                    |
| Memória de cálculo              | Quantidade de missões com resultados positivos/número de missões realizadas x 100                                                                            |
| Responsável                     | BRPAe São Paulo e Bases do Interior                                                                                                                          |
| Base de dados                   | Controle das BRPAes com resultados totais a serem concentrados na Divisão de Operações                                                                       |
| Periodicidade de mensuração     | A definir                                                                                                                                                    |
| Situação atual                  | Não conhecida                                                                                                                                                |
| Média dos 3 anos anteriores     | Não conhecida                                                                                                                                                |
| Considerações sobre o indicador | Para este indicador, será considerada qualquer produtividade de ocorrência com apoio da aeronave: pessoas detidas, armas apreendidas, autos localizados etc. |
| Tendência do indicador          | ↑                                                                                                                                                            |

Fonte: Elaborado pelo autor, em 2018.

No que se refere a este indicador, as BRPAes poderão, por controle próprio, mensurar também o índice de produtividade por tripulante que compõe cada voo, e ainda do tripulante operacional que fica na sala de rádio, atento às ocorrências que têm campo para o apoio da aeronave, com vistas à efetividade do apoio no êxito de cada ocorrência, sendo o responsável direto pelo acionamento da equipe para os atendimentos emergenciais.

#### 6.1.4 Taxa de produtividade de missões em apoio a operações programadas

Um dos indicadores estratégicos definidos no Plano Diretor do GRPAe é o aumento da taxa de apoio a operações policiais-militares programadas de efeito preventivo pela ação de presença (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2017b).

Com o aumento do número de missões em apoio às operações programadas, espera-se, também, um incremento no número de resultados positivos (pessoas detidas, armas ou drogas apreendidas e veículos localizados). Com isso, importante se mostra definir como indicador operacional a taxa de produtividade por voo em apoio às operações programadas de caráter preventivo.

O Quadro 19 traz os detalhes do indicador proposto:

Quadro 19 - Taxa de produtividade de missões em apoio a operações programadas

| Indicador de desempenho         | Taxa de produtividade de missões em apoio a operações programadas                                                                                                            |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | A definir                                                                                                                                                                    |
| Memória de cálculo              | Quantidade de missões com resultados positivos/número de missões realizadas x 100                                                                                            |
| Responsável                     | BRPAe São Paulo e Bases do Interior                                                                                                                                          |
| Base de dados                   | Controle das BRPAes com resultados totais a serem concentrados na Divisão de Operações                                                                                       |
| Periodicidade de mensuração     | A definir                                                                                                                                                                    |
| Situação atual                  | Não conhecida                                                                                                                                                                |
| Média dos 3 anos anteriores     | Não conhecida                                                                                                                                                                |
| Considerações sobre o indicador | Para este indicador, será considerada qualquer produtividade de operação programada com apoio direto da aeronave: pessoas detidas, armas apreendidas, autos localizados etc. |
| Tendência do indicador          | ↑                                                                                                                                                                            |

Fonte: Elaborado pelo autor, em 2018.

Da mesma forma que o anterior, a partir deste indicador de cunho operacional, cada BRPAe, por controle próprio, poderá ter o registro da produtividade de cada tripulante envolvido nas missões programadas.

### 6.1.5 Taxa de produtividade por hora de voo de patrulhamento preventivo

Outra condição com possibilidade de resultado positivo são os voos em patrulhamento preventivo com pessoas detidas, armas ou drogas apreendidas e veículos localizados.

A atitude proativa da tripulação é determinante para a obtenção dos resultados positivos citados, pelo que, da mesma forma que os indicadores anteriores, pode-se ver, genericamente, o indicador por BRPAe ou por tripulante.

O Quadro 20 traz os detalhes do indicador proposto:

Quadro 20 - Taxa de produtividade por hora de voo em patrulhamento preventivo

| Indicador de desempenho         | Taxa de produtividade por hora de voo em patrulhamento preventivo                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | A definir                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Memória de cálculo              | Número de horas de voo em patrulhamento preventivo com resultados positivos/número de horas de voo em patrulhamento preventivo x 100                                                                                                                                                                |
| Responsável                     | BRPAe São Paulo e Bases do Interior                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Base de dados                   | Controle das BRPAes com resultados totais a serem concentrados na Divisão de Operações                                                                                                                                                                                                              |
| Periodicidade de mensuração     | A definir                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Situação atual                  | Não conhecida                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Média dos 3 anos anteriores     | Não conhecida                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Considerações sobre o indicador | Para este indicador, será considerada qualquer produtividade decorrente de voo em patrulhamento preventivo em que a tripulação visualize qualquer situação suspeita e solicite apoio de viaturas em terra para a averiguação: veículos localizados, pessoas detidas, armas apreendidas, drogas etc. |
| Tendência do indicador          | ↑                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

Fonte: Elaborado pelo autor, em 2018.

### 6.1.6 Taxa de transporte de órgãos humanos para transplante

O transporte de órgãos humanos para transplante não faz parte da missão principal do GRPAe, entretanto, está previsto nas Normas para o Sistema Operacional de Policiamento PM (NORSOP) da PMESP, instituídas pela Diretriz nº PM6-008/02/06, como missão de misericórdia atribuída supletivamente à Unidade, sendo realizada em apoio à Central Estadual de Transplantes, órgão da Secretaria Estadual da Saúde (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2006).

Nos últimos anos, tem havido um aumento no número de transportes de órgãos, e, para se ter uma ideia da relevância desses números, é recomendável que não se tenha apenas uma estatística de órgãos transportados, mas também um

indicador de desempenho que indique a taxa de atendimento da demanda que chega ao GRPAe via Central de Transplantes.

Ainda que não seja um indicador estratégico para a Unidade, é revestido de grande relevância social, reforçando a imagem da PMESP como protetora da sociedade.

O Quadro 21 traz os detalhes do indicador proposto:

Quadro 21 - Taxa de transporte de órgãos humanos para transplante

| Indicador de desempenho         | Taxa de transporte de órgãos humanos para transplante                                                                               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Meta                            | A definir                                                                                                                           |
| Memória de cálculo              | Número de órgãos transportados/número de solicitações de transporte de órgãos realizadas x 100                                      |
| Responsável                     | Divisão de Medicina de Aviação                                                                                                      |
| Base de dados                   | Controle da Divisão de Medicina de Aviação                                                                                          |
| Periodicidade de mensuração     | A definir                                                                                                                           |
| Situação atual                  | Não conhecida                                                                                                                       |
| Média dos 3 anos anteriores     | Não conhecida                                                                                                                       |
| Considerações sobre o indicador | Para este indicador, serão considerados os atendimentos realizados diante da demanda apresentada em número de órgãos transportados. |
| Tendência do indicador          | ↑                                                                                                                                   |

Fonte: Elaborado pelo autor, em 2018.

### 6.1.7 Índice de satisfação pelos apoios realizados

Prática que existia no GRPAe e encontra-se registrada nos antigos Relatórios de Gestão, o cálculo da satisfação pelos apoios realizados se perdeu com o abandono da participação da Unidade no PPMQ a partir de 2011.

A prática consistia na aplicação de um questionário que era enviado às OPMs apoiadas pelas aeronaves, sendo direcionado às guarnições que tinham recebido diretamente o apoio.

Tão relevante quanto os números apresentados em estatísticas de caráter objetivo são as opiniões daqueles que efetivamente foram atendidos pelo GRPAe, fornecendo informações como tempo-resposta, qualidade do apoio realizado, dificuldades encontradas, críticas e sugestões.

O índice de eficiência de uma organização é medido não só por números, mas também pelo índice de satisfação de seus clientes, que é o valor intangível dado ao produto oferecido.

Por infelicidade, dos antigos Relatórios de Gestão do GRPAe, apenas um ainda pode ser encontrado nos arquivos, qual seja o de 2009, trazendo, em seu texto, a prática registrada:

Em toda ocorrência em que haja participação das aeronaves do GRPAe, em apoio às demais unidades da PMESP ou outras instituições, é confeccionado um “Relatório Operacional”, contendo dados específicos sobre o fato. A Seção de Comunicação Social realiza uma pesquisa em tais relatórios para identificação das partes envolvidas em cada situação de emprego da aeronave a fim de ser encaminhada uma pesquisa aos usuários que tiveram contato direto com a aeronave, seja em que modalidade for, com as seguintes finalidades:

- Avaliar o apoio prestado;
- Coletar sugestões dos policiais envolvidos;
- Oferecer algumas sugestões de procedimentos operacionais;
- Abrir um canal técnico e informal de comunicação com o usuário;
- Receber reclamações.

Cabe destacar que o objetivo principal desta “Pesquisa” é o refinamento na prestação dos serviços (POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2009, p. 23).

A proposta, portanto, é de que seja reativada essa prática, o que pode ser feito tanto pela Seção de Comunicação Social quanto pela própria BRPAe São Paulo, sendo extensiva a todas as BRPAe do Interior, de forma a colher essas importantes informações que se referem à qualidade dos serviços prestados do ponto de vista de quem os recebe diretamente.

## 7 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo realizar um estudo para a proposição de indicadores de desempenho operacional para o GRPAe.

Partindo da problemática de que, hoje em dia, a Unidade possui, precariamente, indicadores de desempenho para mensurar os seus resultados e balizar as suas decisões estratégicas, a primeira hipótese levantada foi de que a definição de indicadores de desempenho operacionais sistematizaria o planejamento operacional e melhoraria o direcionamento de esforços para o alcance dos objetivos táticos do GRPAe, os quais estão diretamente relacionados aos objetivos estratégicos da PMESP.

Levantou-se também a hipótese de que, por meio de indicadores, haveria um direcionamento das operações aéreas, com a consequente otimização da utilização das aeronaves no patrulhamento preventivo e em operações programadas, voltadas para a redução de crimes contra o patrimônio, a diminuição do tempo-resposta no apoio ao atendimento de ocorrências e o incremento da visibilidade, aumentando a ação de presença da Polícia Militar.

Fato importante mencionado foi o desenvolvimento do Plano Diretor do GRPAe, por meio do qual foram estabelecidos os objetivos táticos e definidos indicadores de desempenho, inclusive no campo da gestão operacional, o que contribuiu para a conclusão deste trabalho, na medida em que, pelos resultados parciais de tais indicadores, as hipóteses foram confirmadas. Os resultados parciais, apresentados no Quadro 13 (capítulo 4), mostraram que dois dos indicadores operacionais apresentaram resultados positivos, revelando que houve direcionamento de esforços e meios.

Outro fator bastante positivo para a gestão do GRPAe foi a retomada, desde 2017, das participações no Prêmio Polícia Militar da Qualidade, as quais incentivam a melhoria contínua e o aprendizado organizacional da Unidade.

Vale observar que foi realizada uma pesquisa direcionada às demais Unidades Aéreas Públicas do Brasil, com a finalidade de se buscar alguma que possuísse uma gestão operacional baseada em indicadores de desempenho. Contudo, foi constatado que as Unidades que enviaram resposta adotam outras sistemáticas de gestão operacional ou um sistema bastante incipiente de indicadores de desempenho.



Atingidos os objetivos almejados para o estudo, embora já tenham sido definidos alguns indicadores pelo Plano Diretor do GRPAe, outros indicadores relacionados à gestão operacional foram propostos por meio deste trabalho. São indicadores cuja implantação deve ser feita de maneira complementar àqueles definidos pelo Estado-Maior do GRPAe, do qual este autor faz parte, contribuindo para o resultado final.

No que diz respeito à produtividade do voo em si, os indicadores apresentados são apenas a base para muitos outros que podem ser desenvolvidos, possibilitando a aferição de uma infinidade de resultados, desde os gerais que foram propostos no capítulo 6, aos mais específicos para cada BRPAe, bem como em relação aos resultados divididos por área, tipo de ocorrência, objetos, pessoas etc., podendo ainda mensurar a produtividade por tripulante, estimulando atitudes proativas quando eles estão empenhados nos voos.

Sem a pretensão de esgotar o assunto, resta, ainda, campo para mais pesquisas na área de Gestão pela Qualidade, como finanças, manutenção de aeronaves, logística, dentre outros setores da Administração Pública.

É certo que a evolução da Organização depende de um programa permanente de Qualidade e do empenho de toda a força de trabalho. Todos devem saber exatamente quais são os objetivos organizacionais e, principalmente, sentirem-se responsáveis pelo produto final.

Diante de todo o exposto, encerra-se o presente trabalho na certeza de que o retorno do GRPAe para o caminho da Gestão pela Qualidade não terá volta. Esse retorno marca o amadurecimento da Unidade, que prima por eficiência da gestão, melhores resultados e qualidade dos serviços prestados ao estado de São Paulo e ao Brasil, levando cada vez mais alto o novo lema “Voar para Servir, com Segurança e Excelência”.

## REFERÊNCIAS

BARDAGI, Marcos. **MEG 21**: modelo de referência para um cenário de mudanças exponenciais. São Paulo: FNQ, 25 out. 2017. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/artigos-e-entrevistas/artigos/meg-21-modelo-de-referencia-para-um-cenario-de-mudancas-exponenciais>>. Acesso em: 30 jun. 2018.

BOZELLO, Hervem Hudson. **Indicadores de desempenho dos processos principais do Grupamento de Radiopatrulha Aérea (diagnóstico e proposta)**. 2009. Monografia (Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais) – Centro de Altos Estudos de Segurança, Polícia Militar do Estado de São Paulo, São Paulo, 2009.

BRASIL. Secretaria de Aviação Civil. Agência Nacional de Aviação Civil. **Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica nº 91, de 20 de março de 2003**. Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis. Brasília: ANAC, 2003. Disponível em: <<http://www2.anac.gov.br/biblioteca/rbha/rbha091.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2018.

CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.

FREIXO, José Alexander de Albuquerque. **Gestão de segurança operacional**: definição de indicadores de desempenho para a aviação da Polícia Militar do Estado de São Paulo. 2017. Tese (Doutorado Profissional em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública) – Departamento de Pós-Graduação, Academia de Polícia Militar do Barro Branco, Polícia Militar do Estado de São Paulo, São Paulo, 2017.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **E-book #24**: Novo Modelo de Excelência da Gestão®. São Paulo: FNQ, dez. 2016. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 15 abr. 2018.

\_\_\_\_\_. **E-book #27**: Pensamento Sistêmico. São Paulo: FNQ, ago. 2017a. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 2 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **E-book #28**: Gestão da Inovação. São Paulo: FNQ, set. 2017b. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **E-book #30**: Adaptabilidade. São Paulo: FNQ, nov. 2017c. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 13 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **Modelo de Excelência da Gestão®**. São Paulo: FNQ, 2014a. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 2 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **Modelo de Excelência da Gestão®**: Critérios “Compromisso com a Excelência”. 7. ed. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2014b. Disponível

em: <<http://www.fnq.org.br/informese/publicacoes/modelo-de-excelencia-da-gestao/criterios-compromisso-com-aexcelencia>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. **Modelo de Excelência da Gestão®**: Critérios “Rumo à Excelência”. 7. ed. São Paulo: Fundação Nacional da Qualidade, 2014c. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes/modelo-de-excelencia-dagestao/criterio-rumo-a-excelencia>>. Acesso em: 25 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. **Publicações**. São Paulo: FNQ, 2018. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 20 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. **Sistema de Indicadores**. São Paulo: FNQ, 2015. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/informe-se/publicacoes>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Diretriz nº PM3-008/02/06, de 1º de agosto de 2006**. Normas para o Sistema Operacional de Policiamento PM (NORSOP). São Paulo: PMESP, 2006.

\_\_\_\_\_. **Diretriz nº PM6-001/21/15, de 1º de julho de 2015**. Prêmio Polícia Militar da Qualidade (PPMQ). São Paulo: PMESP, 2015.

\_\_\_\_\_. **Diretriz nº PM6-001/30/03, de 17 de dezembro de 2003**. Estabelece o Sistema de Supervisão e Padronização Operacional (SISUPA). São Paulo: PMESP, 2003.

\_\_\_\_\_. **Diretriz nº PM6-003/02/16, de 8 de setembro de 2016**. Emprego Operacional das Aeronaves da Polícia Militar do Estado de São Paulo. São Paulo: PMESP, 2016.

\_\_\_\_\_. Grupamento de Radiopatrulha Aérea. Divisão de Segurança de Aviação. **Catálogo das Unidades Aéreas Públicas**. São Paulo: GRPAe, 2017a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Plano Diretor 2018-2019**. São Paulo: GRPAe, 2017b.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Relato Organizacional 2018**. Apresentado por ocasião da participação no Prêmio Polícia Militar da Qualidade. São Paulo: GRPAe, 2018a.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Relatório de Gestão 2009**. Apresentado por ocasião da participação no Prêmio Polícia Militar da Qualidade. São Paulo: GRPAe, 2009.

\_\_\_\_\_. **Instruções para o Funcionamento do Escritório de Gerenciamento de Projetos da Polícia Militar do Estado de São Paulo (I-47-PM)**. São Paulo: PMESP, 2017c.

\_\_\_\_\_. **Nota de Instrução nº PM6-003/30/17, de 20 de dezembro de 2017**. Monitoramento do Plano de Comando 2018-2019. São Paulo: PMESP, 2017d.

\_\_\_\_\_. **Nota de Serviço nº PM6-11/21/17, de 24 de novembro de 2017**. 16º Prêmio Polícia Militar da Qualidade. São Paulo: PMESP, 2017e.

POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Plano de Comando 2018-2019**. São Paulo: PMESP, 2017f.

\_\_\_\_\_. **Prêmio Polícia Militar da Qualidade**. São Paulo: PMESP, 2018b.

Disponível em:

<<http://www.intranet.policiamilitar.sp.gov.br/organização/unidades/6emppm/documentos/Qualidade/logo.jpg>>. Acesso em: 17 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. **Sistema de Gestão da Polícia Militar do Estado de São Paulo** (GESPOL). 2. ed. São Paulo: IMESP, 2010.

SÃO PAULO (Estado). **Decreto nº 40.536, de 12 de dezembro de 1995**. Institui, no Estado de São Paulo, o Programa Permanente da Qualidade e Produtividade no Serviço Público, com o objetivo de, progressivamente, propiciar ao cidadão o atendimento eficaz de suas necessidades, por meio de um processo de melhoria contínua e permanente dos serviços prestados, com redução de custos e ganhos de produtividade. São Paulo: Imprensa Oficial, 1995. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/norma/10885>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 16.082, de 28 de dezembro de 2015**. Institui o Plano Plurianual - PPA para o quadriênio 2016-2019. São Paulo: Imprensa Oficial, 2015. Disponível em: <<http://www.ppa.sp.gov.br/>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

SCACHETTI JUNIOR, Paulo Luiz. **Discurso de posse do comando do Grupamento de Radiopatrulha Aérea “João Negrão”**. São Paulo, 15 ago. 2017.

SERPA, Fabiano de Almeida. **O Modelo de Excelência da Gestão como fator decisivo na melhoria dos resultados nas Organizações Policiais-Militares**. 2017. Tese (Doutorado Profissional em Ciências Policiais de Segurança e Ordem Pública) – Departamento de Pós-Graduação, Academia de Polícia Militar do Barro Branco, Polícia Militar do Estado de São Paulo, São Paulo, 2017.

SONNEMAKER, João Baptista. **Meteorologia**: PP-PC-IFR-PLA. São Paulo: ASA, 2012.

## APÊNDICE – Questionário aplicado às Unidades Aéreas Públicas do Brasil

Prezado(a) Senhor(a) Comandante:

Bom dia!

Sou o Tenente-Coronel da Polícia Militar do Estado de São Paulo **Alexandre José GOMES**, piloto do Grupamento de Radiopatrulha Aérea (GRPAe).

Atualmente, estou frequentando o Curso Superior de Polícia e desenvolvendo um trabalho monográfico com o título: **“GESTÃO DA AVIAÇÃO DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO: ESTUDO E PROPOSIÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL PARA O GRUPAMENTO DE RADIOPATRULHA AÉREA”**.

O trabalho tem o escopo de estudar e propor indicadores de desempenho operacional para o GRPAe, podendo servir como referência aos demais Operadores Aéreos de Segurança Pública e/ou Defesa Civil do país, permitindo às Organizações Aéreas de Segurança Pública a mensuração de seu desempenho operacional, fator esse fundamental para o desenvolvimento da atividade policial aérea, bem como para a própria existência desses Órgãos.

Para fins de contextualização da presente pesquisa, cabe esclarecer que um dos pilares básicos que sustentam o Sistema de Gestão da Polícia Militar do Estado de São Paulo é a Gestão pela Qualidade, tendo sido adotado o Modelo de Excelência da Gestão® (MEG), da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ). De acordo com esse modelo, para se alcançar um patamar de excelência, importante se faz a utilização de indicadores de desempenho, que, de forma geral, possibilitam medir o grau de eficiência das organizações, permitindo, ainda, compará-las a outras congêneres.

Esclareço a Vossa Senhoria que a referida pesquisa tem cunho exclusivamente acadêmico, com o intuito de colaborar com o desenvolvimento da atividade aérea de segurança pública e de defesa civil e proporcionar uma gestão que busque o cumprimento de suas missões com excelência.

Desde já, agradeço a atenção e coloco-me à disposição, além dos contatos funcionais, nos seguintes:

*E-mail* particular: <alexjgomes@yahoo.com.br>

Telefone celular: (11) 99832-9174

Dessa forma, conto com a inestimável e valorosa participação de Vossa Senhoria nesta pesquisa, por meio do preenchimento das questões abaixo, podendo exceder o número de linhas apresentadas, se necessário:

**1. Sua Unidade pratica uma gestão operacional orientada por indicadores de desempenho?**

( ) Sim                      ( ) Não

**Em caso afirmativo, quais?**

---

---

---

---

**2. Sua Unidade possui alguma forma de aferir a eficiência de suas operações aéreas, sejam elas programadas ou emergenciais?**

( ) Sim                      ( ) Não

**Em caso afirmativo, quais?**

---

---

---

---

**3. Sua Unidade possui metas operacionais claras a serem atingidas?**

( ) Sim                      ( ) Não

**Em caso afirmativo, quais?**

---

---

---

---