

**FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO
ESCOLA DE GOVERNO PAULO NEVES DE CARVALHO
ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO FINANCEIRA E
ORÇAMENTÁRIA NO SETOR PÚBLICO**

IGOR KAISER GARCIA GOMES

**MENSURAÇÃO DE CUSTOS DAS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS: Uma proposta utilizando-se
do método de custeio direto por centros de custos**

**Belo Horizonte
2023**

IGOR KAISER GARCIA GOMES

**MENSURAÇÃO DE CUSTOS DAS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS: Uma proposta utilizando-se o
método de custeio direto por centros de custos**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Financeira e Orçamentária no Setor Público - CEGFOSP da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão Financeira e Orçamentária do Setor Público.

Orientadora: Daniele Oliveira Xavier

**Belo Horizonte
2023**

G633a Gomes, Igor Kaiser Garcia.
Mensuração de custos das unidades de atenção primária à saúde pública de Minas Gerais: uma proposta utilizando-se o método de custeio direto por centros de custos [manuscrito] / Igor Kaiser Garcia Gomes. – 2023.

[13], 106 f. : il.

Monografia de conclusão de Curso (Especialização em Gestão Financeira e Orçamentária no Setor Público) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, 2023.

Orientadora: Daniele Oliveira Xavier

Bibliografia: f. 93-95

1. Atenção primária à saúde – Análise de valor – Setor público. 2. Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) – Atenção primária à saúde. I. Xavier, Daniele Oliveira. II. Título.

CDU 658.15:614(815.1)



IGOR KAISER GARCIA GOMES

**MENSURAÇÃO DE CUSTOS DAS UNIDADES DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À
SAÚDE DA POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS: Uma proposta utilizando-se
do método de custeio direto por centros de custos**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Gestão Financeira e Orçamentária no Setor Público - CEGFOSP - da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, da Fundação João Pinheiro, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão Financeira e Orçamentária no Setor Público.

APROVADO PELA BANCA EXAMINADORA:

Belo Horizonte, 17 de Julho de 2023.

A handwritten signature in blue ink, reading 'Daniele Oliveira Xavier', is written over a horizontal line.

Profa. Dra. Daniele Oliveira Xavier (Orientadora) - FJP

A handwritten signature in blue ink, reading 'Diego Fernandes Araújo', is written over a horizontal line.

Prof. Diego Fernandes Araújo - FJP

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que se envolvem na valorosa tarefa de melhorar a qualidade e aumentar a eficiência dos serviços públicos prestados à população.

Dedico, também, este trabalho a todas as gerações de estudantes, pesquisadores e pensadores, passadas, presentes e futuras, que buscam ampliar os horizontes do conhecimento humano. Que este trabalho possa contribuir de alguma forma para o avanço do nosso entendimento e inspirar o futuro.

AGRADECIMENTOS

Expresso minha sincera gratidão à minha família, amigos e entes queridos, cujo apoio e amor foram fundamentais ao longo da minha jornada acadêmica. Suas presenças foram uma inspiração nos momentos mais desafiadores.

Agradeço à minha orientadora, Prof. Dra. Daniele, por sua orientação e paciência durante o desenvolvimento deste trabalho. Sua experiência e dedicação foram essenciais para a realização deste estudo.

Também gostaria de agradecer aos professores e colegas que compartilharam conhecimentos, ideias e desafios ao longo destes mais de dois anos de aulas e de pesquisa. Suas contribuições enriqueceram este trabalho e ajudaram no meu crescimento como estudante, pesquisador e profissional.

**“O sucesso é a soma de pequenos esforços
repetidos dia após dia.” (Robert Collier)**

RESUMO

O princípio da eficiência é um dos princípios constitucionais da Administração Pública, incluído pela Emenda Constitucional nº 19/98. Esse princípio exige que a atividade administrativa seja exercida buscando produzir um resultado razoável em face do atendimento do interesse público. Além disso, a eficiência é vista como um dever do administrador público, já consagrado no Decreto-Lei 200/1967, por influência da doutrina italiana do *dovere dibuona amministrazione*. Este trabalho propõe uma metodologia de apropriação e análise de custos das atividades de assistência à saúde realizadas pelas Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG). O objetivo é aprofundar a discussão sobre os sistemas, métodos e estratégias de implementação da gestão de custos no setor público e apresentar um modelo de análise e apuração das determinantes de custos mais adequadas à realidade do serviço de assistência à saúde da PMMG. As informações geradas por esse modelo de análise de custos podem auxiliar no planejamento, controle e desenvolvimento das atividades dos gestores de todos os níveis, fornecer informações para a tomada de decisões e gerar engajamento das equipes no uso mais racional dos recursos disponíveis.

Palavras-chave: eficiência, apropriação de custos, setor público

ABSTRACT

The principle of efficiency is one of the constitutional principles of Public Administration, included by Constitutional Amendment No. 19/98. This principle requires that administrative activity be exercised with the aim of producing a reasonable result in relation to the satisfaction of the public interest. Furthermore, efficiency is seen as a duty of the public administrator, already enshrined in Decree-Law 200/1967, under the influence of the Italian doctrine of *dovere di buona amministrazione*. This work proposes a methodology for appropriation and cost analysis of health care activities carried out by the Primary Health Care Units (UAPS) of the Military Police of Minas Gerais (PMMG). The objective is to deepen the discussion on systems, methods, and strategies for implementing cost management in the public sector and to present a model for analyzing and determining the most appropriate cost drivers for the reality of the health care service of PMMG. The information generated by this cost analysis model can assist in planning, controlling, and developing activities for managers at all levels, provide information for decision-making, and generate team engagement in the more rational use of available resources.

Key-words: efficiency, costs appropriation, public sector

LISTA DE TABELAS

Tabela 5.1 – Custos gerenciáveis totais (custo total)	58
Tabela 5.2 – Produção total das Unidades de Atenção Primária à Saúde	66
Tabela 5.3 – Categorização das Unidades de Saúde por nível	69
Tabela 5.4 – Custos gerenciáveis totais	71
Tabela 5.5 – Categorização das UAPS de acordo com o nível de complexidade e efetivo existentes.....	73
Tabela A-1 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de limpeza das UAPS da PMMG em 2021.....	96
Tabela A-2 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de manutenção de equipamentos das UAPS da PMMG em 2021.....	97
Tabela A-3 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de manutenção predial das UAPS da PMMG em 2021.....	98
Tabela A-4 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de reprografia das UAPS da PMMG em 2021.....	99
Tabela A-5 – Custo e indicador de eficiência de custos de serviços em geral das UAPS da PMMG em 2021.....	100
Tabela A-6 – Custo e indicador de eficiência de custos de materiais de consumo de aquisição centralizada pela CAF utilizados pelas UAPS da PMMG em 2021.....	101
Tabela A-7 – Custo e indicador de eficiência de custos de materiais de consumo de aquisição centralizada pelo CODont utilizados pelas UAPS da PMMG em 2021.....	102
Tabela A-8 – Custo e indicador de eficiência de custos de materiais de escritório utilizados pelas UAPS da PMMG em 2021.....	103
Tabela A-9 – Custo e indicador de eficiência de custos de materiais de consumo em geral utilizados pelas UAPS da PMMG em 2021.....	104
Tabela A-10 – Custo e indicador de depreciação de bens patrimoniais lotados nas UAPS da PMMG em 2021.....	105
Tabela A-11 – Custo e indicador de transportes nas UAPS da PMMG em 2021.....	106

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 – UAPS da PMMG com atendimento médico (2022)	26
---	----

Figura 3.2 – UAPS da PMMG com atendimento odontológico (2022)	27
Figura 3.3 – UAPS da PMMG com atendimento psicológico (2022)	27
Figura 4.1 – Fluxo de trabalho de três fases para o método de custeio direto	40
Figura 5.1 – Vinculação das Unidades de Atenção Primária à Saúde (Centros de Custo) à Estrutura Organizacional de subordinação administrativa da PMMG.....	44
Figura 5.2 – Vinculação das Unidades de Atenção Primária à Saúde (Centros de Custo) à Estrutura Organizacional de subordinação técnica SISAU.....	45
Figura 5.3 – Texto introdutório do <i>dashboard</i>	77
Figura 5.4 – Indicadores de custos gerenciáveis para análise da Unidade	78
Figura 5.5 – Detalhe do cabeçalho do <i>dashboard</i>	78
Figura 5.6 – Indicador geral de eficiência para o NAIS 8 BPM	79
Figura 5.7 – Descrição do indicador representado no gráfico	80
Figura 5.8 – Tela inicial para comparativo entre unidades	81
Figura 5.9 – Menu de indicadores de custo do <i>dashboard</i>	82
Figura 5.10 – Descrição do indicador representado no gráfico	82
Figura 5.11 – Descrição do indicador representado no gráfico	83
Figura 5.12 – Comparativo de consumo de materiais de escritório entre unidades..	84

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 - Classificações de custos	34
Quadro 5.1 - Vinculação administrativa, subordinação técnica e localização das UAPS.....	46
Quadro 5.2 - Sistemas de Informações e fontes de dados de custos e produção das UAPS	48
Quadro 5.3 - Vida útil e valor residual dos bens usado para depreciação no Estado de Minas Gerais	64
Quadro 5.4 - Critérios de definição de categorias das UAPS.....	70
Quadro 5.5 - Descrição dos principais indicadores de eficiência de gestão de custos.....	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABS - Atenção Básica à Saúde

APS - Atenção Primária à Saúde

BO - Business Object

BPM - Batalhão de Polícia Militar

CBMMG - Corpo de Bombeiros Militares de Minas Gerais

CFC - Conselho Federal de Contabilidade

COdont - Centro Odontológico

ComAvE - Comando de Aviação do Estado

CPE - Comando de Policiamento Especializado

CPMAmb - Comando de Policiamento de Meio Ambiente

CPRv - Comando de Policiamento Rodoviário

CSC-Saúde - Centro de Serviços Compartilhados de Saúde

DS - Diretoria de Saúde

EBC - Empresa Brasil de Comunicação S.A.

GRS - Gerência Regional de Saúde

HPM - Hospital da Polícia Militar

IHGMMG - Instituto Histórico e Geográfico de Minas Gerais

IPSM - Instituto de Previdência dos Servidores Militares

JCS - Junta Central de Saúde

LC - Lei Complementar

MGS - Minas Gerais Administração e Serviços S.A.

NAIS - Núcleo de Atenção Integral à Saúde

NBC T 16 - Normas Brasileiras de Contabilidade Técnica Aplicadas ao Setor Público

PMMG - Polícia Militar de Minas Gerais

PPP - Parceria Público-Privada

RPM - Região de Polícia Militar

SIAD - Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços

SIAFI - Sistema Integrado de Administração Financeira

SIAG - Sistema de Gestão de Manutenção

SIAPE - Sistema Integrado de Administração de Pessoal

SIC - Sistema de Informação de Custos do Governo Federal

SICSP - Sistema de Informação de Custos do Setor Público

SIGPLAN - Portal de Planejamento e Orçamento

SIGS - Sistema Integrado de Gestão da Saúde

SIOP - Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento

SIORG - Sistemas de Informações Organizacionais

SISAU - Sistema de Saúde

STN - Secretaria do Tesouro Nacional

SUS - Sistema Único de Saúde

UAPS - Unidade de Atenção Primária à Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
2	OBJETIVOS	18
2.1	Tema e delimitação	16
2.2	Objetivo geral	18
2.3	Objetivos específicos	18
2.4	Estrutura de apresentação do trabalho	18
3	REVISÃO DA LITERATURA	19
3.1	Assistência à saúde dos militares das Minas Gerais e suas origens	19
3.2	Organização e estrutura das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS)	20
3.3	Situação atual do sistema de saúde na PMMG	25
3.4	Considerações sobre a gestão de custos no setor público	28
3.5	Qualidade do gasto público e gestão de custos	29
3.5.1	Gestão de custos no setor público	30
3.5.2	Contribuição da Contabilidade Pública para a gestão de custos	32
3.5.3	Custo como instrumento de avaliação de desempenho	36
3.6	Custo de oportunidade	38
4	METODOLOGIA	39
4.1	Método de trabalho	39
4.2	Método de apuração de custos	40
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	43
5.1	Planejamento	43
5.1.1	Mapeamento da estrutura organizacional	43
5.1.2	Mapeamento dos Sistemas de Informações e outras fontes de dados	47
5.1.3	Mapeamento das despesas do órgão	49
5.2	Modelagem	53

5.2.1	Definição dos objetos de custo e demais estratégias de apropriação de custos	53
5.2.2	Definição do software a ser utilizado	55
5.2.3	Construção do modelo - Extração, tratamento, ajuste contábil dos dados	56
5.2.3.1	Ajuste contábil dos dados extraídos do SIAFI	59
5.2.3.2	Apropriação dos custos de transferência de materiais de consumo adquiridos de forma centralizada via SIAD	61
5.2.3.3	Apropriação dos custos de contratos de serviços centralizados	62
5.2.3.4	Apropriação dos custos de depreciação de bens móveis	62
5.2.3.5	Apropriação dos custos de transportes com ambulâncias	64
5.2.3.6	Apropriação de outros custos e dados consolidados de apropriação dos custos de todas as UAPS	65
5.3	Construção dos Indicadores de Eficiência na Gestão de Custos.....	67
5.3.1	<i>Dashboard</i> com indicadores de eficiência na gestão de custos.....	76
5.3.2	Análise comparativa de custos entre Unidades	81
5.4	Implantação e gestão	85
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
6.1	Sobre o planejamento para implantação do método de custeio	87
6.2	Sobre a modelagem para implantação do método de custeio ..	88
6.2.1	Sobre o ajuste contábil.....	88
6.2.2	Sobre a construção dos indicadores	90
6.3	Sobre a implantação e gestão do método de custeio	91
	REFERÊNCIAS	93
	APÊNDICE	94

1 INTRODUÇÃO

Entre os princípios constitucionais da Administração Pública previstos no Art. 37 da Constituição Federal, o princípio da eficiência é o mais recente deles, e foi incluído pela Emenda Constitucional nº 19/98 (BRASIL, 1998). Para Meirelles e Burle Filho (2016), o princípio da eficiência exige que a atividade administrativa (causa) seja exercida buscando produzir um resultado (efeito) razoável em face do atendimento do interesse público visado. Mais do que um princípio norteador da atividade administrativa, os autores defendem a eficiência como um dever do administrador público, já consagrado entre nós em decorrência da reforma administrativa federal promovida pelo Decreto-Lei 200 (BRASIL, 1967), por influência do conceito do *dovere dibuona amministrazione*, proveniente da doutrina italiana.

Nesse sentido, entre as várias práticas administrativas orientadas para a melhoria da eficiência da Administração Pública, encontra-se a contabilidade gerencial. De acordo com Horngren *et al.* (apud ALMEIDA, 2021), a contabilidade gerencial pode ser conceituada como um conjunto de técnicas e procedimentos contábeis, que inclui a contabilidade financeira, a de custos e a análise das demonstrações contábeis que, quando combinadas, permitem aos gestores a identificação, mensuração, análise, interpretação e comunicação de informações organizacionais que os auxiliem em suas tomadas de decisão e contribuem para o alcance dos objetivos organizacionais.

Embora a contabilidade de custos seja o último dos três ramos da contabilidade gerencial a se tornar uma imposição legal (vide Art. 50. §3º da LC 101/2000), observa-se que a efetivação desse mandamento legal ainda tem sido muito incipiente na administração pública brasileira, fazendo-se necessário um aprofundamento das discussões dos modelos mais adequados de gestão de custos aplicáveis à Administração Pública, bem como das melhores estratégias e métodos de implementação, dadas as características e objetivos estratégicos de cada organização e as possibilidades de aferição proporcionadas pelo seu sistema de informação e subsistemas identificados.

Ao estabelecer como objetivo geral propor uma metodologia de apropriação e análise de custos das atividades de assistência à saúde realizadas pelas 62 Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) da Polícia Militar de Minas

Gerais (PMMG) distribuídas em 53 municípios do Estado de Minas Gerais, o presente trabalho busca aprofundar nessa discussão sobre os sistemas, métodos e estratégias de implementação da gestão de custos no setor público.

Ao mesmo tempo, apresenta-se um modelo de análise e apuração das determinantes de custos mais adequadas à realidade do serviço de assistência à saúde da PMMG, de modo que as informações de custo por ele geradas sejam capazes de auxiliar no planejamento, controle e desenvolvimento das atividades dos gestores dos níveis estratégico, tático e operacional e suas respectivas equipes, de fornecer informações para a tomada de decisões e de gerar engajamento das equipes no uso mais racional dos recursos disponíveis.

Mesmo sem adentrar na discussão sobre a complexidade conceitual do modelo que o Estado brasileiro adota atualmente, é possível adotar como pressuposto que alcançar melhores resultados a um menor custo não é uma tarefa fácil, considerando que os recursos são escassos e que as demandas por serviços públicos são numerosas.

Especialmente no contexto de crise fiscal pelo qual passa não só o Estado de Minas Gerais como também um grande número de entes federativos brasileiros, impingir maior eficiência no emprego dos recursos públicos, de forma a prestar uma maior quantidade de serviços, com melhor qualidade e menor custo, é uma necessidade premente.

É nesse contexto que a contabilidade de custos se torna uma ferramenta imprescindível para a Administração Pública, ao dar subsídio ao gestor do nível estratégico para um processo de tomada de decisão mais racional e assertivo, voltado à consecução dos objetivos estratégicos organizacionais, ao mesmo tempo em que permite aos gestores de todos os níveis, monitorar onde seus recursos estão sendo aplicados e o quanto estão agregando valor aos serviços públicos prestados, possibilitando a redução dos gastos desnecessários e excessivos, que podem ser realocados para outras atividades de interesse organizacional.

Dentre os diversos métodos de custeio existentes na literatura, decidiu-se utilizar o método de custeio direto, por sua metodologia simplificada que aloca todos os custos – fixos e variáveis – diretamente a todos os objetos de custo sem qualquer tipo de rateio ou apropriação. Machado (2002a) enumera as vantagens de adoção desse método de custeio para o setor público:

O primeiro argumento em defesa do custeio direto é que esse método, por não conter qualquer tipo de rateio, permite analisar o desempenho dos gestores e das políticas públicas com maior objetividade e sem as intermináveis discussões a respeito dos custos gerais transferidos. Esse é o objetivo central do sistema integrado de custos.

O segundo argumento é que esse método está entranhado no sistema de planejamento/ orçamento e contabilização da execução orçamentária, o que facilita a implantação do sistema integrado de custos.(...)

O terceiro argumento é que a relação custo-benefício da informação, embora difícil de ser quantificada, é claramente favorável ao método do custeio direto, uma vez que sua implantação pode ser feita muito rapidamente e com baixo custo de treinamento, já que aos funcionários e gestores esse método soa familiar. (MACHADO, 2002, p.148-149)

Tendo em vista que as UAPS da PMMG representam um percentual de cerca de 10% da execução orçamentária da rede orgânica de saúde da PMMG, é interesse da instituição adotar um método de gestão de custos o mais simplificado possível, que consiga cumprir os objetivos de orientar as decisões estratégicas organizacionais e monitorar a eficiência da aplicação dos seus recursos, ao mesmo tempo em que mantém menor emprego de recursos humanos e financeiros possível para a manutenção desse sistema de gestão de custos. Nesse sentido, o método de custeio direto é o que melhor atende a esses objetivos organizacionais.

2 OBJETIVOS

2.1 Tema e delimitação

Mensuração de custos das Unidades de Atenção Primária à Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais: Uma proposta utilizando-se do método de custeio direto por centros de custos.

2.2 Objetivo geral

Este trabalho tem por objetivo geral propor uma metodologia de gestão estratégica de custos por meio de apropriação/análise de custos das atividades de assistência à saúde realizadas pelas 62 UAPS da PMMG distribuídas em 53 municípios do Estado de Minas Gerais.

2.3 Objetivos específicos

Os objetivos específicos são:

- a) Identificar os elementos de custos necessários à manutenção das atividades de assistência à saúde realizadas nas UAPS/PMMG;
- b) Estabelecer procedimentos de cálculo dos custos identificados para a manutenção das atividades de assistência à saúde realizadas nas UAPS/PMMG;
- c) Desenvolver um sistema (coleta, análise, interpretação e comunicação) de apresentação visual (*dashboard*) com as principais informações, métricas e indicadores de custos das UAPS/PMMG.

2.4 Estrutura de apresentação do trabalho

O trabalho é dividido em 6 capítulos. Nos capítulos 1 e 2 são apresentadas as considerações gerais acerca do tema de pesquisa, bem como a delimitação do tema. São também apresentados os objetivos geral e específicos.

No capítulo 3 tem-se a revisão da literatura contendo um breve histórico das assistência à saúde das forças militares de Minas Gerais para, em seguida, apresentar um levantamento da organização e estrutura das UAPS e do cenário

atual do sistema de saúde da PMMG. Também são feitas considerações sobre a gestão de custos e qualidade do gasto no setor público e uma revisão da contribuição da Contabilidade Pública para a gestão de custos. Para a definição de indicadores e para permitir abordar o custo como instrumento de avaliação de desempenho é feita ainda uma revisão sobre a definição de custo de oportunidade, necessário à abordagem metodológica deste trabalho.

O capítulo 4 apresenta a metodologia empregada incluindo a definição do método de trabalho com os procedimentos metodológicos, e o método de apuração de custos.

Os resultados obtidos são apresentados no capítulo 5 conforme definido na metodologia e que tem como base o fluxo de trabalho em três etapas, quais sejam: planejamento; modelagem; e implantação e gestão do método de custeio.

O capítulo 6 apresenta as considerações finais com as principais conclusões do trabalho.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Assistência à saúde dos militares das Minas Gerais e suas origens

A história da assistência à saúde das forças militares de Minas Gerais, está atrelada de forma indissociável à própria história dessas forças. Documentos históricos comprovam que, influenciado por um conjunto de práticas e valores que integravam a tradição militarista lusitana, desde a criação do Regimento Regular de Cavalaria de Minas, considerado a Célula-Mater da PMMG, já havia em 1775 um cargo de Cirurgião-Mor junto ao Estado Maior da organização militar.

O parecer da Comissão Especial do Instituto Histórico e Geográfico de Minas Gerais (IHGMG)¹, conclui que a data de criação do Regimento Regular de Cavalaria de Minas, em 9 de Junho de 1775, pode ser também considerada como a data de criação da própria PMMG. É possível traçar uma linha histórica ininterrupta de transformações na estrutura, finalidade e nomenclatura da instituição desde esse período, sem que haja um movimento de ruptura que possa caracterizar uma descontinuidade de sua existência.

Não obstante, existe uma profícua discussão historiográfica questionando se a data de criação da PMMG teria sido, de facto, em 9 de junho de 1775, conforme posicionamento oficial do IHGMG. Cotta (2014, p. 97) afirma que essa data teria sido uma tradição historiográfica criada pelo historiador Augusto de Lima Júnior, que, sem citar a fonte primária de sua pesquisa, publicou um estudo sobre esse tema, levando vários historiadores que lhe sucederam a citá-lo como referência, inclusive os historiadores da Comissão Especial do IHGMG, sem checar as fontes primárias de pesquisa.

Cotta (2014, p.92 e 93, 98) apresenta transcrição de cartas que comprovam que os primeiros oficiais do Regimento Regular de Cavalaria de Minas teriam começado a exercer a sua jurisdição, em verdade, em 1º de Julho de 1775. No que se refere aos primórdios da assistência à saúde da PMMG, Cotta (2014, p. 92-93) destaca a Carta de Dom Antônio de Noronha ao Ministro Marinho de Melo e Castro, que contém a relação dos oficiais que compunham o Regimento com as correspondentes datas de assentamento. De acordo com essa carta, o Cirurgião Mor José Pereira dos Santos, teria se tornado o primeiro médico a exercer o seu

¹ Publicado na Revista O Alferes: Belo Horizonte, 10 (33): 95-101, abr/jun 1992

ofício como oficial integrante do Estado Maior do Regimento Regular de Cavalaria de Minas, no mesmo ano de sua criação, a partir da data de 10 de Outubro de 1775.

Cotta (2012, p. 169), ao tratar sobre as matrizes do sistema policial brasileiro, relata a influência dos escritos do Conde de Lippe, na estruturação das forças militares do império português. O Conde de Lippe foi um Oficial anglo-germânico, contratado por Portugal por indicação do Rei Jorge II, da Inglaterra, para reorganizar o exército português, a partir de 1762. Quando da publicação dos Regulamentos da Infantaria (1763) e da Cavalaria (1764), o Conde de Lippe teria dedicado um capítulo inteiro, em cada um deles, para tratar da escolha dos cirurgiões e dos cuidados que se deve ter com os soldados enfermos. Essas teriam sido as principais raízes epistemológicas por trás da origem da assistência à saúde na PMMG.

Vários são os registros históricos do processo de construção e transformação da Milícia de Tiradentes, focada no controle do contrabando de metais e pedras preciosas, no combate aos salteadores e na defesa dos interesses da metrópole portuguesa sobre as regiões mineradoras das Minas Gerais na PMMG, uma instituição inserida no contexto da sociedade democrática contemporânea e com seus esforços voltados para enfrentar os desafios da promoção do policiamento ostensivo de preservação da ordem pública no território mineiro.

De igual forma, é possível encontrar muitos registros históricos da coexistência da assistência à saúde na instituição, desde os primórdios da sua criação, com um cirurgião-mor com suas atenções voltadas primordialmente para os soldados enfermos e feridos, até os tempos atuais, onde, conforme se vê mais adiante, a instituição se preocupa cada vez mais com a atenção primária à saúde, com um viés voltado para a prevenção das enfermidades. Não é o foco deste trabalho detalhar esse processo de transformação da assistência à saúde ao longo da história da instituição. Entretanto, é relevante saber que a assistência à saúde sempre foi uma preocupação institucional desde os primórdios de sua existência.

3.2 Organização e estrutura das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS)

A Atenção Primária à Saúde (APS) é uma estratégia de organização da atenção à saúde que busca responder de forma regionalizada, contínua e sistematizada às necessidades da população, integrando ações preventivas e

curativas (Matta e Morosini, 2008). No Brasil, a APS está incorporada ao Sistema Único de Saúde (SUS) e é chamada de Atenção Básica à Saúde (ABS). Ainda segundo os autores, a ideia de APS surgiu na Inglaterra com a publicação do Relatório Dawson, em 1920, como uma alternativa ao modelo curativo e individualista sendo caracterizada pela hierarquização dos níveis de atenção à saúde e pela regionalização e integralidade dos serviços .

A Declaração de Alma-Ata, assinada em 1978, propôs a meta de alcançar o maior nível de saúde possível até o ano 2000 por meio da APS. Essa política internacional defendia a APS como cuidados essenciais baseados em métodos práticos, cientificamente fundamentados e socialmente aceitáveis (Matta e Morosini, 2008, p.25). A declaração destacava a necessidade de sistemas de saúde universais, investimentos em políticas sociais e a compreensão de que a saúde é resultado das condições econômicas e sociais.

No Brasil, a APS foi incorporada ao movimento sanitário e se tornou parte fundamental do SUS. A APS é desenvolvida por meio da Atenção Básica à Saúde, que abrange a promoção, prevenção, diagnóstico, tratamento e manutenção da saúde, com a participação da população e o trabalho em equipe. A estratégia principal é a saúde da família, que visa ampliar a cobertura populacional e reorganizar a atenção à saúde. No entanto, desafios persistem, como a garantia da integralidade e o ajuste das ações locais de saúde para atender às necessidades da população.

No caso do sistema de saúde da PMMG, a organização do modelo de atenção à saúde é baseada em princípios que orientam à Atenção Primária à Saúde (APS). Esses princípios são estabelecidos na Resolução Conjunta de Saúde PMMG-CBMMG-IPSM 151/2020 (MINAS GERAIS, 2020).

O primeiro princípio é a integralidade, que busca abordar todas as necessidades de saúde do beneficiário, estendendo as ações para o ambiente onde ele vive e substituindo gradualmente as demandas espontâneas por serviços organizados. O segundo princípio é a equidade, que exige tratar de forma adequada as desigualdades, investindo mais onde a carência é maior. O terceiro princípio é a unicidade administrativa, buscando um comando único para evitar medidas incoerentes em diferentes locais.

A descentralização é o quarto princípio e consiste na redistribuição do poder e das responsabilidades entre as instâncias gestoras do sistema de saúde.

Esse princípio está intimamente ligado ao conceito de regionalização, enquanto o quinto princípio, envolve a distribuição dos serviços de saúde de acordo com o eixo político-administrativo e as diferentes necessidades das populações regionais.

A hierarquização é o sexto princípio e está ligada à regionalização, organizando os serviços em níveis de atenção que variam de acordo com a qualificação dos profissionais e a complexidade tecnológica envolvida. Propõe-se a organização do sistema em três níveis: primário, secundário e terciário. Por fim, o princípio da referência e contrarreferência implica o inter-relacionamento entre os níveis de atenção, estabelecendo subsistemas de encaminhamento e retorno, para que o beneficiário seja atendido o mais próximo possível de sua residência.

Ao seguir esses princípios organizativos, adota-se a estratégia da APS, que visa apropriar, reorganizar e reorientar os recursos disponíveis no setor de saúde, a fim de atender às múltiplas e desiguais necessidades dos beneficiários do sistema de saúde.

Um dos aspectos importantes na organização de um sistema de saúde refere-se à economia de escala. A escala econômica é um fenômeno comum na economia que ocorre quando o ambiente de produção se expande. Esse fenômeno ocorre quando o custo médio das operações diminui devido à utilização eficiente da capacidade instalada, distribuindo os custos fixos entre o maior número possível de operações, eliminando ociosidade e desperdício. Ou seja, à medida que a produção aumenta, o custo médio do produto fabricado, ou do serviço, diminui.

Segundo Pedebos (2021), na área da saúde, alguns estudos na literatura nacional abordam o conceito de economia de escala ao tratar de redes de saúde para compartilhar serviços especializados. Isso permite evitar a necessidade de construir pequenas clínicas especializadas, que frequentemente ficam subutilizadas, e, em vez disso, centralizar os atendimentos em clínicas maiores e melhor equipadas, aproveitando totalmente a capacidade instalada e evitando desperdícios.

No entanto, surge a questão de saber se esse cenário de economia de escala, observado geralmente em ambientes de produção, pode se aplicar às unidades básicas de saúde (UBS) ou se os serviços nela prestados são tão específicos que contradizem essa regra. Ainda segundo Pedebos (2021) não foi encontrado na literatura nacional estudo ou documento oficial do Ministério da Saúde que explique a escolha de unidades de pequeno porte nos programas de financiamento. No entanto, um estudo conduzido pela Associação Portuguesa de

Economia em Saúde (APES) serviu como base para a redução do número de unidades na Atenção Primária à Saúde (APS) durante a reforma do sistema de saúde português, na década de 2000. A descoberta principal do estudo foi que o aumento do número de pessoas atribuídas a cada unidade reduz os custos por pessoa atendida. Os dados demonstraram grande variação entre os custos por equipe e certa tendência de redução de custos por equipe com o incremento do porte.

O Plano Diretor do Sistema de Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais, do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e do Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais, estabelecido em Resolução Conjunta das três instituições (MINAS GERAIS, 2020) diagnosticou a necessidade de se definir unidades de saúde descentralizadas com diferentes portes e níveis de complexidade, de acordo com o público atendido por elas. O plano indicou a existência de considerável diferença estrutural entre as diversas UAPS da Rede Orgânica em todo o Estado de Minas Gerais, resultando em diferentes necessidades de recursos. No entanto, todas essas unidades eram classificadas da mesma forma, como NAIS, mesmo quando não possuíssem uma estrutura integral, como é o caso de locais que possuem apenas um consultório médico.

Além disso, as atividades administrativas realizadas pelos chefes das unidades de saúde são proporcionais à complexidade da estrutura sob sua gestão, o que também sugere a criação de diferentes níveis de serviços. De acordo com esse diagnóstico, muitas estruturas eram subutilizadas, mesmo em unidades de menor complexidade, havendo também muitos locais sem demanda suficiente para que todas as UAPS da Rede Orgânica fossem efetivamente transformadas em NAIS.

Diante desse cenário, foi proposta a criação de três classificações para as unidades de APS da Rede Orgânica, estratificando-as em diferentes níveis de complexidade: Consultório Médico (CM), Seção de Atenção à Saúde (SAS) e Núcleo de Atenção Integral à Saúde (NAIS), o que veio a ser aprovado pela Resolução N° 5.067, de 19 de janeiro de 2021 (MINAS GERAIS, 2021) e que contém o Regulamento da Diretoria de Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais (R-107).

Essa diferenciação objetivou uma melhor adequação das unidades às necessidades específicas de cada localidade, otimizando recursos e garantindo uma oferta de serviços mais eficiente. Estas UAPS que são responsáveis pelo primeiro nível de atendimento à saúde dos militares, pensionistas e dependentes são seções

subordinadas administrativamente às respectivas Unidades onde estiverem sediadas e, tecnicamente, à Diretoria de Saúde (DS).

Para o primeiro nível de complexidade – o Consultório Médico (CM) – a implantação se justifica quando há uma concentração significativa de militares em uma região que precisam percorrer longas distâncias para homologação de atestados ou para realização de exames médicos ocupacionais. Nesses casos, os custos com diárias de deslocamento podem ser superiores ao custo de instalação de um consultório local. Essa opção é adotada quando não é viável ou suficiente o deslocamento de um médico oficial da unidade apoiadora, e quando a instalação de uma unidade de segundo nível também não se mostra viável.

No segundo nível de complexidade – a Seção de Atenção à Saúde (SAS) – retoma uma classificação já antes utilizada. Nessa estrutura, já é possível observar ações multidisciplinares com foco na Atenção Primária à Saúde (APS). A SAS oferece serviços de clínica médica, medicina do trabalho, odontologia e psicologia clínica e organizacional. Essa segunda camada de atendimento amplia a oferta de serviços e especialidades, proporcionando um cuidado mais abrangente aos beneficiários.

O terceiro nível de complexidade – o Núcleo de Atenção Integral à Saúde (NAIS) – é o de maior capacidade de atendimento e é preparado para absorver demandas da Rede Credenciada. Além dos serviços oferecidos pela SAS, o NAIS pode incluir especialidades clínicas adicionais, como ginecologia, pediatria e odontopediatria. Sua configuração de alta complexidade é adequada para áreas com grande demanda de público logístico e previdenciário, sendo ideal para cidades que são importantes polos regionais ou que se encontram em pontos estratégicos da Região Metropolitana de Belo Horizonte.

As UAPS têm diversas atribuições, incluindo a adscrição e vinculação dos beneficiários, coordenação dos recursos humanos e logísticos, monitoramento e análise de metas e indicadores de saúde, execução de ações de saúde ocupacional, acompanhamento do absenteísmo nas unidades apoiadas, identificação de riscos ocupacionais, avaliação da rede credenciada, atendimento às demandas de empenhos e transporte de saúde, gestão de materiais e equipamentos, manutenção de sistemas informatizados de saúde, controle de empresas contratadas, entre outras responsabilidades.

Além disso, as UAPS são responsáveis pelo planejamento, organização, coordenação, supervisão e fiscalização das atividades desenvolvidas, bem como pelo cumprimento de normas e horários. Elas desdobram diretrizes, planos e ordens dos escalões superiores, elaboram documentos pertinentes, controlam e arquivam registros, gerenciam patrimônio, coordenam programas e projetos, e acompanham as orientações e documentos oficiais (MINAS GERAIS, 2021).

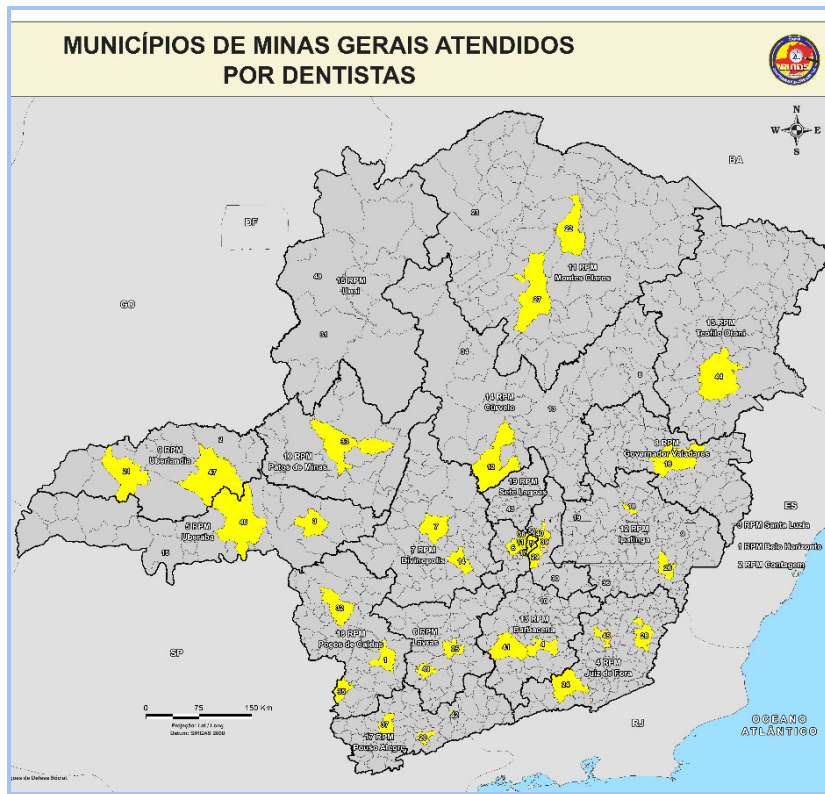
3.3 Situação atual do sistema de saúde na PMMG

A assistência à saúde aos militares da ativa e demais beneficiários no âmbito do Sistema de Saúde (SISAU) é organizada em duas redes: a Rede Orgânica e a Rede Credenciada (MINAS GERAIS, 2020). A Rede Orgânica é composta por unidades pertencentes à estrutura da PMMG e do Corpo de Bombeiros Militares de Minas Gerais (CBMMG), enquanto a Rede Credenciada é formada por serviços contratados pelo Instituto de Previdência dos Servidores Militares (IPSM), totalizando, em março de 2019, 4.951 contratados distribuídos em todo o Estado, abrangendo diversas especialidades.

A Resolução Conjunta de Saúde - PMMG-CBMMG-IPSM 151/2020 (MINAS GERAIS, 2020) estabelece que, no caso de indisponibilidade do atendimento por meio da Rede Orgânica, o IPSM deverá redimensionar a rede de prestadores de modo a complementar a assistência aos beneficiários do SISAU. Esta iniciativa pode se dar por meio de novos credenciamentos ou de Parceria Público-Privada - PPP. Para garantir a adesão dos credenciados ao modelo de atenção à saúde adotado pelo SISAU, a referida Resolução prevê que o IPSM deverá incluir, nos contratos, mecanismos de gestão que estabeleçam metas e indicadores de desempenho.

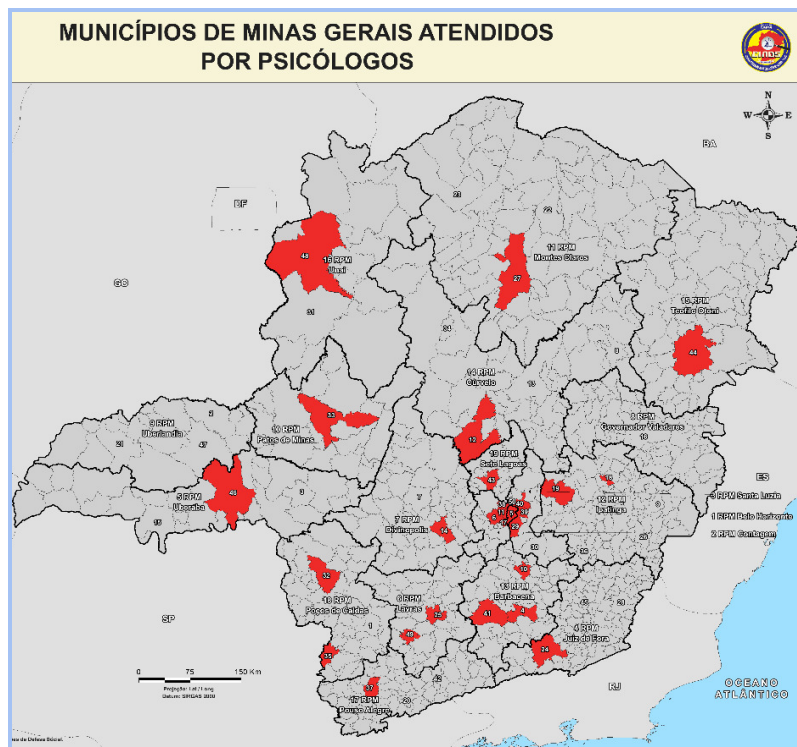
Na Rede Orgânica, as Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) têm a responsabilidade prioritária pela atenção à saúde no nível primário e à saúde ocupacional. Por outro lado, o Hospital da Polícia Militar (HPM) e o Centro Odontológico (COdont) concentram suas atividades na atenção secundária e terciária. Também faz parte da Rede Orgânica a Junta Central de Saúde (JCS), instância pericial de último recurso do SISAU. Em 2021 existiam 62 UAPS instalados na PMMG e 3 NAIS no CBMMG, apresentando capacidade instalada e

Figura 3.2 - UAPS da PMMG com atendimento odontológico (2022).



Fonte: Elaboração Própria.

Figura 3.3 - UAPS da PMMG com atendimento psicológico (2022).



Fonte: Elaboração Própria.

3.4 Considerações sobre a gestão de custos no setor público

Desde 2000, com o advento da promulgação da Lei Complementar 101 (BRASIL, 2000), a gestão de custos é uma obrigação legal a todos os órgãos da Administração Pública direta e indireta. Entretanto, mais de vinte anos depois do início da vigência da lei, observa-se que o cumprimento desse mandamento legal ainda é bastante incipiente na Administração Pública Brasileira.

Embora seja possível observar algum avanço na construção de normativas e conceitos teóricos sobre gestão de custos no setor público nessas mais de duas décadas de vigência da LC 101/2000 (BRASIL, 2000), como é o caso da RESOLUÇÃO CFC Nº 1366 DE 25/11/ 2011, que aprovou a NBC T 16.11 (CFC, 2011) que estabelece o Sistema de Informação de Custos do Setor Público, algumas discussões estão longe de atingir o consenso normativo, entre os gestores públicos ou entre os pesquisadores.

Uma das principais discussões que pode ser encontrada na literatura de gestão de custos no setor público é sobre o método de custeio mais adequado para a Administração Pública. Os mais empregados nos setores público e privado na atualidade são o método de custeio por absorção, o método de custeio variável e o método de custeio direto.

Para Martins (1996, p. 214), o custeio por absorção resume-se no critério “em que se apropriam todos os custos de produção, quer fixos, quer variáveis, quer diretos ou indiretos, e tão somente os custos de produção, aos produtos elaborados”. Segundo Machado (2002, p.141) é o método de custeio mais empregado na iniciativa privada, por melhor atender aos princípios da legislação tributária e societária do Brasil e de diversos países do mundo.

Quando da aplicação do método de custeio variável, Martins (1996, p. 216) argumenta que devem ser apropriados aos produtos apenas os custos variáveis, ficando os custos fixos separados e considerados como despesas do período, indo diretamente para o Resultado; para estoques só vão, como consequência, custos variáveis. Segundo Machado (2002, p.143), este é um método muito utilizado em relatórios internos das empresas para apuração da margem de contribuição por produto e para a tomada de decisão sobre mix de produção, para atendimento de pedidos a preços especiais para novos mercados.

Sobre o método de custeio direto, Machado (2002, p. 144-145) o entende como sendo aquele que apropria os custos diretos, quer fixos, quer variáveis, a quaisquer objetos de custo, sejam eles produtos, lotes de produtos, centros de responsabilidade, centros de resultado ou sejam quaisquer outros de interesse do gestor.

Conforme já apontado no item 3 deste trabalho, Machado (2002, 148-149) defende que o custeio direto é o método de custeio que melhor se adequa ao custeio do setor público, devido à sua objetividade (não contém qualquer tipo de rateio), à sua facilidade de implantação (devido ao nível de entranhamento do custeio no sistema de planejamento/ orçamento e contabilização da execução orçamentária) e devido à relação favorável de custo-benefício da informação, que possui um custo baixo de treinamento e um custo reduzido para sua manutenção, quando comparado aos outros métodos de custeio mais utilizados.

3.5 Qualidade do gasto público e gestão de custos

A garantia da qualidade do gasto público tem sido uma preocupação desde o final da década de 1990, quando a política de cortes indiscriminados de gastos prejudicava ainda mais o desempenho da administração pública e a competitividade da economia nacional. Como resultado, o governo brasileiro começou a adotar políticas econômicas ortodoxas, cortando gastos e aumentando a arrecadação. No entanto, essa prática se mostrou insustentável e impraticável, pois compromete o desempenho da administração pública e a competitividade da economia nacional e das organizações (FREITAS *et al*, 2014, p.2-3)

Assim, tornou-se imperativa a busca pela qualidade do gasto público, ou seja, a redução de gastos com melhora de desempenho. No entanto, essa alternativa se mostrava difícil de implementar devido à falta de capacidade gerencial do Estado. A capacidade gerencial do Estado é um problema permanente, e para o Brasil manter um bom funcionamento de suas políticas públicas, precisaria refletir profundamente sobre o funcionamento de sua máquina administrativa. O governo sempre soube o quanto precisava cortar em decorrência do equilíbrio macroeconômico, mas nunca soube ao certo como e onde deveria cortar, porque as informações sobre os gastos do governo sempre foram organizadas com vistas às

necessidades da administração financeira, e não da administração gerencial. (FREITAS *et al*, 2014, p.3)

Com a crescente demanda por políticas públicas associadas à limitação de recursos públicos, no final da década de 1990, a administração pública passou por um processo de profundas mudanças, que duraria até os dias atuais. O modelo de administração tradicional, com ênfase no controle das ações governamentais estritamente sob o ponto de vista legal e formal dos processos administrativos, foi substituído por um modelo de administração gerencial, com foco na melhoria de desempenho da gestão pública, baseado no controle e avaliação de seus resultados e dos esforços incorridos para seu alcance. A gestão pública tem passado por um processo de adequação no sentido de seguir vinculada à questão da qualidade do gasto público, passando da adoção de uma prática onde havia a exclusiva preocupação com a redução do gasto, para outra, onde essa redução deve ser atrelada à melhora do desempenho da gestão pública (FREITAS *et al*, 2014, p.2).

3.5.1 Gestão de custos no setor público

A gestão de custos no setor público é um conjunto de atividades e práticas que envolvem a coleta, análise, interpretação e comunicação de informações relacionadas aos custos de programas, projetos e serviços prestados pelo governo (ROSA, 2006).

Essa gestão tem como objetivo principal otimizar o uso dos recursos públicos, de modo a garantir a eficiência no uso dos recursos, a eficácia dos gestores na obtenção de suas metas e a efetividade das políticas públicas na resolução dos problemas apresentados pela sociedade (MACHADO, 2010, p.211). Isso significa que a gestão de custos no setor público visa alcançar os resultados esperados com o menor custo possível, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados .

Para isso, são realizadas diversas atividades, como o mapeamento e análise dos processos governamentais, a identificação dos custos associados a cada etapa desses processos, a definição de indicadores de desempenho e a implementação de sistemas de informação que permitam o acompanhamento e a avaliação dos resultados (NUNES, 1998, p.9-11).

Além disso, a gestão de custos no setor público também envolve a definição de prioridades orçamentárias, a elaboração de planos de ação para redução de custos e a implementação de mecanismos de controle e transparência para garantir a utilização adequada dos recursos públicos.

De acordo com Machado e Holanda (2010), o Brasil ainda carece de uma cultura efetiva de apuração e controle de custos, principalmente em níveis estadual e municipal. Em 2008, o país começou a se estruturar nesse sentido e, após a realização da oficina de trabalho "Sistemas de custos na administração pública: modelo conceitual e estratégia de implementação", a gestão de custos em âmbito federal passou a contar com responsáveis, concepção teórica, cronograma e recursos, tendo o Ministério da Fazenda como órgão responsável por coordenar a implantação do Sistema de Informação de Custos do Governo Federal (SIC). Em 2010, o SIC foi homologado, com o objetivo de integrar, em uma única base de dados, os principais sistemas estruturantes do Governo Federal, tais como SIORG, SIAPE, do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) e SIGPLAN/SIOP, para maior eficiência no processo alocativo, operacional e de fixação de preços públicos e taxas, subsidiando o processo de planejamento e orçamentação, dentre outras finalidades.

Machado e Holanda (2010) explicam que, na abordagem de custos, é fundamental a diferenciação entre custo e despesa, uma vez que custo é um gasto relacionado à produção de bens ou serviços, enquanto despesa é um gasto não relacionado diretamente com a produção, como despesas financeiras e administrativas. Além disso, é importante destacar que, em geral, os gestores públicos têm dificuldades em entender a abordagem de custos, principalmente em relação ao cálculo dos custos indiretos, que são os custos que não podem ser alocados diretamente aos produtos ou serviços, como os custos com pessoal e instalações.

Para que o sistema de informação de custos governamental seja efetivo, é necessário que os gestores públicos compreendam a importância da gestão de custos e sejam capazes de utilizá-lo como ferramenta para a tomada de decisões, identificando ineficiências e oportunidades de redução de gastos, avaliando o desempenho das pessoas e organizações e fixando preços públicos e taxas justas.

Ainda segundo Machado e Holanda (2010, p.797) outras finalidades podem ser destacadas, como subsidiar o processo de planejamento e

orçamentação, apoiar as decisões sobre a produção ou não de determinado bem, serviço ou atividade, possibilitar a melhoria das informações gerenciais visando a medição de resultados e desempenhos e permitir controles mais orientados a resultados.

3.5.2 Contribuição da Contabilidade Pública para a gestão de custos

Segundo Almeida (2021, 18-19), no Brasil a Contabilidade Pública tem sido regulamentada desde 1964, pela Lei nº 4.320/1964, que estipula normas gerais de direito financeiro para a elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos estados, dos municípios e do Distrito Federal. Embora a legislação seja considerada moderna para a época, até hoje as normas vigentes relativas a demonstrações e a registros contábeis dão enfoque, principalmente, aos conceitos orçamentários.

Alonso Nunes (1998, p.4) destaca que a criação da Secretaria do Tesouro Nacional (STN) e do SIAFI foram marcos importantes para o controle de gastos no Brasil. O SIAFI permite o registro e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial da Administração Pública Federal, sendo considerado referência internacional no controle informatizado de gastos governamentais. Já o Decreto nº 2.829/1998 estabeleceu normas para a elaboração e execução do Plano Plurianual e dos Orçamentos da União, introduzindo a necessidade de gerenciamento de custos dos programas. A Lei Complementar nº 101/2000 (BRASIL, 2000), também conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal, determina que a Administração Pública mantenha um sistema de custos que permita a avaliação e o acompanhamento da gestão orçamentária, financeira e patrimonial.

Essas iniciativas representaram um avanço na gestão pública no Brasil, permitindo um melhor controle dos gastos governamentais. A introdução da necessidade de gerenciamento de custos dos programas e a obrigatoriedade da manutenção de um sistema de custos pela Administração Pública foram medidas importantes para aprimorar a eficiência da gestão pública. A adoção dessas práticas permitiu uma maior transparência na execução dos recursos públicos e contribuiu para uma maior responsabilidade fiscal por parte dos gestores públicos.

Entretanto, os sistemas de informação não fornecem informações precisas sobre os custos, impedindo o governo de entender o impacto de cada tipo

de despesa nos resultados obtidos. Além disso, não é possível identificar quais atividades agregam valor e o custo dos processos de trabalho ou programas governamentais. Essa limitação decorre do modelo de gestão tradicional do setor público, que enfatiza o controle dos recursos e procedimentos formais em vez de focar nos resultados, desempenho e eficiência.

Em 2011, a Norma Brasileira de Contabilidade NBC T 16.11 (CFC, 2011) introduziu diretrizes para o uso do Sistema de Informação de Custos do Setor Público (SICSP), com os objetivos de mensurar, registrar e evidenciar os custos de produtos, serviços, programas, projetos, atividades, órgãos e outros objetos de custos de entidades públicas. Além disso, o SICSP apoia a avaliação de resultados e desempenhos, permite comparações entre entidades públicas, ajuda na tomada de decisão em processos como compras e terceirizações, fornece informações para planejamento e orçamento e apoia programas de redução de custos e melhoria da qualidade do gasto.

O entendimento sobre conceitos relacionados a custos é importante para compreender a diferença entre despesa e custo, sendo que a despesa só é contabilizada como custo quando é utilizada em atividades ou processos. No entanto, os sistemas de informação existentes no setor público não medem custos, o que dificulta a avaliação do desempenho e da eficiência das ações governamentais. A classificação dos custos varia de acordo com o interesse e a metodologia empregada na análise, podendo ser tomada variabilidade em relação ao volume produzido, a associação com os produtos elaborados ou o nível de controle em relação a alguma situação específica. É nesse sentido que Almeida (2021, p.23), em seu trabalho de pesquisa, apresenta um quadro com definições e uma classificação de custos.

Quadro 3.1 - Classificações de custos.

Classificação	Conceito	Definição
Distribuição e apropriação	Custos diretos	Podem ser diretamente atribuídos aos produtos, contanto que haja uma medida de consumo. São parte direta do produto final.
	Custos indiretos	São custos que beneficiam não apenas um produto individual, mas toda a produção. Necessitam de um sistema de rateio para a apropriação a um objeto e não são passíveis de visualização no produto final.
Nível de atividade	Custos fixos	Podem ser definidos como não dependentes do volume de produção ou de atividade da organização. São aqueles que, com uma dada capacidade instalada, não se alteram em um dado período de tempo. São custos estruturais como aluguel, segurança, depreciação etc.
	Custos semifixos	São fixos em um determinado patamar, tornando-se variáveis uma vez que esse patamar é ultrapassado.
	Custos variáveis	Variam diretamente em função do volume de produção ou de atividade da organização.
	Custos semivariáveis	São aqueles que, apesar de variáveis, não acompanham constantemente o nível de atividade da organização, mantendo-se fixos dentro de determinados limites.
Área de responsabilidade	Custos controláveis	São aqueles que podem ser controlados por alguém na organização.
	Custos não controláveis	São aqueles não passíveis de serem controlados por uma pessoa na organização. Geralmente são apropriados com rateio.

Fonte: Padoveze e Takakura, 2010 - Elaboração Almeida, 2021.

A denominação de custos controláveis, amplamente empregada na literatura, refere-se àqueles custos que podem ser diretamente influenciados e administrados por uma organização ou gestor. Estão relacionados a decisões e ações tomadas internamente, como a redução de despesas operacionais, controle

de desperdícios, negociação de preços e eficiência na utilização dos recursos disponíveis. Os custos controláveis podem variar de acordo com as estratégias adotadas e as medidas tomadas pela gestão da empresa.

Nesse trabalho, ao adotar-se a denominação custos gerenciáveis procurou-se considerar os custos que podem ser monitorados mas que também podem ser influenciados e estarem sujeitos a fatores externos, portanto menos diretamente controláveis. Esses custos estão relacionados a variáveis como flutuações nos preços de matérias-primas, mudanças nas taxas de câmbio, oscilações do mercado e políticas governamentais. Embora não possam ser totalmente controlados, podem ser gerenciados por meio de estratégias como negociação de contratos, diversificação de fornecedores e monitoramento do ambiente externo.

Ao tratar do relacionamento das fases das receitas e das despesas públicas com os sistemas contábeis, Machado (2002) destaca que, em seu entendimento, são quatro as fases da despesa, a saber: autorização, empenho, liquidação e pagamento.

Autorização, também denominada Fixação, é a dotação inicial aprovada pelo Poder Legislativo que estabelece os valores das despesas constantes no orçamento autorizando os créditos orçamentários. Empenho, de acordo com a legislação é o “ato emanado de autoridade competente que cria para o Estado obrigação de pagamento pendente ou não de implemento de condição” (Art. 58 da Lei 4320/64) enquanto Liquidação “consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito”. Essa verificação tem por fim apurar a origem e o objeto do que se deve pagar; a importância exata a pagar; a quem se deve pagar a importância, para extinguir a obrigação. A liquidação da despesa por fornecimentos feitos ou serviços prestados terá por base o contrato, ajuste ou acordo respectivo; a nota de empenho; e os comprovantes da entrega de material ou da prestação efetiva do serviço (Artigo 63 da Lei 4320/64).

No Brasil, após a promulgação da Lei nº 4.320/64, é posição quase unânime dos autores que o regime contábil adotado é o regime misto, que combina o regime de caixa e o regime de competência. Essa interpretação é baseada no artigo 35 da Lei nº 4.320/64, que estabelece que as receitas arrecadadas e as despesas legalmente empenhadas pertencem ao exercício

financeiro. Dessa forma, a escrituração contábil no Brasil segue esse regime misto, utilizando o regime de caixa para o registro das receitas arrecadadas e o regime de competência para as despesas realizadas (MACHADO, 2002, p.112).

3.5.3 Custo como instrumento de avaliação de desempenho

A gestão eficiente dos recursos públicos é fundamental para a prestação de serviços de qualidade à população. Segundo Nunes (1998, p.9-10), para avaliar essa eficiência é necessário considerar não apenas os indicadores de resultado, mas também os custos envolvidos em cada atividade ou processo. Dessa forma, é possível identificar onde há desperdício e onde há eficiência na aplicação dos recursos.

Nesse sentido, é importante entender a diferença conceitual entre despesa e custo no âmbito da administração pública. Enquanto a despesa é o gasto correspondente a qualquer ato de gestão do governo, o custo é a apropriação do gasto a algum bem produzido ou serviço prestado. Por isso, para avaliar adequadamente a eficiência e garantir a economicidade na aplicação dos recursos, é fundamental que a administração pública disponha de informações gerenciais mais refinadas, ou seja, os custos.

Sem as informações sobre os custos, o governo desconhece em que medida suas despesas contribuíram para algum bem produzido ou serviço prestado, ou ainda para alguma atividade ou processo desenvolvido. Dessa forma, o governo não sabe onde há desperdício e onde há eficiência na aplicação dos recursos, além de não poder avaliar em que medida cada tipo de despesa prejudica os resultados esperados.

Por fim, para garantir a qualidade do gasto público, é necessário adotar sistemas que possibilitem não apenas a mensuração, mas também a análise dos custos envolvidos em cada atividade ou processo. Com um sistema de custos adequado, é possível realizar cortes seletivos de verbas orçamentárias e eliminar gastos supérfluos e excessivos, sem comprometer o desempenho da Administração Pública e, conseqüentemente, a competitividade da economia nacional e das empresas.

Segundo Nunes (1998), a apuração e divulgação de medidas de desempenho são instrumentos poderosos nos processos de mudança

organizacional. Isso ocorre porque a intensidade da mudança depende da percepção da mudança. A apuração e divulgação de indicadores de resultado e de custos são importantes guias para a mudança organizacional, além de servirem como incentivo para os agentes de mudança. As medidas de desempenho também são úteis para promover a redução de custos com melhoria da qualidade dos serviços prestados, instrumentalizar o combate ao desperdício e identificar atividades que não agregam valor ao usuário dos serviços públicos, além de servir de guia para avaliar o impacto efetivo das decisões tomadas. Além disso, as medidas de desempenho podem promover a mudança da cultura organizacional, introduzindo a dimensão de *accountability* e de *value of money*. Elas também subsidiam o processo orçamentário, a avaliação de planos de reestruturação e melhoria de gestão, além de servir como parâmetro para a "competição administrada" entre unidades prestadoras de serviços similares, como é o caso das Unidades de Atenção Primária à Saúde.

Os custos são um dos principais indicadores de desempenho das organizações, desempenhando um papel chave nos processos decisórios e na avaliação do desempenho institucional (Nunes, 1998, p.12). No setor privado, os sistemas de custos orientam as empresas sobre a quantidade ótima a ser produzida e sobre o corte dos produtos não rentáveis. Já no setor público, a identificação de custos elevados em relação a padrões de análise (custo histórico, custo de organizações ou serviços congêneres etc.) pode orientar a Administração Pública sobre a necessidade de ações de melhoria ou mesmo a reestruturação de processos (terceirização, concessão, parceria, descentralização, contratos de gestão, dentre outros.).

A correta apuração dos custos dos serviços públicos e sua publicidade são também poderosos instrumentos de controle social (Nunes, 1998, p.11). Isso porque permite aos usuários e auditores (internos e externos) a avaliação da eficiência dos serviços prestados. A inexistência de sistemas de custos é um fator impeditivo para que os sistemas de controle interno e controle externo possam avaliar a eficiência dos serviços públicos. Desta forma, o controle acaba ficando circunscrito aos aspectos formais e legais dos atos de gestão. Portanto, a adoção de sistemas de custos e a apuração e divulgação de medidas de desempenho são importantes para a melhoria da qualidade dos serviços prestados e para o controle social.

3.6 Custo de oportunidade

Um conceito importante abordado por Catelli (2001) quando as decisões envolvem recursos escassos é o conceito de custo de oportunidade. Toda vez que um recurso é utilizado em uma transação para criar valor, ele não pode ser utilizado em outra transação, ou seja, há um custo de oportunidade associado a cada decisão.

Além disso, o autor aborda a criação de valor, que ocorre quando um bem produzido ou serviço prestado atinge um valor de mercado superior ao valor dos recursos consumidos. Nesse sentido, o resultado econômico não depende da transação em dinheiro, mas da comparação com outros bens e serviços com valor de mercado semelhante. A receita é dada pelo melhor valor de mercado dos bens produzidos ou serviços prestados e o custo é dado pelo melhor valor de mercado dos respectivos recursos consumidos.

Um exemplo prático é o valor dos serviços de saúde prestados por um hospital público gratuito, que tem como parâmetro de comparação o melhor valor de mercado praticado por hospitais privados para serviços similares. Essa comparação pode indicar ao gestor público as formas mais eficazes de se produzir um serviço para a sociedade.

Por fim, o autor ressalta que o custo de oportunidade é um conceito de aplicação universal, desde que haja uma alternativa comparável para se obter o mesmo benefício. Ou seja, é possível identificar o impacto econômico de transações e serviços em qualquer tipo de organização, incluindo as não lucrativas e de qualquer esfera ou área governamental, desde que seja possível o *benchmarking* de outras iniciativas, serviços ou organizações similares.

4 METODOLOGIA

Este capítulo apresenta a metodologia adotada para desenvolvimento do trabalho, tanto no que se refere ao método de trabalho, quanto às etapas que compõem a metodologia propriamente dita.

4.1 Método de trabalho

Decidiu-se por utilizar o método de abordagem hipotético dedutivo (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 35), cuja pergunta problema e hipótese básica a ser testada já se encontram previamente definidas no capítulo 1, que trata sobre o objeto de pesquisa.

Serão também adotados os seguintes procedimentos metodológicos tendo em vista os objetivos da pesquisa de caráter exploratória:

- 1) Análise documental, que consistirá no levantamento de informações (leis, decretos, portarias, resoluções e outras normas) que regulam o funcionamento organizacional. Esta etapa terá caráter qualitativo, conforme método de procedimento definido por Gil (2017), e permitirá familiarizar-se com os mecanismos de funcionamento da organização, inclusive seus subsistemas de informação.
- 2) Definição dos centros de custo, que consistirá em, a partir das informações coletadas na etapa anterior, identificar quais são os centros de custo. Esta etapa também terá caráter qualitativo, conforme classificação apresentada por Gil (2017)
- 3) Coleta e análise de dados nos sistemas de governo de modo a quantificar os custos de cada variável. Esta etapa terá caráter quantitativo (GIL, 2017) e permitirá estabelecer quais são as variáveis mais relevantes na composição dos custos de cada serviço.
- 4) Levantamento de dados de produção das diversas unidades prestadoras de serviço, levando em consideração o atendimento ao público e considerando o custo de cada variável estabelecida na etapa anterior, como insumo e pessoal. Aqui será estabelecida uma comparação da eficiência na gestão de custos entre as diversas unidades de atendimento. Esta etapa terá caráter predominantemente quantitativo,

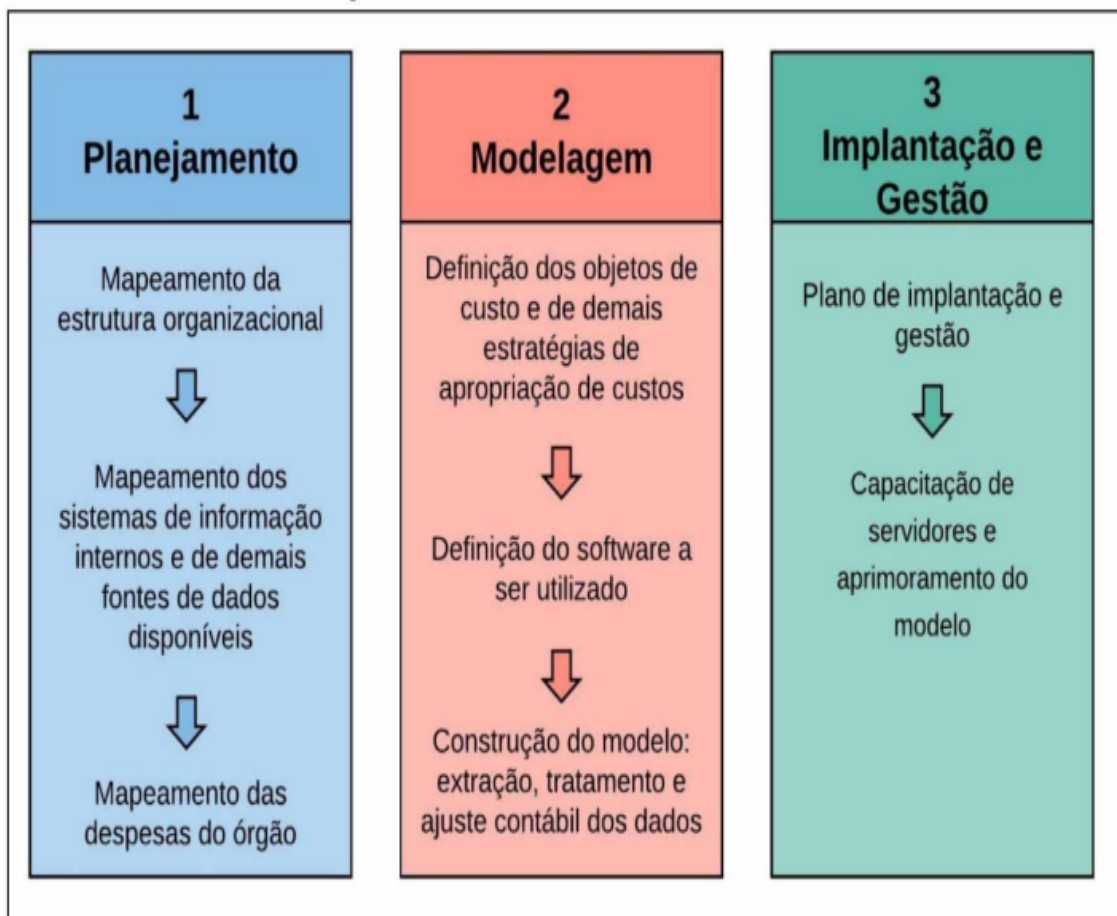
adoptando-se ainda o método comparativo, consoante definido por Pereira (2018, p.74).

4.2 Método de apuração de custos

Em vista das vantagens e desvantagens de cada método já abordado na Revisão da Literatura (capítulo 3), optou-se pelo método de custeio direto, adaptando-o ao sistema de informações organizacional e a seus subsistemas identificados, bem como aos objetivos estratégicos organizacionais.

Para implementação do método de custeio, será adoptado um fluxo de trabalho em três etapas, baseado em um fluxograma desenvolvido por Almeida (2021) a partir de uma apresentação sobre custos no setor público feita pela STN, à Empresa Brasil de Comunicação S/A, em 2016 (DE SOUZA et al., 2017), conforme esquematizado na Figura 4.1, apresentada a seguir:

Figura 4.1 - Fluxo de trabalho de três fases para o método de custeio direto.



Conforme observa-se na Figura 4.1, na fase de planejamento é feito o mapeamento da estrutura organizacional, do sistema de informações organizacionais e demais fontes de dados disponíveis. É também nessa fase que é feito o mapeamento das despesas do órgão antes da apropriação dos custos para desenvolvimento da fase seguinte.

Na fase de modelagem são definidos os centros de custos, os objetos de custos e demais estratégias de apropriação de custos. Também é feita a definição do software a ser utilizado, bem como a extração, tratamento, e ajuste contábil dos dados.

Na fase de implantação e gestão é feito o plano de implantação e gestão, bem como a capacitação dos servidores envolvidos nos processos de gestão de custos. Além disso, é nessa fase que é feito o aprimoramento constante dos processos de gestão de custos.

Por fim, para alcançar os objetivos do trabalho, uma nova fase de análise de custos voltados para a comparação entre os custo total de operacionalização de cada UAPS com as respectivas produções torna-se necessária. No caso das UAPS da PMMG, observa-se que essas unidades já possuem um sistema de mensuração de produção dos profissionais de saúde, medido pelo Sistema Integrado de Gestão da Saúde (SIGS), que mensura a quantidade e o tipo de serviços de assistência à saúde prestados por cada profissional médico, dentista e psicólogo.

Além de mensurar a quantidade de serviços prestados, o SIGS também calcula o custo de oportunidade da prestação do serviço na rede orgânica. Hirschfeld (1998, p.21) defende que o custo de oportunidade consiste no sacrifício econômico feito quando se opta por determinado investimento em detrimento de outros. É o resultado da diferença entre duas alternativas de decisão: a escolhida e a preterida.

Assim sendo, cada serviço de saúde prestado para os militares e seus dependentes na rede orgânica, gera potencialmente uma economia de um serviço similar que teria que ser absorvido pela rede conveniada caso não estivesse disponível na rede orgânica. A referência de valores unitários para aferir o custo de oportunidade é a “Tabela de Benefícios e/ou Procedimentos” utilizada pelo IPISM para remunerar os prestadores privados de serviços de saúde credenciados junto ao instituto.

A mensuração da quantidade de serviços prestados, o cálculo do custo de oportunidade da prestação do serviço, dentre outros, uma vez sistematizados, permitirão a comparação entre os custo total de operacionalização de cada UAPS e da produção das diversas unidades, levando em consideração o atendimento ao público.

O período de apuração de custos compreenderá o período de janeiro a dezembro de 2021, como forma de analisar o último exercício financeiro completo encerrado antes do início do cronograma de pesquisa.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para implementação do método de custeio, conforme definido no capítulo 4 (Metodologia) será adotado um fluxo de trabalho em três etapas: Planejamento; Modelagem; e Implantação e Gestão. A seguir, é apresentado o trabalho desenvolvido em cada uma destas etapas.

5.1 Planejamento

Na fase de planejamento é feito o mapeamento da estrutura organizacional, o mapeamento do sistema de informações organizacionais e das demais fontes de dados disponíveis. É também nessa fase que é feito o mapeamento das despesas do órgão antes da apropriação dos custos para desenvolvimento da fase seguinte.

5.1.1 Mapeamento da estrutura organizacional

Ao se referir à estrutura organizacional do Sistema de Saúde da PMMG, há duas estruturas sobre as quais deve-se analisar para entender o seu funcionamento: A estrutura de subordinação administrativa e a estrutura de subordinação técnica.

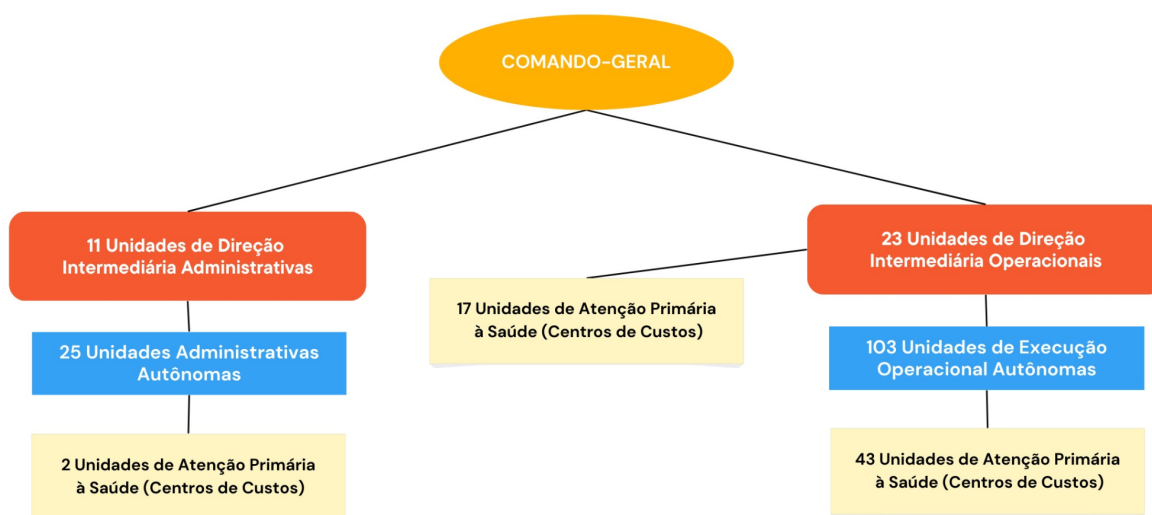
Sendo uma instituição militar, a PMMG é uma organização hierarquizada e sua estrutura organizacional, em 2021, era definida pela resolução n. 4959/ 2020, do Comando Geral, que contém o “Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição da Polícia Militar de Minas Gerais”.

No primeiro nível da instituição, tem-se o Comando Geral da PMMG; no segundo nível tem-se as Unidades de Direção Intermediária Administrativas: a Academia da Polícia Militar, a Corregedoria da Polícia Militar e 9 diretorias, entre elas, a Diretoria de Saúde; e Operacionais: os Comandos Especializados do CPE, ComAvE, CPRv, CPMamb e 19 Comandos Regionais com responsabilidade territorial sobre o Estado. No terceiro nível tem-se as unidades administrativas, totalizando 25, e as Unidades de Execução Operacional que totalizam 103.

Dentro dessa estrutura organizacional de subordinação administrativa, nos termos da Resolução n. 5067/2021 (MINAS GERAIS, 2021), as UAPS são

consideradas seções subordinadas administrativamente às respectivas Unidades onde estão sediadas. São responsáveis pelo primeiro nível de atenção à saúde dos militares, pensionistas e dependentes. Conforme se observa na Figura 5.1, do total de 62 UAPS existentes em 2021, 2 estão subordinadas administrativamente a Unidades Administrativas Autônomas, 17 estão subordinadas a Unidades de Direção Intermediária Operacionais e 43 estão subordinadas a Unidades de Execução Operacional Autônomas.

Figura 5.1 – Vinculação das Unidades de Atenção Primária à Saúde (Centros de Custo) à Estrutura Organizacional de subordinação administrativa da PMMG



Fonte: (MINAS GERAIS, 2020). Elaboração Própria.

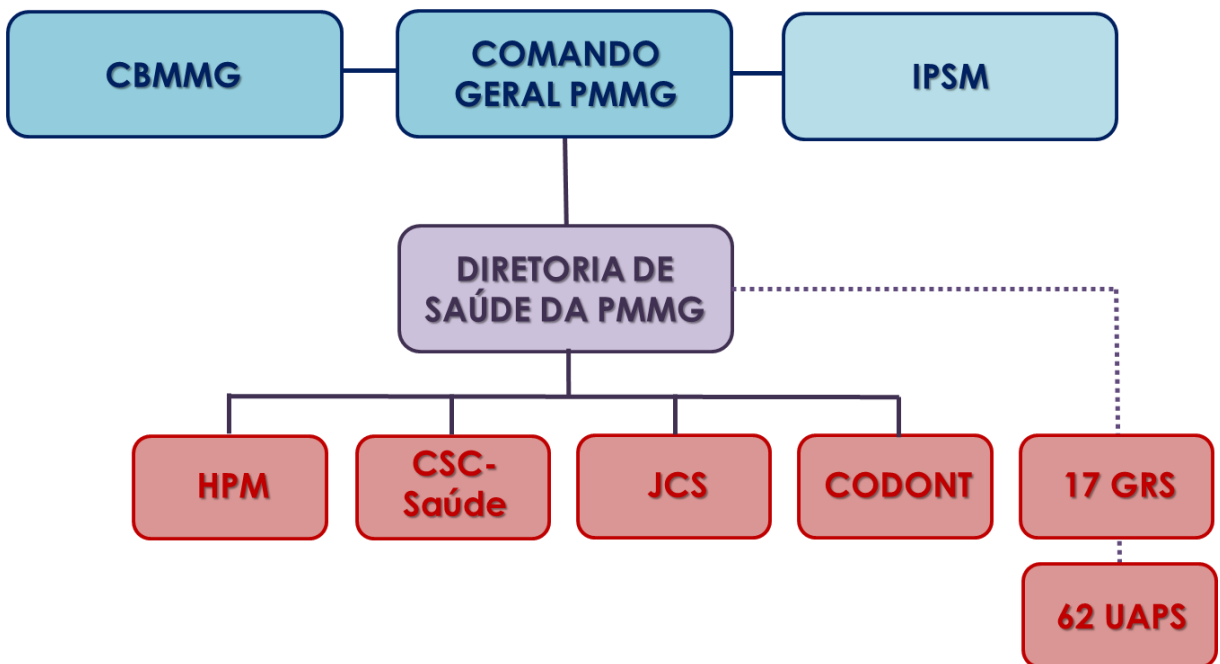
Concomitantemente a essa estrutura de subordinação administrativa, coexiste a estrutura de subordinação técnica das Unidades de Atenção Primária à Saúde da PMMG que estão integradas ao Sistema de Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais, do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e do Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais. O SISAU adotou um modelo de gestão compartilhada, por meio de um Conselho Administrativo e um Conselho Gestor composto por membros das três instituições que lhe integram (MINAS GERAIS, 2020, p.1).

Esses conselhos possuem competências regulatórias sobre o Sistema. Para a prestação da assistência à saúde aos militares da ativa e aos demais beneficiários, o SISAU está organizado em Rede Orgânica e Rede Credenciada. A

Diretoria de Saúde (DS), subordinada administrativamente ao Comando Geral é a Unidade Gerencial de nível central da Rede Orgânica da PMMG.

A Rede Orgânica é constituída por Unidades integrantes da estrutura da PMMG sendo Hospital da Polícia Militar - HPM; Centro de Serviços Compartilhados de Saúde (CSC-Saúde); Junta Central de Saúde (JCS); Centro Odontológico (COdont); 17 Gerências Regionais de Saúde (GRS) e 62 Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS); e da estrutura do CBMMG, que possui 3 UAPS. Conforme se vê na Figura 5.2, as GRS e as UAPS possuem apenas subordinação técnica à Diretoria de Saúde; as demais unidades possuem subordinação técnica e administrativa à Diretoria de Saúde.

Figura 5.2 - Vinculação das Unidades de Atenção Primária à Saúde (Centros de Custo) à Estrutura Organizacional de subordinação técnica SISAU



Fonte: Elaboração própria com base em MINAS GERAIS (2021).

O Quadro 5.1, mostra em detalhes a relação de subordinação de cada uma das 62 UAPS da PMMG às suas Respektivas Gerências Regionais de Saúde (Subordinação Técnica); às Unidades de Direção intermediária, Unidades Administrativas e de Execução Operacional Autônomas (Subordinação Administrativa):

Quadro 5.1 – Vinculação administrativa, subordinação técnica e localização das UAPS.

(continua)

Gerência Regional de Saúde	Unidade de Direção Intermediária	Unidade Administrativa ou Operacional	Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS)	Localidade sede da UAPS
GRS Metropolitana - Belo Horizonte	1ª RPM	1ºBPM	NAIS 1º BPM	Belo Horizonte
		13ºBPM	SAS 13º BPM	
		16ºBPM	SAS 16º BPM	
		22ºBPM	SAS 22º BPM	
		34ºBPM	SAS 34º BPM	
	CPE	-	SAS CPE	
		BPGD	SAS BPGD	
	APM	CAE	NAIS CAE	
	DAL	CSC PM	NAIS CSC PM	
	2ª RPM	18ºBPM	NAIS 18º BPM	Contagem
		33ºBPM	SAS 33º BPM	Betim
		40ºBPM	SAS 40º BPM	Ribeirão das Neves
		48ºBPM	SAS 48º BPM	Ibirité
	3ª RPM	1ªCIA PM IND	SAS 1ª CIA PM IND	Nova Lima
		35ºBPM	SAS 35º BPM	Santa Luzia
		36ºBPM	SAS 36º BPM	Vespasiano
		52ºBPM	SAS 52º BPM	Ouro Preto
61ºBPM		SAS 61º BPM	Sabará	
GRS 4 - Juiz de Fora	4ª RPM	-	NAIS 4ª RPM	Juiz de Fora
		21ºBPM	SAS 21º BPM	Ubá
		47ºBPM	SAS 47º BPM	Muriae
GRS 5 Uberaba	5ª RPM	-	NAIS 5ª RPM	Uberaba
		37ºBPM	SAS 37º BPM	Araxá
		3ªCIA PM IND	SAS 3ª CIA PM IND	Iturama
		4ªCIA PM IND	SAS 4ª CIA PM IND	Frutal
GRS 6 - Lavras	6ª RPM	-	SAS 6ª RPM	Lavras
		24ºBPM	SAS 24º BPM	Varginha
GR7 - Divinópolis	7ª RPM	-	NAIS 7ª RPM	Divinópolis
		7ºBPM	SAS 7º BPM	Bom Despacho
GR8 - Gov. Valadares	8ª RPM	-	NAIS 8ª RPM	Governador Valadares
GRS 9 Uberlândia	9ª RPM	-	NAIS 9ª RPM	Uberlândia
		53ºBPM	SAS 53º BPM	Araguari
		54ºBPM	SAS 54º BPM	Ituiutaba
GRS 10 - Patos de Minas	10ª RPM	-	SAS 10ª RPM	Patos de Minas
GRS 11 - Montes Claros	11ª RPM	-	NAIS 11ª RPM	Montes Claros
		30ºBPM	SAS 30º BPM	Januária
		51ºBPM	SAS 51º BPM	Janaúba

Quadro 5.1 – Vinculação administrativa, subordinação técnica e localização das UAPS.

(conclusão)

Gerência Regional de Saúde	Unidade de Direção Intermediária	Unidade Administrativa ou Operacional	Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS)	Localidade sede da UAPS
GRS 12 Ipatinga	12ª RPM	-	NAIS 12ª RPM	Ipatinga
		11ºBPM	SAS 11º BPM	Manhuaçu
		26ºBPM	SAS 26º BPM	Itabira
		62ºBPM	SAS 62º BPM	Caratinga
		17ªCIA PM IND	SAS 17ª CIA PM IND	João Monlevade
		21ªCIA PM IND	SAS 21ª CIA PM IND	Ponte Nova
GRS 13 Barbacena	13ª RPM	-	NAIS 13ª RPM	Barbacena
		31 BPM	SAS 31º BPM	Conselheiro Lafaiete
		38ºBPM	SAS 38º BPM	São João Del Rey
GRS 14 Curvelo	14ª RPM	-	SAS 14ª RPM	Curvelo
		3ºBPM	SAS 3º BPM	Diamantina
		55ºBPM	SAS 55º BPM	Pirapora
		23ªCIA PM IND	CM 23ª CIA PM IND	Capelinha
GRS 15 - Teófilo Otoni	15ª RPM	-	SAS 15ª RPM	Teófilo Otoni
		44ºBPM	SAS 44º BPM	Almenara
GRS 16 - UNAÍ	16ª RPM	-	SAS 16ª RPM	Unai
		45ºBPM	CM 45º BPM	Paracatú
GRS 17 - Pouso Alegre	17ª RPM	-	SAS 17ª RPM	Pouso Alegre
		56ºBPM	SAS 56º BPM	Itajubá
		57ºBPM	SAS 57º BPM	São Lourenço
GRS 18 - Poços de Caldas	18ª RPM	-	SAS 18ª RPM	Poços de Caldas
		12ºBPM	SAS 12º BPM	Passos
		43ºBPM	SAS 43º BPM	São Sebastião do Paraíso
		64ºBPM	SAS 64º BPM	Alfenas
GRS 19 - Sete Lagoas	19ª RPM	-	NAIS 19ª RPM	Sete Lagoas

Fonte: Elaboração própria com base no DDQOD (MINAS GERAIS, 2020)

5.1.2 Mapeamento dos Sistemas de Informações e outras fontes de dados

A NBC T 16.11 (CFC, 2011), que estabelece conceituações, objeto, objetivos e regras para os Sistemas de Informações de Custos do Setor Público (SICSP), estabeleceu como diretriz que o esse Sistema deve capturar informações dos demais sistemas de informações existentes nas entidades do Setor público.

Como forma de implementar essa diretriz, foi feita uma análise dos diversos sistemas de informações existentes na PMMG de modo a identificar os que contêm dados relevantes sobre os custos e produção das UAPS. No quadro 5.2 são apresentados esses sistemas e as informações extraídas de cada um deles.

Quadro 5.2- Sistemas de Informações e fontes de dados de custos e produção das UAPS.

Sistemas de Informação e fontes de dados	Sigla	Descrição das informações úteis encontradas
Armazém de Informações da Administração Pública do Estado de Minas Gerais (Business Object)	BO	Sistema online desenvolvido pela Prodemge, capaz de gerar relatórios com dados extraídos de diversos sistemas estruturantes do governo, como o SIAFI, o Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços (SIAD) e o Sistema FROTA.
Sistema Integrado de Administração Financeira	SIAFI - MG	É o principal sistema de registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil do Estado de Minas Gerais.
Sistema Integrado de Administração de Materiais e Serviços	SIAD- MG	Com vários módulos, o SIAD contém informações de gestão de estoque de materiais de consumo, gestão de patrimônio, integração com o portal de compras e até gestão financeira e orçamentária. Neste trabalho, foi utilizado para identificar as transferências de materiais de consumo, para levantar a carga patrimonial existente nas UAPS e a apurar a depreciação das mesmas.
Portal do Cliente MGS	Portal MGS	Trata-se de um portal da Empresa Minas Gerais Administração e Serviços S.A. (MGS) que contém os dados das despesas com mão de obra terceirizada de serviço de conservação e limpeza, em contrato gerido pelo Hospital da Polícia Militar, que atende toda a Região Metropolitana de Belo Horizonte
Sistema Frota	Frota/ PMMG	É o sistema que administra as manutenções da frota orgânica da PMMG e os abastecimentos da frota orgânica e terceirizada.
Sistema Integrado de Gestão em Saúde da PMMG	SIGS	Sistema integrado que contém dados de vários módulos da gestão da Saúde da PMMG, inclusive do módulo de Produtividade, cujos dados são utilizados neste trabalho.
Sistema Arkmeds, da empresa terceirizada CTBH Equipamentos Odontológicos	Arkmeds	É o sistema utilizado pela empresa CTBH Equipamentos Odontológicos, onde ficam registradas as Ordens de Serviço e as despesas de manutenção de equipamentos realizadas no Contrato de manutenção de equipamentos odontológicos, gerido pelo Centro Odontológico/PMMG que atende toda a Região Metropolitana de Belo Horizonte
Planilha de controle da descentralização e da execução Orçamentária da Diretoria de Saúde/PMMG	DS	Trata-se de uma planilha de preenchimento parcialmente manual e parcialmente automática. Como as Unidades Executoras estão localizadas nas Unidades de Direção Intermediária, que costumam ter mais de um centro de custos sob sua responsabilidade, o controle da descentralização dos créditos por centro de custos é feito pela DS4, manualmente. A execução orçamentária, entretanto, é controlada por unidades executoras, por meio de dados extraídos automaticamente do sistema BO.
Sistema Integrado de Gestão de Efetivo	SIGEF	Trata-se de Sistema de Gestão de Informações de Recursos Humanos da PMMG. Nesse sistema, é possível encontrar o efetivo total de cada UAPS por categoria de servidor.

Fonte: Elaboração própria

A maioria dos sistemas são sistemas estruturantes de uso comum para diversos órgãos da administração do Estado como o BO, o SIAD e o SIAFI. Outros sistemas são próprios da PMMG, como é o caso do SIGS, SIGEF e do FROTA. Outros são de empresas prestadoras de serviços, como o Portal do Cliente da MGS e o Arkmeds. Foi também utilizada uma planilha de controle da Seção de Gestão Orçamentária e Logística (DS4) da Diretoria de Saúde para a apropriação de uma parcela considerável dos custos que vez que não seria possível identificar o centro de custos responsável apenas com base nos registros existentes no SIAFI.

5.1.3 Mapeamento das despesas do órgão

Machado e Holanda (2010, p. 795) ressaltam a importância de o sistema de custos possuir atributos de comparabilidade, mas que, ao mesmo tempo, deve fornecer as informações detalhadas que atendam às diferentes expectativas e necessidades informacionais das unidades organizacionais e seus usuários, entre outros aspectos relatados a seguir:

que um sistema de informação de custos (...) deve garantir o atributo da comparabilidade, mas deve também permitir a possibilidade de detalhamento das informações em razão das diferentes expectativas e necessidades informacionais das diversas unidades organizacionais e seus respectivos usuários. O sistema deve ser capaz de produzir informações em diferentes níveis de detalhamento, mediante a geração de diferentes relatórios, sem perder o atributo da comparabilidade já mencionada. As informações mais agregadas devem ser geradas pelo sistema disponibilizado pelo órgão central, porém as mais analíticas precisam ser geradas nos sistemas de informações gerenciais de cada órgão setorial a partir da informação agregada, ou seja, elas devem ser conciliáveis. Feito o destaque da dimensão e abrangência de um sistema de custos para toda a administração pública federal, pode-se então entrar na especificidade da diferenciação dos modelos como proposto nesta seção. (MACHADO e HOLANDA, 2010, p. 795).

Nesse sentido, é possível destacar que além dos atributos técnicos, contábeis e gerenciais que um sistema de custos precisa ter, é importante que seja também levado em consideração as expectativas e necessidades informacionais para o processo decisório do gestor e da instituição pública a que esse sistema de custos se destina. Neste tópico, são abordados os critérios de delimitação das

despesas do SISAU que foram mantidas dentro e fora do escopo deste trabalho de acordo com os atributos estes necessários.

Aqui cabe destacar que, para a definição do objeto de pesquisa e da metodologia de trabalho, foi realizado um levantamento preliminar que consistiu em reuniões com os gestores do SISAU e visitas técnicas exploratórias em vários setores importantes para a definição dos parâmetros relativos ao modelo de gestão de custos de modo a incorporar as expectativas dos destinatários tomadores de decisão.

Nesse levantamento observou-se que os responsáveis pela gestão do sistema de saúde tinham a expectativa de que a gestão do sistema de custos fosse o mais verticalizada possível, concentrando-se no âmbito da Diretoria de Saúde e aproveitando-se ao máximo os dados existentes nos sistemas do Estado e outros sistemas institucionais, de forma a reduzir a demanda de horas de dedicação dos servidores para manutenção do sistema de custos.

Também observou-se como demanda da parte dos gestores que o sistema de custos fosse focado nos custos controláveis ou gerenciáveis pelos gestores do SISAU em todos os seus níveis. O Manual do Portal de Custos do Governo Federal (BRASIL, 2019, p. 18) define custos controláveis ou gerenciáveis aqueles em que o gestor exerce relevante influência, quantitativa ou qualitativa, sobre o consumo dos recursos. Por esse motivo, as despesas de pessoal, por exemplo, foram deixadas fora do escopo, vez que os gestores do SISAU não possuem influência relevante sobre a política remuneratória do Estado.

Ainda dentro da lógica dos custos gerenciáveis, foi identificada também uma demanda dos gestores de que o mapeamento dos custos fosse focado em despesas realizadas por meio da Contribuição Patronal do Estado aos Institutos de Previdência, correspondente à fonte 49 do orçamento do Estado. Todo o orçamento destinado especificamente à manutenção das atividades de assistência à saúde da PMMG, é repassado à PMMG por meio de recursos oriundos do IPSM, em decorrência de um convênio assinado pelas três instituições que integram o SISAU: IPSM, PMMG e CBMMG, e esses recursos são descentralizados com dotação orçamentária da referida fonte 49.

Como visto nos capítulos anteriores, as UAPS são seções que, além de administrativamente subordinadas diretamente às respectivas unidades a que estão vinculadas, também estão fisicamente integradas dentro da estrutura dessas

unidades. Portanto, quando se fala em despesas com serviços de fornecimento de água, energia elétrica, telefonia e internet, por exemplo, não é feita a separação do faturamento desses serviços utilizados pelas UAPS dos mesmos serviços das unidades em que estão integradas. Essas despesas acabam por ser custeadas por recursos da fonte 10 (Recursos Ordinários), que também mantém as demais despesas de custeio geral das unidades da Polícia Militar (que abarcam o maior percentual do consumo real dentro dessas faturas).

O acompanhamento desses custos, que não são mantidos com recursos da fonte 49, foi considerado pouco relevante pelos gestores, por dois motivos. O primeiro deles é o facto de que, como os gestores nos diversos níveis não são os responsáveis, do ponto de vista orçamentário, pelo controle desses custos, possuem pouca capacidade de intervir sobre alguns aspectos relevantes da sua gestão, como: a condução do processo licitatório de forma a estabelecer requisitos de serviço que atendam melhor às demandas das UAPS; a decisão pela renovação do contrato com a mesma empresa ou pela realização de um novo processo de compra; dificuldade de acesso às faturas dessas despesas; entre outros. As características de tais despesas as afastam do conceito de custos gerenciáveis, por parte dos gestores do SISAU.

O segundo motivo é que a apropriação dos custos dessas despesas, que são realizadas de forma conjunta com as unidades a que estão integradas, envolveria o estabelecimento de regras complexas de rateio que demandaria o envolvimento das unidades nos levantamentos iniciais e no envio periódico de dados especificamente para alimentar esse sistema, vez que não existe um sistema de gestão de custo implementado em nenhuma dessas unidades.

Para Machado (2002, p.148-149), uma das principais vantagens do método de custeio direto, empregado na metodologia desta pesquisa, é que, por não conter qualquer tipo de rateio das despesas indiretas, permite analisar o desempenho dos gestores e das políticas públicas com maior objetividade e sem as intermináveis discussões a respeito dos custos gerais transferidos. Se forem criadas regras de rateio complexas específicas para essas despesas que não são custeadas pela fonte 49, seria desconstruída uma das principais vantagens desse método de custeio. A conclusão a que se chega é que o monitoramento desses custos seria trabalhoso, tomando muitas horas de trabalho dos servidores de várias unidades e

agregaria pouco valor à tomada de decisão dos gestores da saúde, razões pelas quais, estes dados foram desconsiderados.

Foram necessárias também algumas visitas técnicas e levantamentos junto a setores importantes do SISAU para compreender melhor a sistemática de funcionamento da gestão logística, orçamentária e financeira do Sistema de Saúde da PMMG e como essa lógica pode se relacionar e influenciar na arquitetura do seu sistema de custos em construção. Neste trabalho, foi identificado que a maior parte dos custos das UAPS são gerados por meio de descentralização de créditos orçamentários para as unidades executoras descentralizadas, os quais foram considerados como parte do escopo do sistema de custos.

Em levantamentos preliminares, identificou-se também que a Central de Abastecimento Farmacêutico do Hospital da Polícia Militar (HPM) é responsável pela compra centralizada e distribuição de medicamentos e suprimentos médicos para todas as UAPS do Estado. O Almoxarifado do HPM é responsável pela aquisição centralizada e distribuição de equipamentos médicos. A Central de Abastecimento Odontológico é responsável pela aquisição centralizada e distribuição de equipamentos e suprimentos odontológicos. São custos gerados pelas UAPS que só são passíveis de serem identificados por meio do levantamento de dados de movimentações das requisições de materiais de consumo e materiais permanentes no SIAD.

No caso da região metropolitana de Belo Horizonte, tem-se ainda o contrato de mão de obra terceirizada da empresa MGS, que é gerido de forma centralizada pelo Hospital da Polícia Militar e que atende com mão de obra terceirizada para serviço de conservação e limpeza dos centros de custo subordinados tecnicamente à GRS-Metropolitana.

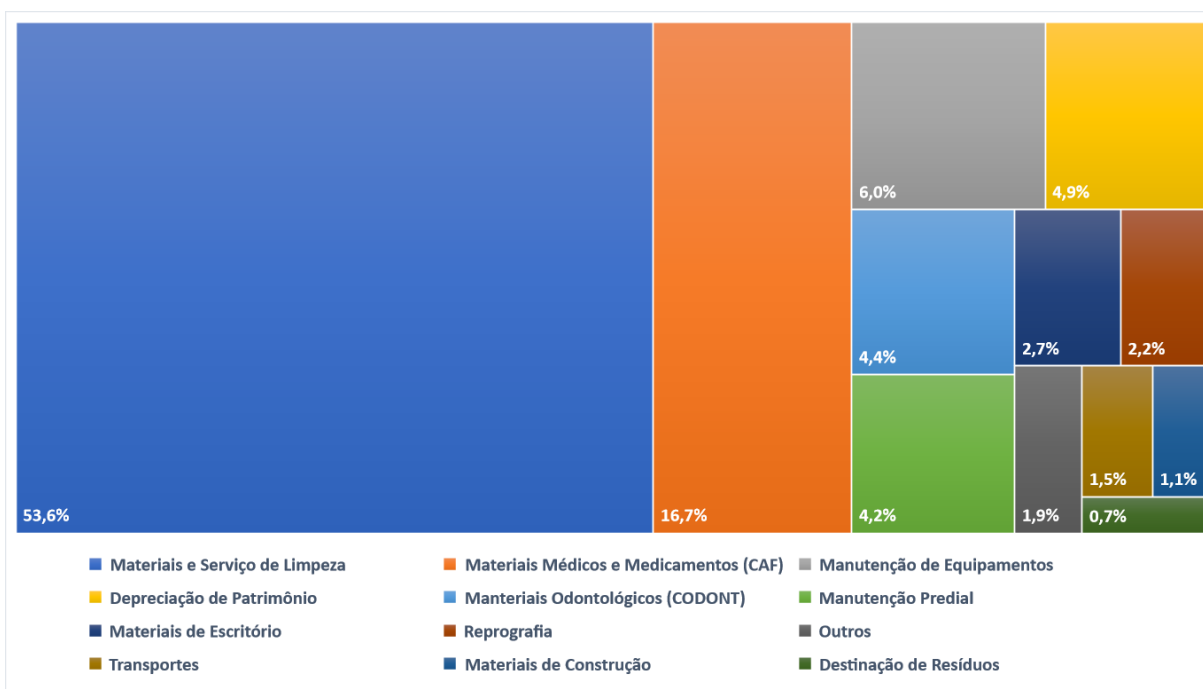
Tem-se, ainda, o contrato de manutenção de equipamentos odontológicos da Empresa CTBH Equipamentos Odontológicos que é gerido de forma centralizada pelo Centro Odontológico, para os mesmos centros de custo do contrato referido anteriormente. No caso desses dois últimos contratos, foi obtido diretamente com os respectivos fiscais de contrato um relatório detalhando os custos dos respectivos contratos por centro de custos, conforme dados constantes dos sistemas de controle das respectivas empresas terceirizadas.

Todos os dados, após coletados, passaram por um processo de validação, tratamento e ajustes contábeis antes de serem apropriados em cada

centro de custo. Como resultado final desse levantamento chegou-se à conclusão de que o total dos custos gerenciáveis das UAPS da PMMG no ano de 2021 foi de R\$ 5.852.767,42. Nas próximas etapas da análise dos dados da pesquisa, será detalhado como foi o processo de apropriação de cada um desses custos.

O Gráfico 5.1 resume a participação percentual de cada um dos principais grupos de custos identificados dentro do total dos custos gerenciáveis das UAPS.

Gráfico 5.1 - Representatividade de cada grupo de custos dentro do total dos custos das UAPS.



Fonte: Elaboração própria

5.2. Modelagem

5.2.1 Definição dos objetos de custo e demais estratégias de apropriação de custos

Pela definição da norma NBC T 16.11 (CFC, 2011) objeto de custo é a unidade que se deseja mensurar e avaliar os custos. Foram definidos como objeto de custos as Unidades de Atenção Primária à Saúde da PMMG, sendo que cada uma delas foi classificada como um centro de custos.

Ainda segundo a NBC T 16.11 (CFC, 2011), o Sistema de Informações de Custos do Setor Público é apoiado em três elementos, a saber: Sistema de

acumulação; Sistema de custeio e Método de custeio. Machado (2002), define Sistema de Acumulação de Custos da seguinte forma:

Sistema de Acumulação de Custos – cuida do processo de acumulação dos custos e o seu desenho está associado ao sistema de produção da entidade. Os sistemas de produção mais conhecidos são o de produção contínua e o por ordem, de onde derivam os sistemas de acumulação por etapa do processo e por ordem de produção, respectivamente (MACHADO, 2002, p. 137) .

Assim, tendo em vista que a atividade de assistência à saúde possui uma natureza contínua, o sistema de acumulação de custos utilizado foi o sistema de acumulação por etapa do processo, sendo a apuração feita anualmente (etapas anuais). Tal definição está em linha com outra demanda dos gestores, qual seja: que a apuração dos custos seja realizada pelo regime de competência anual. Tal direcionamento se deve ao facto de que a forma de estruturação dos dados nos sistemas do Estado impossibilitaria sua apuração pelo regime de competência mensal sem que envolvesse o envio de relatórios mensais com informações de custos por cada UAPS, o que se pretende evitar para não onerar o nível assistencial com a manutenção desse sistema de custos.

Com relação ao Sistema de Custeio, a NBC T 16.11 (CFC, 2011), assim o conceitua:

Sistema de custeio está associado ao modelo de mensuração e desse modo podem ser custeados os diversos agentes de acumulação de acordo com diferentes unidades de medida, dependendo das necessidades dos tomadores de decisões. No âmbito do sistema de custeio, podem ser utilizadas as seguintes unidades de medida: custo histórico; custo-corrente; custo estimado; e custo padrão. (CFC, 2011).

Neste trabalho foi utilizado sempre como referência o valor real gasto na aquisição ou produção de um bem ou serviço quando da sua liquidação, conforme registrado no SIAFI ou nos outros sistemas de informação ou fontes de dados. Assim, pode-se considerar que foi utilizada a unidade de medida de custo histórico.

Sobre o método de custeio, conforme já explicitado, foi utilizado o Método de Custeio Direto. Pela definição da NBC T 16.11 (CFC, 2011), o Custeio Direto é aquele que apropria os custos, sejam eles fixos e variáveis, diretamente a todos os objetos de custo sem qualquer tipo de rateio ou apropriação.

5.2.2. Definição do software a ser utilizado

Para tratamento dos bancos de dados, foi utilizado uma conjugação dos softwares Excel e Power BI, ambos de propriedade da empresa Microsoft. O Excel tem como vantagens o facto de ser um software muito familiar para a maioria dos servidores, que está disponível em todos os computadores da Diretoria de Saúde, e suas planilhas são facilmente compartilhadas com outros setores, tanto nas hipóteses em que for necessária a realização de alguma tarefa em conjunto, quanto nas hipóteses em que for necessário o compartilhamento de informações para consumo por outras unidades.

O Power BI, por sua vez, é uma ferramenta que permite a visualização e análise de dados. Uma de suas vantagens é a capacidade de criar visualizações interativas e dinâmicas, como gráficos, tabelas, mapas e painéis interativos, o que torna os dados mais compreensíveis e fáceis de explorar. Além disso, o Power BI permite a conexão a uma ampla variedade de fontes de dados, como bancos de dados relacionais, possibilitando a obtenção de dados de diferentes origens.

Outra vantagem da utilização do Power BI é a capacidade de transformar e modelar os dados, permitindo a realização de tarefas como limpeza, filtragem, agregação e criação de novas colunas. Essa funcionalidade garante que os dados estejam preparados para a análise de forma eficiente. O Power BI facilita, ainda, o compartilhamento de relatórios e painéis de controle, permitindo que outras pessoas dentro e fora da organização tenham acesso às informações. Adicionalmente, pode ser usado em aplicativos móveis para iOS e Android, permitindo que os usuários acessem e interajam com os relatórios e painéis em seus dispositivos móveis, proporcionando análises em tempo real em qualquer lugar.

No desenvolvimento dos trabalhos todo o detalhamento está disponível em planilhas Excel. Isso inclui os dados brutos extraídos dos diversos sistemas de informação e fontes de dados, bem como o tratamento matemático desses dados. A utilização das funcionalidades do Excel permite extrair todas as informações relevantes para o objetivo deste trabalho. O uso do Power BI, por sua vez, representou uma possibilidade adicional de criar visualizações interativas e dinâmicas, como gráficos e painéis interativos, de forma a facilitar o consumo desses dados mais intuitivamente e ser melhor aproveitado pelos gestores dos diferentes níveis do

SISAU na tomada de decisão, bem como o controle e avaliação da eficiência, eficácia e da efetividade das atividades sob sua gestão.

5.2.3 Construção do modelo - Extração, tratamento, ajuste contábil dos dados

Conforme identificado no item 5.1.3 desta pesquisa, uma das principais expectativas dos gestores do SISAU com relação ao Sistemas de Gestão de Custos foi no sentido de que as suas rotinas de construção, manutenção e atualização fossem concentradas no âmbito da Diretoria de Saúde, utilizando-se das bases de dados disponíveis de forma centralizada, de modo a empregar o mínimo possível de horas de trabalho dos servidores envolvidos na sua manutenção.

Entretanto, como os sistemas utilizados nesta pesquisa não foram estruturados especificamente para atender às demandas de alimentar um sistema de gestão de custos do Estado, foram encontradas muitas dificuldades para a validação e apropriação dessas informações de custos. Durante esse processo, procurou-se aplicar as regras de contabilidade pública presentes na NBC T 16.11 (CFC, 2011), a qual foi criada num contexto de esforço do Conselho Federal de Contabilidade para fazer convergirem as Normas Brasileiras de Contabilidade aos padrões internacionais. O principal referencial teórico nesse processo foi a tese de doutorado do professor Nelson Machado (MACHADO, 2002), complementada pelo artigo de Machado e Holanda (2010).

Os Custos Gerenciáveis Totais foram divididos em cinco categorias principais, a saber: Custo Total de Serviços, Custo Total de Materiais de Consumo, Custo de Transporte, Custo de Depreciação de Materiais Permanentes Geral, Custo com Outras Despesas Realizadas. Foi demandado pelos gestores de saúde que o Custo de Transportes fosse inserido em uma categoria à parte, como forma de subsidiar um outro estudo que comparasse os custos atuais do serviço com o custo de oportunidade de terceirização do serviço de transportes de pacientes.

Conforme se vê na Tabela 5.1, sempre que conveniente, cada categoria principal de custos foi dividida em subcategorias. Essas categorizações e subcategorizações foram criadas após uma análise da representatividade que cada um desses itens possuem dentro dos custos totais das UAPS. Isso auxilia os gestores a: 1) compreender o peso de cada grupo de custos dentro do total; 2) comparar custos de uma mesma categoria e/ou subcategoria de unidades

diferentes; 3) analisar a evolução histórica de cada agrupamento de custos, decorrido um período de tempo que sistema de custos estiver implementado. Todas essas análises têm o potencial de auxiliar os gestores a tomarem decisões melhores desde a fase de elaboração do orçamento até a execução, com a identificação de desperdícios e oportunidades de melhoria de redução de custos dentro de cada UAPS. A Tabela 5.1 apresenta essas categorias de custos, suas respectivas fontes de extração, valores absolutos e participação percentual de cada uma delas.

Tabela 5.1 – Custos Gerenciáveis Total das UAPS, de acordo com as categorias e subcategorias de Custos.

It.	Categoria de Custo	Fonte da informação	Valor	%
1	Custo Total de Serviços	SIAFI/ DS/ Portal MGS	R\$ 3.959.589,70	67,7%
1.1	Custo Serviço de Reprografia	SIAFI/ DS	R\$ 127.580,03	2,2%
1.2	Custo de Serviços de Manutenção de Equipamentos	SIAFI/ DS/ Arkmeds	R\$ 349.292,88	6,0%
1.3	Custo de Serviços de Manutenção Predial	SIAFI/ DS	R\$ 248.149,65	4,2%
1.4	Custo de Recolhimento e destinação de Resíduos	SIAFI/ DS	R\$ 42.960,31	0,7%
1.5	Custo Materiais e Serviço de Limpeza	SIAFI/ DS/ Portal MGS	R\$ 3.136.635,58	53,6%
1.5.1	Custo de Serviço de Limpeza	SIAFI/ DS/ Portal MGS	R\$ 3.054.501,69	52,2%
1.5.2	Custo com materiais de limpeza	SIAFI/ DS	R\$ 82.133,89	1,4%
1.6	Custo de outros serviços	SIAFI/ DS	R\$ 54.971,24	0,9%
2	Custo Total Materiais de Consumo	SIAFI/ SIAD/ DS	R\$ 1.501.427,70	25,7%
2.1	Custo com Materiais de Escritório	SIAFI/ DS	R\$ 159.496,56	2,7%
2.1	Custo com materiais de construção	SIAFI/ DS	R\$ 66.564,51	1,1%
2.3	Custo de Materiais de Consumo transferidos pela CAF	SIAD	R\$ 976.720,90	16,7%
2.4	Custo de Materiais de Consumo Transferidos pelo COdont	SIAD	R\$ 258.715,60	4,4%
2.5	Custo de outros materiais de consumo	SIAFI/ DS	R\$ 39.930,13	0,7%
3	Custo de Transporte (Ambulâncias)	FROTA/SIAD	R\$ 88.591,65	1,5%
3.1	Custo de Manutenção	FROTA	R\$ 4.684,43	0,1%
3.2	Custo de Combustíveis	FROTA	R\$ 53.307,22	0,9%
3.3	Custo de Depreciação	SIAD	R\$ 30.600,00	0,5%
4	Custo Depreciação de Materiais Permanentes Geral	SIAD	R\$ 289.705,26	4,9%
5	Custo com outras despesas realizadas	SIAFI	R\$ 13.453,11	0,2%
Custos Gerenciáveis Totais das UAPS			R\$ 5.852.767,42	

Fonte: Elaboração própria, com base em dados extraídos do SIAD, SIAFI, FROTA, DS, Arkmeds e Portal MGS.

5.2.3.1 Ajuste contábil dos dados extraídos do SIAFI

Uma vez identificadas as principais categorias de custos, passou-se a estabelecer estratégias de validação, tratamento e ajustes contábeis dos dados coletados antes de serem apropriados por centros de custos. Para cada base de dados retirada de uma fonte diferente, foi utilizada uma estratégia própria da extração até a sua apropriação.

Para os dados extraídos do SIAFI, foi observado que o sistema somente fazia o controle da alocação das despesas até o nível de Unidade Executora. No entanto, cada Unidade Executora possuía, sob sua responsabilidade, de 1 até 6 centros de custos. Assim, apenas pelo banco de dados do SIAFI (que identifica a execução da despesa por Unidade Executora), não seria possível fazer a apropriação direta dos custos por centro de custos.

Para solucionar esse problema, foi necessário utilizar os dados de uma planilha de controle que é mantida pela Seção de Gestão Logística e Orçamentária da Diretoria de Saúde (DS4). Essa planilha apresenta o controle do planejamento orçamentário aprovado por centro de custos e as descentralizações realizadas, também por centro de custos. A DS4 acompanha por meio de um relatório do BO/SIAFI quanto de cada quota descentralizada foi empenhada e liquidada, por UAPS, solicitando informações complementares às unidades, por mensagem, sempre que necessário. Assim, consegue-se manter o controle do valor liquidado em cada tipo de gasto por UAPS, permitindo a apropriação adequada por centro de custos.

Machado e Holanda (2010, p. 803-805) sugerem uma série de ajustes contábeis para apropriação desses gastos registrados em sistemas contábeis do Estado. Para os autores, no contexto dos serviços públicos prestados pelo Estado, a informação da despesa liquidada é considerada a mais próxima da definição de custo, representando o gasto realizado na aquisição de bens ou serviços necessários para a produção de outros bens ou serviços. Entretanto, existem componentes dentro dos valores liquidados que requerem tratamento especial para adequação ao conceito de custo dos produtos e serviços do período.

O primeiro ajuste contábil defendido por Machado e Holanda (2010, p.803-805) são nos casos de liquidação forçada, que ocorrem no encerramento do exercício financeiro, visando incluir todas as despesas empenhadas legalmente

como despesas do próprio exercício. A liquidação forçada pode ocorrer quando os serviços foram prestados, mas não há documentação adequada para a liquidação normal. Nesses casos, a liquidação forçada é estimada e é necessário checar o valor efetivamente pago no início do exercício seguinte. Se o valor pago for inferior ao valor da liquidação forçada, uma parcela dos restos a pagar não processados é cancelada. Caso o valor pago seja superior, é necessário realizar um novo empenho utilizando a dotação relativa às despesas de exercícios anteriores. Nesse caso, o tratamento mais adequado seria considerar o valor efetivamente pago para o ajuste dos custos dos fornecimentos em análise.

Outra hipótese de ajuste contábil defendida pelos autores é o fornecimento de materiais de consumo em trânsito, em que a mercadoria ainda não chegou e não pode ser consumida. Nesse caso, seria apropriado considerar todas as compras em andamento como materiais destinados ao estoque, sem afetar os custos do período.

Os autores enfatizam a importância de distinguir as compras de materiais de consumo entre aquelas destinadas ao consumo imediato e aquelas que transitam pelo almoxarifado, constituindo estoque por um período. As compras de consumo imediato são consideradas gastos que se transformam em custos imediatamente após a liquidação. Já os materiais de consumo em estoque recebem um tratamento especial na contabilidade governamental, com lançamentos registrados no momento da liquidação para o almoxarifado e no momento do consumo para a baixa de bens móveis por consumo. O ajuste sugerido pelos autores nesse caso consiste em substituir o valor das compras de materiais destinados ao estoque, incluídas no grupo de despesas orçamentárias, pelo valor dos materiais efetivamente consumidos registrados na conta "baixa de bens móveis por consumo". Essas ações visam assegurar que os custos dos serviços prestados no período sejam adequados e precisos, evitando distorções na análise e interpretação dos dados de custos.

Ao se analisar os dados de custeio registrados via SIAFI, verifica-se que seria possível fazer esse ajuste contábil da forma sugerida pelo autor caso se utilizassem apenas dos dados registrados no SIAFI, que detalha as despesas até o nível de cada uma das Unidades Executoras existentes nas UDI. Entretanto, as bases de dados da planilha da DS4, que foi a única base encontrada que detalha os gastos descentralizados até o nível de UAPS, foram construídas sob a lógica do regime de competência. Assim, com relação aos ajustes de serviços efetivamente

realizados no exercício anterior e liquidados em restos a pagar no exercício seguinte, o acompanhamento realizado pela DS4 atende à metodologia de ajuste contábil sugerida por Machado e Holanda (2010, p. 803-805).

Não existem dados dos gastos realizados até o nível de UAPS que possa receber o tratamento sugerido pelos autores retroativamente a 2021 com relação aos gastos de materiais de consumo. Para esse exercício, decidiu-se, portanto, devido às limitações das bases de dados encontradas, adotar o regime de competência para a apropriação dos gastos descentralizados de materiais de consumo registrados via SIAFI. Sugere-se que, para os próximos anos, o controle dos gastos realizados pela DS4 seja feito separando-se as despesas realizadas dentro do mesmo exercício das despesas realizadas em restos a pagar, de forma a possibilitar os ajustes contábeis sugeridos por Machado e Holanda (2010, p. 803-805).

5.2.3.2 Apropriação dos custos de transferência de materiais de consumo adquiridos de forma centralizada via SIAD

Conforme pode ser observado na Tabela 5.1, do total de R\$ 1.501.427,70 de custos com materiais de consumo, R\$ 1.235.436,50 são materiais adquiridos de forma centralizada pelo COdont e pela CAF e transferidos via almoxarifado virtual para as UAPS. Foi identificado em levantamento preliminar que as requisições de materiais de consumo das UAPS para essas unidades de compra centralizada eram feitas mensalmente por meio do SIAD e entregues para consumo imediato dessas unidades por meio de uma empresa transportadora, sem passar pelo almoxarifado da unidade de destino. Por esse motivo, os valores dos materiais transferidos pelo COdont e pela CAF puderam ser apropriados diretamente, sem necessidade de passar por ajuste contábil.

Portanto, os dados da Tabela 5.1 apontam que apenas uma parcela menor dos materiais de consumo, no valor total de R\$ 265.991,20, foi apropriada pelo regime de competência das liquidações realizadas pelo SIAFI, o que representa apenas cerca de 21,5% dos custos de materiais de consumo e 4,6% dos custos totais das UAPS. Os 78 % restantes dos custos de materiais de consumo foram apropriados quando da sua destinação ao consumo imediato, através da requisição

de materiais de consumo gerados pelo SIAD, conforme sugerido por Machado e Holanda (2010, p. 803-805).

5.2.3.3 Apropriação dos custos de contratos de serviços centralizados

Outro gasto que necessitou receber um ajuste diferenciado foi com os serviços de conservação e limpeza e de manutenção de equipamentos realizados nos centros de custos subordinados tecnicamente à GRS-Metropolitana (18 UAPS). Esses serviços possuem contratos de gestão centralizados, respectivamente, no HPM — empresa MGS — e no COdont — empresa CTBH. Como no SIAFI é liquidada uma única fatura todos os meses para todas essas unidades, foi necessário acionar os respectivos fiscais de contrato para extrair relatórios dos sistemas das empresas detalhando os gastos por centro de custos.

Ainda sobre o serviço de conservação e limpeza, foi observado que no contrato centralizado que abrange os centros de custos da Região Metropolitana de Belo Horizonte, a mão de obra foi contratada em separado dos materiais de limpeza. De forma diversa, todos os demais contratos de conservação e limpeza gerenciados de forma descentralizada tinham como objeto a prestação de serviços de conservação e limpeza com fornecimento de materiais de limpeza incluso e faturados em conjunto, em uma única nota fiscal e liquidados em uma única operação do SIAFI. Por esse motivo, como forma de manter o importante atributo da comparabilidade das informações de custos defendido por Machado e Holanda (2010, p. 795), decidiu-se por aglutinar as despesas de materiais e serviços de limpeza, conforme se vê nos itens 1.5, 1.5.1 e 1.5.2 da Tabela 5.1. Tal decisão irá contribuir para gerar indicadores de eficiência na gestão de custos melhor comparáveis, como se vê mais adiante.

5.2.3.4 Apropriação dos custos de depreciação de bens móveis

Para a depreciação de bens móveis utilizou-se o método de depreciação de quotas constantes com valor residual de 10%. Para o cálculo do valor residual, foi retirado um relatório com a carga patrimonial de cada UAPS no BO/SIAD. Esses relatórios continham dados como: o número de patrimônio, descrição do item de material, o código do elemento-item de despesa (classificação econômica da

despesa), o valor de aquisição e a data de tombamento (data de lançamento do bem na carga patrimonial do Estado no sistema SIAD). Importante ressaltar que, como os custos de depreciação dos veículos ambulâncias foi apropriado junto com os custos de transportes (vide item 3.3 da Tabela 5.1) a depreciação desses veículos não foi contabilizada na depreciação geral de cada centro de custos (vide item 4, da Tabela 5.1).

A operação de cálculo do valor de depreciação anual (VDA) consiste em dividir 90% do valor de aquisição do bem (VAB) — para se manter o valor residual fixo de 10% ao final da vida útil — pela vida útil (n) esperada para aquele bem, em anos, conforme se vê na fórmula abaixo :

$$VDA = \frac{0,9 \times VAB}{n} \quad (5.1)$$

Para estimativa de vida útil, utilizou-se como referência o quadro constante do Ofício Circular SEPLAG/DCGL nº. 21/2019 da SEPLAG (MINAS GERAIS, 2019), que padroniza a vida útil conforme o elemento-item de despesa (classificação econômica da despesa), conforme se vê no Quadro 5.3 a seguir:

Quadro 5.3 - Vida útil e valor residual dos bens usados para depreciação no Estado de Minas Gerais.

Cód. el/it de Despesa	Item Despesa	Vida Útil (em anos)	Vida Útil (em meses)	Valor Residual (%)
5201	AERONAVES E COMPONENTES ESTRUTURAIS	20	240	10
5202	ANIMAIS DE TRABALHO, PRODUÇÃO E / OU REPRODUÇÃO	10	120	10
5203	ARMAMENTO E EQUIPAMENTO DE USO POLICIAL	20	240	10
5204	MÁQUINAS, APARELHOS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS DE USO INDUSTRIAL	15	180	10
5205	EMBARCAÇÕES, PONTÕES, DIQUES, FLUTUANTES E COMP. ESTRUTURAIS	25	300	10
5206	EQUIPAMENTOS DE COMUNICAÇÃO E TELEFONIA	10	120	10
5207	EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA	5	60	10
5208	EQUIPAMENTOS DE SOM, VÍDEO, FOTOGRAFICO E CINEMATOGRAFICO	10	120	10
5209	EQUIPAMENTOS HOSPITALARES, ODONTOLÓGICOS E DE LABORATÓRIO	10	120	10
5210	FERRAMENTAS, EQUIP. E INSTRUMENTOS PARA/ OFICINA, MEDIÇÃO E INSPEÇÃO	15	180	10
5211	INSTRUMENTOS DE LABORATORIO, MEDICOS E ODONTOLOGICOS	15	180	10
5212	MÁQUINAS, APARELHOS, UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS USO ADMINISTRATIVO	10	120	10
5213	MATERIAL ESPORTIVO E RECREATIVO	10	120	10
5214	MOBILIÁRIO	15	180	10
5215	OBJETOS DE ARTE E ANTIGUIDADES	Não depreciar	Não depreciar	Não depreciar
5216	TRATORES, SIMILARES E IMPLEMENTOS	10	120	10
5217	VEÍCULOS	8	96	10
5218	COLEÇÕES E MATERIAIS BIBLIOGRAFICOS	10	120	10
5219	INSTRUMENTOS MUSICAIS E ARTÍSTICOS	20	240	10
5220	EQUIPAMENTOS DE SEGURANCA ELETRONICA	5	60	10
5221	MATERIAL DIDÁTICO	10	120	5
5222	ESTRUTURAS E COMPONENTES	10	120	10
5225	APARELHOS E UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS	10	120	10
5299	OUTROS MATERIAIS PERMANENTES	10	120	10

Fonte: Minas Gerais (2019).

5.2.3.5 Apropriação dos custos de transportes com ambulâncias

A categoria de custos de transportes foi criada somando-se três subcategorias de custos: custo de manutenção, custo de combustíveis e custo de depreciação das ambulâncias. Tal categoria de custo foi criada para atender às expectativas dos gestores do SISAU que apresentaram a demanda de analisar

esses custos apartados dos custos de materiais de consumo (combustíveis), serviços (manutenção de veículos) e depreciação em geral (depreciação das ambulâncias).

A manutenção de veículos é um gasto registrado pelo SIAFI, cujos dados foram extraídos do Sistema FROTA, o qual espelha os mesmos dados de liquidação do SIAFI, porém com a identificação do veículo e da unidade onde esses gastos foram empregados. Esses gastos foram apropriados utilizando-se do mesmo regime de competência utilizado para a apropriação dos demais custos de serviços registrados pelo SIAFI, conforme detalhado no item 5.2.3.1 deste trabalho.

Os gastos de combustíveis foram apropriados quando da sua destinação ao consumo imediato, utilizando-se da mesma metodologia empregada descrita no item 5.2.3.2 (apropriação dos custos de transferência de materiais de consumo adquiridos de forma centralizada via SIAD).

Os custos de depreciação das ambulâncias foram calculados utilizando-se a mesma metodologia do item 5.2.3.4 (apropriação dos custos de depreciação de bens móveis).

5.2.3.6 Apropriação de outros custos e dados consolidados de apropriação dos custos de todas as UAPS

Além dos custos associados às categorias listadas acima também foram encontrados registros no SIAFI de pagamentos de juros e multas contratuais e tributos municipais que foram apropriados pelo regime de competência, conforme detalhado no item 5.2.3.1 deste trabalho. Esses custos, somados, acumularam o valor total de R\$ 13.453,11 conforme se vê no item 5, da Tabela 5.3.1.

As despesas classificadas como despesas de capital como obras, projetos, aquisições de materiais permanentes não foram incluídas no sistema de custeio, conforme sugerem Machado e Holanda (2010, p. 806).

Não foram identificados gastos com Despesas do Exercício anterior no Exercício de 2022 relativos a fatos geradores oriundos do exercício de 2021, que necessitam de um tratamento contábil próprio (Machado e Holanda (2010, p. 804).

Na Tabela 5.2, é possível verificar como ficou a apropriação dos custos gerenciáveis totais de todas as UAPS (centros de custos) após os processos de extração, tratamento e ajuste contábil dos dados descritos neste capítulo:

Tabela 5.2 – Custos gerenciáveis totais das UAPS da PMMG no ano de 2021.

Ord.	UAPS	Custo	Ord.	UAPS	Custo
1	NAIS CSC PM	R\$ 443.675,32	32	SAS 24 BPM	R\$ 71.874,96
2	NAIS 11 RPM	R\$ 262.493,90	33	SAS 51 BPM	R\$ 71.378,54
3	SAS 62 BPM	R\$ 238.343,75	34	SAS 22 BPM	R\$ 70.514,53
4	NAIS 4 RPM	R\$ 229.034,18	35	SAS 12 BPM	R\$ 70.294,46
5	NAIS 8 RPM	R\$ 221.523,77	36	SAS 3 BPM	R\$ 69.233,80
6	SAS 13 BPM	R\$ 213.251,05	37	SAS 55 BPM	R\$ 68.402,68
7	NAIS 9 RPM	R\$ 212.839,56	38	SAS 40 BPM	R\$ 66.733,32
8	NAIS 18 BPM	R\$ 199.739,45	39	SAS 48 BPM	R\$ 65.411,07
9	NAIS 12 RPM	R\$ 173.542,50	40	CM 45 BPM	R\$ 65.089,79
10	SAS 26 BPM	R\$ 142.318,44	41	SAS 52 BPM	R\$ 65.043,69
11	NAIS CAE	R\$ 137.370,47	42	SAS 6 RPM	R\$ 64.960,02
12	SAS 56 BPM	R\$ 134.241,45	43	NAIS 19 RPM	R\$ 64.322,37
13	NAIS 5 RPM	R\$ 131.993,79	44	SAS CPE	R\$ 64.025,95
14	NAIS 13 RPM	R\$ 130.068,44	45	SAS 34 BPM	R\$ 63.226,54
15	SAS 17 RPM	R\$ 124.770,10	46	SAS 64 BPM	R\$ 60.744,51
16	NAIS 7 RPM	R\$ 119.447,41	47	SAS 36 BPM	R\$ 58.154,91
17	SAS 15 RPM	R\$ 112.053,58	48	SAS 1 CIA PM IND	R\$ 55.864,94
18	SAS 7 BPM	R\$ 109.903,35	49	SAS 54 BPM	R\$ 54.818,10
19	NAIS 1 BPM	R\$ 105.688,23	50	SAS 21 CIA PM IND	R\$ 50.506,39
20	SAS 11 BPM	R\$ 101.704,87	51	SAS 37 BPM	R\$ 48.564,48
21	SAS 16 BPM	R\$ 99.662,69	52	SAS 66 BPM	R\$ 45.975,88
22	SAS 35 BPM	R\$ 96.263,79	53	SAS 17 CIA PM IND	R\$ 45.656,92
23	SAS 14 RPM	R\$ 95.295,27	54	SAS BPGD	R\$ 43.126,84
24	SAS 18 RPM	R\$ 93.236,43	55	SAS 21 BPM	R\$ 40.482,85
25	SAS 38 BPM	R\$ 87.376,62	56	SAS 47 BPM	R\$ 36.809,22
26	SAS 30 BPM	R\$ 83.794,43	57	SAS 53 BPM	R\$ 32.116,33
27	SAS 57 BPM	R\$ 80.664,15	58	SAS 44 BPM	R\$ 13.545,17
28	SAS 16 RPM	R\$ 77.608,65	59	SAS 69 BPM	R\$ 10.974,83
29	SAS 31 BPM	R\$ 74.399,23	60	CM 23 CIA PM IND	R\$ 3.981,75
30	SAS 61 BPM	R\$ 74.210,77	61	SAS 3 CIA PM IND	R\$ 553,34
31	SAS 10 RPM	R\$ 72.804,14	62	SAS 43 BPM	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria, com base em dados extraídos do SIAD, SIAFI, FROTA, DS, Arkmeds e Portal MGS

Importante ressaltar que o sistema de custos proposto foi construído através da extração de dados das bases citadas neste trabalho. Embora todos os dados tenham passado por um processo de validação prévia, é possível haver erros de lançamentos em sistemas e outras bases de dados utilizadas ou outras situações que demandam melhor interpretação das informações. Na tabela 5.1, por exemplo, é

possível identificar que o centro de custos da SAS do 43º BPM não registrou qualquer gasto apropriado como custo no ano de 2021. Isso se deve ao facto de que, embora tivesse sido criada formalmente, a unidade ainda não havia sido implantada até o final do exercício financeiro.

Outras unidades que foram criadas e implantadas ao longo do exercício de 2021 podem apresentar registros de custos muito baixos, vez que os profissionais de saúde foram empregados na unidade apenas em parte do ano, havendo menor consumo de insumos. Eventualmente, ocorre de unidades criadas há mais anos ficarem temporariamente sem profissional de saúde em razão de transferências entre unidades, transferência para a reserva remunerada, afastamentos longos dos profissionais por problemas de saúde, licenças maternidade, dentre outros, o que também redundava em gastos menores.

Sugere-se, após implantado o sistema de custos, que a Administração mantenha o Sistema de Gestão de Custos em constante aprimoramento e capacite os seus colaboradores para o correto lançamento das informações nas bases que alimentam o sistema, assim como que sejam capacitados constantemente para o consumo e emprego das informações de custos na melhoria constante de seus processos.

5.3 Construção dos Indicadores de Eficiência de Gestão de Custos

Nesse tópico, busca-se criar indicadores que relacionem os custos gerenciáveis das UAPS com as respectivas produções. Para medir a produção das UAPS utilizou-se dados do Sistema Integrado de Gestão da Saúde (SIGS), que mensura a quantidade e o tipo de serviços de assistência à saúde prestados por cada profissional médico, dentista e psicólogo empregado nas UAPS.

Além de mensurar a quantidade de serviços prestados, o SIGS também calcula o custo de oportunidade da prestação do serviço na rede orgânica. Aplicando o conceito de custo de oportunidade de Catelli (2001) é possível concluir que cada serviço de saúde prestado para os militares e seus dependentes na rede orgânica, gera potencialmente uma economia de um serviço similar que teria que ser absorvido pela rede conveniada caso não estivesse disponível na rede orgânica. Assim, utilizou-se de referência de valores unitários para aferir o custo de

oportunidade a “Tabela de Benefícios e/ou Procedimentos” utilizada pelo IPISM para remunerar os prestadores privados de serviços de saúde credenciados junto ao instituto vigente no ano de 2021, a produção de cada UAPS é medida pelo SIGS multiplicando-se a quantidade de procedimentos realizados por cada médico pelo seu pelo respectivo valor constante da tabela de referência.

A Tabela 5.3 mostra a produção total das UAPS da PMMG no ano de 2021 aplicando-se o conceito de custo de oportunidade de Catelli (2001):

Tabela 5.3 – Produção total das Unidades de Atenção Primária à Saúde da PMMG no ano de 2021 aplicando-se o conceito de custo de oportunidade.

Ord.	UAPS	Prod.	Ord.	UAPS	Prod.
1	NAIS 11 RPM	R\$ 2.690.075,48	32	SAS 48 BPM	R\$ 292.719,45
2	NAIS CSC PM	R\$ 1.693.402,70	33	SAS 51 BPM	R\$ 291.738,39
3	NAIS 13 BPM	R\$ 1.626.800,95	34	SAS 21 BPM	R\$ 284.431,68
4	NAIS 18 BPM	R\$ 1.543.591,46	35	SAS 52 BPM	R\$ 284.269,63
5	NAIS 8 RPM	R\$ 1.299.795,09	36	SAS 31 BPM	R\$ 264.937,15
6	NAIS 9 RPM	R\$ 1.264.637,84	37	SAS 56 BPM	R\$ 249.449,23
7	NAIS 4 RPM	R\$ 1.077.049,92	38	SAS 62 BPM	R\$ 238.343,75
8	NAIS 12 RPM	R\$ 1.068.699,62	39	SAS 40 BPM	R\$ 234.906,48
9	NAIS CAE	R\$ 910.616,82	40	SAS 55 BPM	R\$ 234.239,43
10	NAIS 7 RPM	R\$ 874.354,00	41	SAS 38 BPM	R\$ 215.479,71
11	NAIS 5 RPM	R\$ 750.250,29	42	SAS 37 BPM	R\$ 204.662,92
12	NAIS 1 BPM	R\$ 700.195,04	43	SAS 47 BPM	R\$ 196.285,61
13	SAS 12 BPM	R\$ 600.142,19	44	SAS 61 BPM	R\$ 188.427,08
14	SAS BPGD	R\$ 599.559,03	45	CM 45 BPM	R\$ 188.420,79
15	SAS 7 BPM	R\$ 507.495,87	46	SAS 11 BPM	R\$ 184.393,94
16	SAS 16 BPM	R\$ 504.324,86	47	SAS 57 BPM	R\$ 180.760,93
17	NAIS 19 RPM	R\$ 504.007,05	48	SAS 30 BPM	R\$ 163.931,52
18	SAS 14 RPM	R\$ 480.074,92	49	SAS 36 BPM	R\$ 140.536,06
19	NAIS 13 RPM	R\$ 477.144,02	50	SAS 53 BPM	R\$ 138.229,28
20	SAS 6 RPM	R\$ 429.635,86	51	SAS 21 CIA PM IND	R\$ 123.930,27
21	SAS 15 RPM	R\$ 416.833,64	52	SAS 69 BPM	R\$ 117.252,65
22	SAS 10 RPM	R\$ 409.964,35	53	CM 23 CIA PM IND	R\$ 108.099,56
23	SAS 17 RPM	R\$ 405.866,07	54	SAS 1 CIA PM IND	R\$ 102.337,05
24	SAS 18 RPM	R\$ 396.180,98	55	SAS 24 BPM	R\$ 88.984,89
25	SAS 26 BPM	R\$ 344.832,03	56	SAS 66 BPM	R\$ 79.983,41
26	SAS 34 BPM	R\$ 343.883,81	57	SAS 64 BPM	R\$ 71.745,22
27	SAS 3 BPM	R\$ 334.424,09	58	SAS 54 BPM	R\$ 70.266,85
28	SAS 22 BPM	R\$ 333.556,66	59	SAS 17 CIA PM IND	R\$ 65.825,09
29	SAS 16 RPM	R\$ 326.555,86	60	SAS 44 BPM	R\$ 27.874,64
30	SAS CPE	R\$ 312.465,19	61	SAS 3 CIA PM IND	R\$ 0,00
31	SAS 35 BPM	R\$ 307.527,61	62	SAS 43 BPM	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIGS.

Uma vez extraídos os dados de custos e produção, foi possível criar diferentes indicadores de eficiência na gestão de custos. Pedebos (2021) aponta a existência de um estudo conduzido pela Associação Portuguesa de Economia em Saúde (APES) que apontou que o aumento do número de pessoas atribuídas a cada unidade de APS pesquisada reduz os custos por pessoa atendida, denotando uma

certa tendência de redução de custos por equipe com o incremento do porte da unidade de APS. Neste trabalho também identificou-se uma relação mais favorável de custo/produção para as unidades de maior porte.

Por esse motivo, antes de se criar indicadores de eficiência na gestão de custos foi necessário estabelecer critérios de categorização das UAPS, de forma a se criar indicadores próprios para cada grupo de UAPS de mesmo porte. O primeiro critério utilizado para categorização foi o critério de níveis de complexidade estabelecidos pelo Plano Diretor do SISAU (MINAS GERAIS, 2020). Segundo esse critério, as UAPS são divididas em três níveis de complexidade: Consultórios Médicos (CM), Seções de Assistência à Saúde (SAS) e Núcleos de Atenção Integral à Saúde (NAIS). Como os únicos profissionais lotados nas UAPS que têm sua produção medida pelo SIGS são os médicos, dentistas e psicólogos, o segundo critério adotado foi a soma do quantitativo desses profissionais existentes em cada UAPS.

Quadro 5.4 - Critérios de definição de categorias das UAPS.

Categoria considerada na pesquisa	Categoria pelo nível de complexidade	Somatório de médicos, dentistas e psicólogos
Nível 1	NAIS	$n \geq 7$
Nível 2	NAIS	$n < 7$
Nível 3	SAS	$n \geq 3$
Nível 4	SAS	$n < 3$
Nível 5	CM	$n \leq 1$

Fonte: Elaboração própria.

Uma limitação metodológica para esta pesquisa é que os dados de efetivo utilizados para categorização das UAPS extraídos do SIGEF mostram a situação em Novembro de 2022, vez que o sistema não dispunha da opção de consulta do efetivo existente com data retroativa. Variações maiores ou menores podem ter ocorrido entre o período de apuração dos custos e a data de extração dos dados. Esta diferença pode influenciar nos resultados dos indicadores criados. Para fins metodológicos, recomenda-se que, no futuro, a extração dos dados do efetivo ocorra

no início e no final do exercício, para identificar as variações que possam influenciar nos indicadores de eficiência na gestão de custos das UAPS.

A Tabela 5.4 traz a lista das UAPS, já classificadas de acordo com os níveis de complexidade previsto no Plano Diretor do SISAU (MINAS GERAIS, 2020) e de acordo com os dados de efetivo do Sistema Integrado de Gestão de Efetivo da PMMG, conforme critérios estipulados no Quadro 5.4:

Tabela 5.4 – Categorização das UAPS de acordo com o nível de complexidade e efetivo existentes.

Cat.	UAPS	Med	Dent	Psic	Total de prof.	Cat.	UAPS	Med	Dent	Psic	Total de prof.
Nv.1	NAIS 11 RPM	7	6	1	14	Nv.3	SAS 38° BPM	1	1	1	3
Nv.1	NAIS 18 BPM	6	3	1	10	Nv.3	SAS 64 BPM	2	1	0	3
Nv.1	NAIS CSC-PM	6	1	2	9	Nv.3	SAS 34 BPM	2	1	0	3
Nv.1	NAIS 13 BPM	5	3	1	9	Nv.4	SAS 57 BPM	1	1	0	2
Nv.1	NAIS CAE	4	2	2	8	Nv.4	SAS 51 BPM	1	1	0	2
Nv.1	NAIS 4 RPM	4	2	1	7	Nv.4	SAS 54 BPM	1	1	0	2
Nv.1	NAIS 9 RPM	6	0	1	7	Nv.4	SAS 24 BPM	1	1	0	2
Nv.1	NAIS 12 RPM	5	1	1	7	Nv.4	SAS 48 BPM	1	1	0	2
Nv.1	NAIS 13 RPM	4	2	1	7	Nv.4	SAS 22 BPM	1	1	0	2
Nv.2	NAIS 5 RPM	3	2	1	6	Nv.4	SAS 40 BPM	1	0	1	2
Nv.2	NAIS 8 RPM	4	1	1	6	Nv.4	SAS 61 BPM	1	1	0	2
Nv.2	NAIS 1 BPM	3	2	1	6	Nv.4	SAS 21 BPM	1	1	0	2
Nv.2	NAIS 7 RPM	3	2	0	5	Nv.4	SAS CPE	1	1	0	2
Nv.3	SAS 10 RPM	3	1	1	5	Nv.4	SAS 47 BPM	1	1	0	2
Nv.3	SAS 15 RPM	2	1	2	5	Nv.4	SAS 30 BPM	1	1	0	2
Nv.3	SAS 16 RPM	3	0	2	5	Nv.4	SAS 11 BPM	1	1	0	2
Nv.3	SAS BPGD	2	1	1	4	Nv.4	SAS 3 BPM	1	0	1	2
Nv.3	SAS 16 BPM	2	1	1	4	Nv.4	SAS 56 BPM	1	1	0	2
Nv.3	SAS 35 BPM	1	2	1	4	Nv.4	SAS 44 BPM	1	0	0	1
Nv.3	SAS 7 BPM	2	1	1	4	Nv.4	SAS 52 BPM	1	0	0	1
Nv.3	SAS 14 RPM	2	1	1	4	Nv.4	SAS 62 BPM	1	0	0	1
Nv.3	SAS 18 RPM	2	1	1	4	Nv.4	SAS 21 CIA PM IND	1	0	0	1
Nv.3	SAS 12 BPM	2	0	2	4	Nv.4	SAS 31 BPM	1	0	0	1
Nv.3	SAS 19 RPM	3	0	1	4	Nv.4	SAS 55 BPM	1	0	0	1
Nv.3	SAS 33 BPM	1	1	1	3	Nv.4	SAS 3ª CIA PM IND	1	0	0	1
Nv.3	SAS 36 BPM	1	1	1	3	Nv.4	SAS 69 BPM	0	0	0	0
Nv.3	SAS 1 CIA PM IND	1	1	1	3	Nv.4	SAS 53 BPM	0	0	0	0
Nv.3	SAS 37 BPM	1	1	1	3	Nv.4	SAS 17 CIA PM IND	0	0	0	0
Nv.3	SAS 17RPM	1	1	1	3	Nv.4	SAS 4ª CIA PM IND	0	0	0	0
Nv.3	SAS 6 RPM	2	0	1	3	Nv.5	CM 23 CIA PM IND	1	0	0	1
Nv.3	SAS 26 BPM	1	0	2	3	Nv.5	CM 45 BPM	0	0	0	0

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIGEF.

Uma vez categorizadas as UAPS, passa-se à tarefa de criação de indicadores de eficiência na gestão de custos dessas unidades. Os indicadores

foram todos construídos sob a lógica de calcular o produto da divisão de uma categoria de custo definido na Tabela 5.1 pela produção da UAPS e comparar o indicador da UAPS com a média dos indicadores das UAPS de mesmo porte (mesma categoria). Trata-se de uma relação entre os meios e recursos utilizados e o resultado final da produção.

O principal indicador de eficiência na gestão de custos estabelecido para as UAPS foi o Indicador de Custos Gerenciáveis Total. Para demonstrar a metodologia de cálculo, será feito o cálculo desse indicador do NAIS do 1º BPM. Para tanto, deve-se primeiro calcular a média da relação custo/produção das unidades da mesma categoria. Segundo a Tabela 5.4, o NAIS do 1º BPM é uma UAPS de Categoria de Custos Nível 2. Na mesma tabela, constata-se que, além do NAIS 1 BPM, são UAPS da mesma categoria os seguintes centros de custos: NAIS 5 RPM; NAIS 8RPM; e NAIS 7RPM. Assim, a relação média do custo/ produção será calculado como se vê nas equações 5.2 a 5.4. Posteriormente, calcula-se a relação custo/produção do NAIS 1º BPM, comparado com as unidades de mesmo porte, conforme se vê nas fórmulas 5.5 a 5.7, a seguir:

$$IG-C2 = \frac{(C1+C5+C7+C8)}{(P1+P5+P7+P8)} \quad (5.2)$$

$$IG-C2 = \frac{(R\$ 105.688,23 + R\$ 131.993,79 + R\$ 119.447,41 + R\$ 221.523,77)}{(R\$ 700.195,04 + R\$ 750.250,29 + R\$ 874.354,00 + R\$ 1.299.795,09)} \quad (5.3)$$

$$IG-C2 = 0,1596 \quad (5.4)$$

$$IG-1 = \frac{(C1/P1) \times 100}{IG-C2} - 100 \quad (5.5)$$

$$IG-1 = \frac{(R\$ 105.688,23/R\$ 700.195,04) \times 100}{0,1596} - 100 \quad (5.6)$$

$$IG-1 = -5,45 \Rightarrow -5\% \quad (5.7)$$

Onde IG-C2 é o Indicador de Custos Gerenciáveis Total das UAPS da Categoria 2; IG-1 é o Indicador de Custos Gerenciáveis Total do NAIS 1 BPM; C1 é o custo gerenciável total do NAIS 1 BPM; C5 é o custo gerenciável total do NAIS 5 RPM; C7 é o custo gerenciável total do NAIS 7 RPM; C8 é o custo gerenciável total do NAIS 8

RPM; P1 é a produção do NAIS 1 BPM; P5 é a produção do NAIS 5 RPM; P7 é a produção do NAIS 7 RPM; P8 é a produção do NAIS 8 RPM.

A aplicação dessa mesma metodologia de cálculo para todas as UAPS, deu origem aos dados apresentados na Tabela 5.5, a seguir:

Tabela 5.5 – Indicador de custos gerenciáveis totais das UAPS da PMMG para o ano de 2021.

Ord.	UAPS	Ind.	Ord.	UAPS	Ind.	Ord.	UAPS	Ind.
1	SAS 64 BPM	320%	22	SAS 61 BPM	29%	43	SAS 10 RPM	-19%
2	SAS 17 CIA PM IND	244%	23	SAS 15 RPM	23%	44	SAS 13 BPM	-19%
3	SAS 24 BPM	164%	24	SAS 53 BPM	15%	45	NAIS 18 BPM	-20%
4	SAS 66 BPM	163%	25	NAIS 5 RPM	10%	46	SAS 51 BPM	-20%
5	SAS 54 BPM	155%	26	SAS 16 RPM	9%	47	SAS 52 BPM	-25%
6	SAS 1 CIA PM IND	150%	27	SAS 37 BPM	9%	48	SAS 48 BPM	-27%
7	SAS 44 BPM	141%	28	SAS 18 RPM	8%	49	SAS 6 RPM	-31%
8	SAS 36 BPM	90%	29	NAIS 8 RPM	7%	50	SAS 22 BPM	-31%
9	SAS 26 BPM	89%	30	NAIS 12 RPM	1%	51	SAS 3 BPM	-32%
10	SAS 38 BPM	86%	31	SAS 7 BPM	-1%	52	SAS CPE	-33%
11	SAS 11 BPM	80%	32	SAS 55 BPM	-5%	53	SAS 47 BPM	-39%
12	SAS 56 BPM	76%	33	SAS 62 BPM	-5%	54	NAIS 11 RPM	-40%
13	NAIS 13 RPM	69%	34	NAIS 1 BPM	-5%	55	NAIS 19 RPM	-42%
14	SAS 30 BPM	67%	35	NAIS CAE	-7%	56	SAS 12 BPM	-46%
15	NAIS CSC PM	62%	36	SAS 40 BPM	-7%	57	SAS 21 BPM	-53%
16	CM 45 BPM	48%	37	SAS 31 BPM	-8%	58	SAS BPGD	-67%
17	SAS 57 BPM	46%	38	SAS 14 RPM	-9%	59	SAS 69 BPM	-69%
18	SAS 35 BPM	43%	39	SAS 16 BPM	-9%	60	CM 23 CIA PM IND	-84%
19	SAS 17 RPM	41%	40	NAIS 7 RPM	-14%	61	SAS 3 CIA PM IND	-100%
20	SAS 21 CIA PM IND	33%	41	SAS 34 BPM	-16%	62	SAS 43 BPM	-100%
21	NAIS 4 RPM	32%	42	NAIS 9 RPM	-16%			

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAD.

Os dados da Tabela 5.5 mostram que existe um intervalo de variação grande da relação custo/produção das UAPS. Excluindo-se as três últimas UAPS da tabela, que estavam em fase inicial de implantação no ano de 2021, foi possível identificar uma variação de 320% positivo a 69% negativo nesse indicador dos custos gerenciáveis totais das UAPS. Tal variação denota que, mesmo quando se faz uma comparação apenas entre UAPS de porte similares, ainda assim é possível identificar uma variação grande na relação entre os meios e recursos utilizados

pelas UAPS para obter um resultado final de produção similar. Essa variação indica a existência de muitas oportunidades de melhoria em termos de eficiência na gestão dos custos das UAPS.

Uma outra preocupação desta pesquisa, além de identificar quais unidades possuem uma relação de custo/produção mais ou menos favorável, foi no sentido de criar indicadores para auxiliar os gestores, nos diversos níveis, a identificar em qual grupo de custos essa relação de custo/ produção está mais ou menos favorável, de forma a direcionar os esforços desses gestores para aqueles grupos de custos que possuem maior margem de melhoria. O quadro 5.5 trás a relação dos indicadores adoptados nesta pesquisa. No APÊNDICE A, é possível encontrar todos esses indicadores apurados por UAPS.

Quadro 5.5 - Descrição dos principais indicadores de eficiência de gestão de custos.

(continua)

Nome do Indicador	Descrição
Indicador de Custos Gerenciáveis Total	Esse indicador (IG) soma todos os custos identificados nas UAPS (CT) e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Materiais de Consumo Geral	Este indicador (IMCG) soma todos os custos de materiais de consumo (CMC) comprados de forma centralizada pelo CODONT e HPM, além dos materiais de consumo comprados de forma descentralizada e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Materiais de Consumo - CODONT	Este indicador (IMCO) soma todos os custos de materiais de consumo odontológicos adquiridos de forma centralizada pela CAO/CODONT (CMCO) e divide pela produção odontológica da UAPS (PO) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Materiais de Consumo - CAF	Este indicador (IMCM) soma todos os custos de materiais de consumo médico adquiridos de forma centralizada pela CAF/HPM (CMCM) e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.

Quadro 5.5 - Descrição dos principais indicadores de eficiência de gestão de custos.

(conclusão)

Nome do Indicador	Descrição
Indicador de Custo de Materiais de Escritório	Este indicador (IME) soma todos os custos de materiais de escritório (CME) adquiridos de forma descentralizada pelas unidades de compras apoiadoras e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Serviços Geral	Este indicador (ISG) soma todos os custos de serviços em geral (CSG), contratados de forma centralizada ou descentralizada e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Serviço de Limpeza	Este indicador (ISL) soma os custos de serviço e materiais de limpeza (CSML), contratados de forma centralizada ou descentralizada e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Serviço de Reprografia	Este indicador (ISR) soma os custos de serviço de reprografia (CSR), contratados de forma centralizada ou descentralizada e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Serviço de Manutenção Predial	Este indicador (ISMP) soma os custos de serviço de manutenção predial (CSMP) contratados e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Serviço de Manut. de Equipamentos	Este indicador (ISME) soma os custos de serviço de manutenção de equipamentos (CSME) contratados e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Custos de Transportes	Este indicador (IT) soma os custos de manutenção, abastecimento e depreciação das ambulâncias de transporte de pacientes (CT) e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.
Indicador de Custo de Depreciação de Bens Patrimoniais	Este indicador (IDP) soma os custos de depreciação dos bens patrimoniais de cada UAPS (CDP), e divide pela produção total da UAPS (PT) ou de um conjunto de unidades consolidadas. O percentual compara o indicador dessa unidade com outras unidades de mesmo porte. Quanto menor for esse indicador melhor.

Fonte: Elaboração própria

Em nosso levantamento preliminar, foi identificado que as UAPS são chefiadas por oficiais do Quadro de Saúde da PMMG ou do CBMMG. Todos eles são profissionais formados em medicina, odontologia ou psicologia concursados e contratados para cargos vinculados à sua área de formação em saúde. Para esses profissionais, a gestão da UAPS é um encargo administrativo que ele precisa conciliar com as atividades de assistência à saúde. Presumindo-se que muitos deles possam ter dificuldade de interpretar as informações de custos e utilizá-las para promover melhorias de gestão, criou-se uma interface gráfica (*dashboard*) com o objetivo de facilitar a análise e interpretação desses dados por parte desses gestores que possuem os mais diversos perfis.

5.3.1 *Dashboard* com indicadores de eficiência na gestão de custos

O desenvolvimento da interface gráfica para visualização de dados e informações relevantes (*dashboard*) permitirá acompanhar indicadores importantes de desempenho, obter informações qualitativas, traçar estratégias e tomar decisões mais embasadas e assertivas. O *dashboard* foi desenvolvido com um método simplificado de custeio direto por centros de custos, onde cada Unidade de Atenção Primária à Saúde foi considerada como um centro de custos independente e as despesas identificadas foram apropriadas de forma direta.

Esta ferramenta foi desenhada para permitir que o usuário selecione quaisquer das 62 UAPS ou ainda os dados consolidados das Gerências Regionais de Saúde, das Unidades de Direção Intermediária ou da totalidade da PMMG. Ao se analisar os gráficos, é possível verificar indicadores gerais de custos gerenciáveis, custos na produção dos serviços de saúde de cada unidade e a eficiência da relação custo/produção daquela UAPS ou de um conjunto de unidades consolidadas. O indicador de custos gerenciáveis apresenta os custos identificados para aquela UAPS, excluindo-se o custo de pessoal, e dividido pela produção total daquela UAPS.

Adicionalmente, o *dashboard* apresenta outros onze indicadores de gestão de custos que os gestores podem analisar para tomadas de decisão. Essas informações são apresentadas de maneira clara e objetiva, permitindo que os gestores façam intervenções incisivas para melhorar a eficiência da relação custo/produção daquela unidade, em caso de necessidade. O *dashboard* para

gestão de custos tem o potencial de ser uma ferramenta importante para a otimização do uso dos recursos públicos, sem comprometer a qualidade dos serviços prestados.

Com intuito de comunicar visualmente e da maneira mais simples e intuitiva possível os resultados obtidos, o *dashboard* foi desenhado contendo um texto introdutório sobre a pesquisa realizada e os botões (ou *links*) que levam para os gráficos, conforme Figura 5.3.

Figura 5.3 - Texto introdutório do *dashboard*.

Gestão de Custos nas Unidades de Atenção Primária à Saúde da PMMG

Este trabalho de Gestão de Custos foi desenvolvido pelo Discente Igor Kaiser Garcia Gomes como pré-requisito para obtenção do título em Especialista em Gestão Financeira e Orçamentária do Setor Público, pela Fundação João Pinheiro. Tem por objetivo geral propor uma metodologia de apropriação e análise de custos das atividades de assistência à saúde realizadas pelas 67 UAPS da PMMG distribuídas em 53 municípios do Estado de Minas Gerais.

Foi desenvolvido utilizando-se o método de custeio direto por centro de custos, tendo em vista a sua metodologia mais simplificada que aloca todos os custos – fixos e variáveis – diretamente a todos os objetos de custo sem qualquer tipo de rateio ou apropriação. Embora a relação custo-benefício da informação seja difícil de ser quantificada, é claramente favorável ao método do custeio direto quando comparado a outros métodos existentes. Pela sua simplicidade e seu alto nível de entranhado no sistema de planejamento/ orçamento e contabilização da execução orçamentária, facilita a capacidade de implantação de forma rápida e com baixo custo de treinamento e manutenção.

É importante ressaltar que este trabalho foi desenvolvido através da apropriação dos registros de custos encontrados nos diversos sistemas de informação utilizados pela PMMG, estando sujeito a falhas no registro dos dados dos sistemas, que não foram construídos voltados para a gestão de custos. No trabalho final de pesquisa, apresentamos uma série de oportunidades de melhoria que podem ser adotadas de forma a tornar os dados mais robustos e confiáveis para serem utilizados na tomada de decisões dos gestores.

Com a sua divulgação por meio dessa ferramenta de Power BI, espera-se que esses dados possam ser divulgados amplamente para todos gestores dos níveis estratégico, tático e operacional e suas respectivas equipes, como forma de auxiliar no planejamento, controle e desenvolvimento de suas atividades, de fornecer informações para a tomada de decisões e de gerar engajamento das equipes no uso mais racional dos recursos disponíveis para uso no Sistema de Saúde da PMMG.

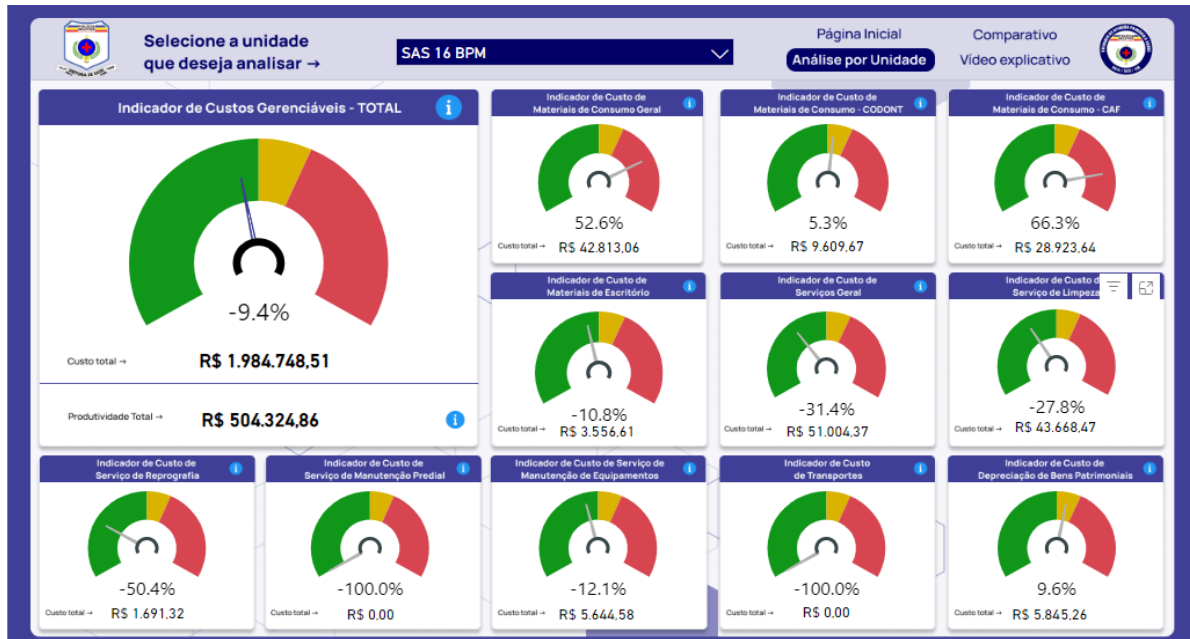
Cap PM Igor Kaiser Garcia Gomes
Autor

[Análise da Unidade](#) [Comparativo](#) [Video explicativo](#)

Fonte: Elaboração própria.

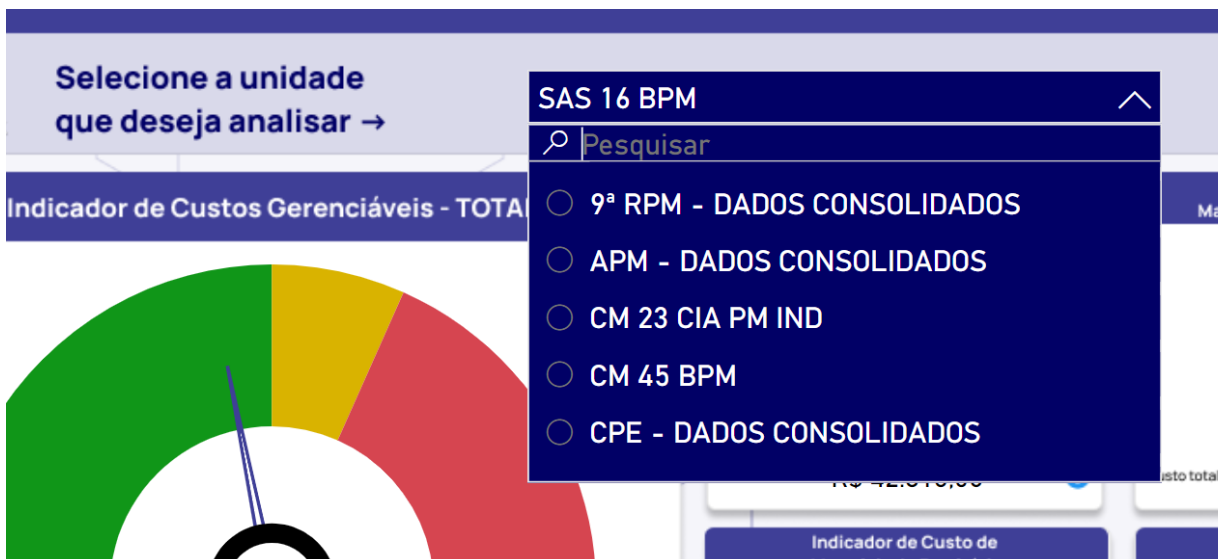
Ao se clicar no botão *Análise da Unidade* o usuário é direcionado para outra tela (Figura 5.4) que possui um gráfico maior na posição superior esquerda e outros onze gráficos menores, todos em forma de velocímetro. No cabeçalho desta tela o usuário encontra um menu onde pode escolher, como mostra a Figura 5.5, quaisquer das 62 UAPS ou ainda os dados consolidados das Gerências Regionais de Saúde, das Unidades de Direção Intermediária ou da totalidade da PMMG.

Figura 5.4 - Indicadores de custos gerenciáveis para análise da Unidade.



Fonte: Elaboração própria

Figura 5.5 - Detalhe do cabeçalho do dashboard.



Fonte: Elaboração própria

Tomando-se como exemplo o NAIS 8 RPM, é possível analisar os dados dessa unidade isoladamente ou de forma comparativa com as demais unidades. Ao analisar os gráficos da primeira tela do botão “Análise por Unidade”, vê-se que existe um gráfico maior e outros 11 gráficos menores. O Gráfico maior apresenta o indicador geral de custos gerenciáveis, conforme mostra a figura 5.6.

Figura 5.6 - Indicador geral de eficiência para o NAIS 8 BPM.

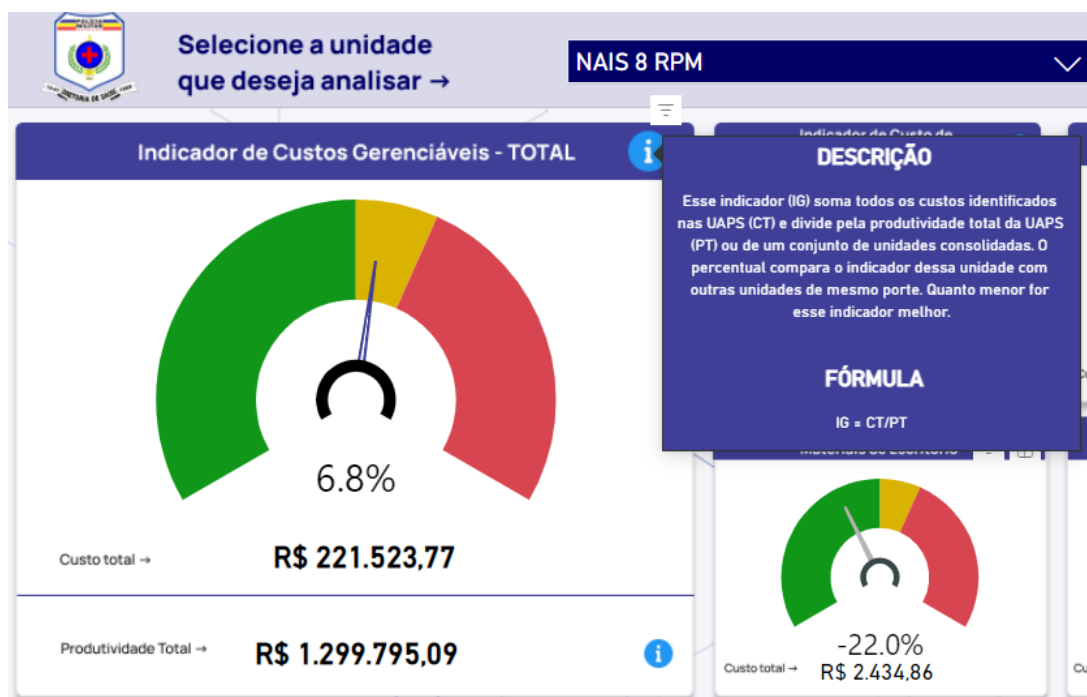


Fonte: Elaboração própria.

Um indicador geral de eficiência são os custos na produção dos serviços de saúde de cada unidade. Neste caso o valor foi de R\$221.523,77 para o NAIS 8 BPM. Ele é calculado somando-se todos os custos identificados para aquela UAPS, excluindo-se o custo de pessoal, e dividindo pela produção total daquela UAPS. Esta informação sobre o cálculo é obtida ao se mover o cursor sobre a letra “i”, no canto superior direito do quadro. Informação acerca da Produção Total é obtida movendo-se o curso sobre a letra “i”, posicionada no canto inferior direito do quadro, como indicado na Figura 5.7.

O indicador de 6,8% apresentado abaixo do gráfico, na Figura 5.6, representa a diferença, em termos percentuais, do resultado dessa divisão na UAPS analisada, quando comparado com a média dos indicadores de todas as UAPS de mesmo porte.

Figura 5.7 - Descrição do indicador representado no gráfico.



Fonte: Elaboração própria.

Para esta unidade o indicador mostrou-se positivo com 6,8%, para esse critério. Isso significa que esta relação de custo/benefício está 6,8% acima da média das outras unidades de mesmo porte, posicionando-se na cor amarela, cujos limites são de zero a vinte por cento acima do custo médio do sistema. Depreende-se, ainda, que podem ser necessários pequenos ajustes ou medidas de gestão para redução de custo ou aumento da produção para melhoria do indicador.

Posicionar-se na faixa vermelha significa que o indicador está positivo em mais de 20%. Isso evidencia a necessidade dos gestores fazerem uma melhor gestão desses custos e aponta para a necessidade de uma análise mais aprofundada e de uma intervenção mais incisiva para melhorar a eficiência da relação custo/produção daquela unidade.

A faixa verde representa uma gestão de custos adequada, indicando que o custo apropriado é relativamente baixo e que o indicador de eficiência de custos daquela unidade é favorável. Em síntese, quanto menor for esse indicador, melhor será a relação custo/produção daquela UAPS ou de um conjunto de unidades consolidadas.

Além do indicador de custos gerenciáveis total da UAPS, podem ser acessados, pelo gestor, outros onze indicadores no *dashboard*, conforme se vê na

Figura 5.4. A ideia principal é que, ao seleccionar a Unidade, o gestor primeiro avalie no gráfico maior o quão positiva ou negativa está a eficiência geral de gestão de custos daquela unidade e depois análise, nos gráficos setoriais menores, como está o desempenho daquela unidade em cada grupo de despesas mapeados, identificando onde estão as melhores oportunidades de melhoria na gestão de custos daquela UAPS.

Para melhorar um determinado indicador, poderão ser adoptadas medidas de gestão interna tendentes a reduzir os custos dos materiais ou serviços relacionados àquele indicador ou também poderão adoptar medidas para aumentar a produção dos profissionais, o que irá contribuir para a melhoria de todos os indicadores da unidade.

5.3.2 Análise comparativa de custos entre unidades

O painel comparativo do *dashboard* pode ser acessado pelo botão (ou *link*) de nome "comparativo" existente na tela inicial ou na tela do painel. Ao clicar no botão "comparativo" o usuário é redirecionado para a tela mostrada na Figura 5.8, que contém 12 gráficos de mesmo tamanho, sob a forma de velocímetro.

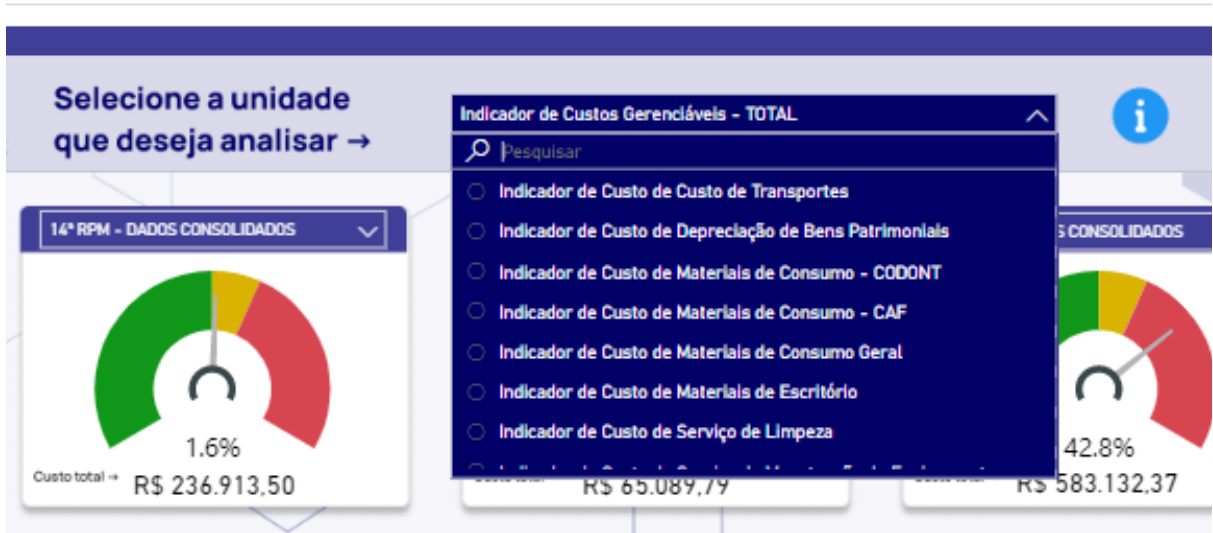
Figura 5.8 - Tela inicial para comparativo entre unidades.



Fonte: Elaboração própria.

Esse painel permite um comparativo de um mesmo indicador entre diferentes unidades. Portanto, no menu superior, ao invés de se escolher a unidade de saúde, tem-se a opção de escolher o indicador para se fazer a análise comparativa, conforme mostrado na Figura 5.9.

Figura 5.9 - Menu de indicadores de custo do *dashboard*.



Fonte: Elaboração própria.

Ao lado do menu de indicadores encontra-se um ícone "i" na cor azul, que contém a descrição e a fórmula do indicador selecionado, como apresentado na Figura 5.10.

Figura 5.10 - Descrição do indicador representado no gráfico.



Fonte: Elaboração própria.

Para fins de exemplo considere a Figura 5.11, que mostra a opção pelo Indicador de Custos Gerenciáveis - TOTAL, que, como exposto anteriormente, é o indicador mais relevante por considerar todos os custos e produção da unidade.

A etapa seguinte é selecionar as unidades a serem comparadas. Ainda como exemplo, selecionou-se o NAIS do 1 BPM para comparar os dados com os da PMMG, da GRS-Metropolitana e das demais UAPS da 1 RPM. Ao selecionar essas unidades pode-se ver que o NAIS do 1 BPM ficou com o indicador 5,5% negativo, o que o deixou na área verde do gráfico.

Para os dados consolidados da PMMG é relevante observar que o valor absoluto aproximado de R\$5.799.877,95 é comparado com o custo total da própria PMMG, ou seja, o marcador (velocímetro) estará sempre na posição 0%. Ao comparar as demais unidades observa-se os valores relativos e absolutos relacionados a cada indicador. No exemplo adotado, observa-se que todos os indicadores gerais das unidades selecionadas estão na faixa verde.

Figura 5.11 - Descrição do indicador representado no gráfico.



Fonte: Elaboração própria.

O indicador no menu principal, apresentado na Figura 5.9, pode ser alterado para se obter o desempenho dessas mesmas unidades selecionadas para diferentes indicadores. Ao selecionar o indicador de materiais de escritório, por exemplo, observa-se que a SAS do 22 BPM ficou com o melhor indicador de 65,9% negativo, ao passo que nesse indicador, o NAIS do 1 BPM ficou menos favorável entre as unidades comparadas, com 20,3% positivo, conforme se denota da Figura 5.12.

Figura 5.12 - Comparativo de consumo de materiais de escritório entre unidades.



Fonte: Elaboração própria.

Um dos objetivos desse *dashboard* foi gerar um painel de análise o mais simples e intuitivo possível acerca dos indicadores de custos das UAPS, de forma que os gestores possam entender como estão as suas respectivas estruturas de custos, induzir a identificação de oportunidades de melhoria e principalmente, engajá-los na melhoria da eficiência na gestão de custos dessas unidades sobre as quais tenham algum nível de gestão.

Observa-se também, na Figura 5.12, na posição superior esquerda, o *link* para um vídeo que busca esclarecer, sob a forma de tutorial, as possibilidades de extração de informações do *dashboard*.

5.4 Implantação e Gestão

Nessa fase de implantação e gestão são desenvolvidos o plano de implantação e gestão, assim como é tratada a capacitação aos servidores envolvidos nos processos de gestão de custos. Adicionalmente, é nesse estágio que, na prática, ocorre a melhoria contínua dos processos de gestão de custos.

Para atender às expectativas dos gestores do SISAU com relação ao Sistema de Gestão de Custos, o modelo foi criado de forma tal que suas rotinas de construção, manutenção e atualização fossem concentradas no âmbito da Diretoria de Saúde, utilizando-se das bases de dados disponíveis de forma centralizada, de modo a empregar o mínimo possível de horas de trabalho dos servidores envolvidos na sua manutenção. Excetuando-se a solicitação de informações de custos relacionadas a alguns contratos centralizados, não será necessário onerar as UAPS com o preenchimento de qualquer relatório complementar de custos, atendendo às expectativas dos gestores do SISAU.

Para implementação e gestão desse modelo, sugere-se o emprego de apenas dois servidores: um oficial coordenador e responsável técnico e um servidor auxiliar. Sugere-se que o oficial coordenador, além de ter um conhecimento mais aprofundado da metodologia de gestão de custos, também se encarregue de articular, com os demais órgãos e setores da instituição o fornecimento dos dados constantes do Quadro 5.2 do presente relatório.

Sugere-se também que o servidor auxiliar já possua treinamento previamente ou seja treinado para operar com os softwares do Excel e do Power BI, como forma de atender às demandas de manutenção e desenvolvimento do Sistema de Gestão de Custos, além de que seja treinado na aplicação da metodologia de gestão de custos, conforme detalhado neste trabalho. Apesar de a quantidade de horas de trabalho anuais comportar que apenas um servidor consiga desenvolver todas as rotinas de trabalho, por uma questão de gestão do conhecimento, é recomendável que tenha pelo menos um outro servidor capacitado para fazer as mesmas atividades que o servidor auxiliar responsável principal, para que, em caso de transferência, férias e outros afastamentos do trabalho do responsável principal, que não ocorra a solução de continuidade das atividades de Gestão de Custos.

Em termos de infraestrutura de equipamentos e softwares, recomenda-se a disponibilização de, pelo menos, dois desktops com os softwares Windows, Power

BI e Pacote Office instalados e licenciados. É também importante que sejam disponibilizados computadores com configurações, incluindo processador e memória, de desempenho superior, conforme recomendado pelos desenvolvedores dos softwares em questão. Algumas das bases de dados utilizadas são extensas e exigem muito da memória do computador e o software PowerBI trabalha com plataformas gráficas que também exigem um desempenho do computador melhor do que os computadores que são utilizados para os trabalhos administrativos ordinários.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este capítulo apresenta as principais conclusões do trabalho.

6.1 Sobre o planejamento para implantação do método de custeio

A implementação do método de custeio e o planejamento adequado são etapas essenciais para a compreensão dos custos envolvidos na prestação de serviços de saúde na Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG).

O mapeamento da estrutura organizacional, dos sistemas de informações e das fontes de dados relevantes, juntamente com a delimitação das despesas do sistema de saúde, proporcionam uma base sólida para a gestão eficiente dos recursos e tomada de decisões embasadas em informações. Com a utilização de um fluxo de trabalho estruturado e a implantação de um sistema de gestão é possível identificar oportunidades de otimização de custos e atender às necessidades informacionais dos diferentes usuários envolvidos no processo de gestão.

A concentração da gestão de custos na Diretoria de Saúde e a utilização máxima dos dados existentes nos sistemas do Estado e outras instituições foram pontos-chave destacados pelos gestores, com vistas a reduzir a demanda de horas dedicadas na manutenção do sistema de custos e como forma de não onerar as unidades assistenciais do SISAU.

A delimitação, pela fonte de recursos específica, dos custos considerados controláveis das UAPS foi importante, vez que aqueles custos não controlados, devido à falta de capacidade de intervenção pelos gestores do SISAU e complexidade de rateio, foram considerados pouco relevantes. A compreensão da gestão logística, orçamentária e financeira do Sistema de Saúde da PMMG em relação à arquitetura do sistema de custos em construção também foi fundamental para identificar os principais custos das UAPS.

Após o processo de validação, tratamento e ajustes contábeis, chegou-se à conclusão de que o total dos custos gerenciáveis das UAPS da PMMG no ano de 2021 foi de R\$ 5.852.767,42, sendo que a análise dos dados da pesquisa permitiram detalhar o processo de apropriação de cada um dos grupos de custos que compõem esse montante.

6.2 Sobre a modelagem para implantação do método de custeio

A etapa de modelagem é essencial para a implantação do método de custeio, envolvendo a definição dos objetos de custo, estratégias de apropriação de custos, escolha do software e construção do modelo. Neste estudo, as UAPS da PMMG foram estabelecidas como objetos de custo. Foi adotado o sistema de acumulação por etapa do processo, devido à natureza contínua da atividade de assistência à saúde. A apuração dos custos tem previsão de apuração anual. O custeio direto foi escolhido, permitindo a apropriação direta dos custos aos objetos de custo, sem a necessidade de rateio.

O software Excel e o Power BI foram utilizados em conjunto, aproveitando a familiaridade e disponibilidade do Excel, bem como os recursos interativos e de visualização do Power BI. Essa combinação de ferramentas permitiu o tratamento, análise e visualização dos dados, o que facilita a tomada de decisões e o controle eficiente das atividades.

6.2.1 Sobre os ajustes contábeis dos dados

A implementação do Sistema de Gestão de Custos nas UAPS apresenta desafios devido às limitações das bases de dados disponíveis. No entanto, estratégias de validação, tratamento e ajustes contábeis foram adotadas para garantir a precisão e a interpretação correta das informações de custos. A utilização de uma planilha de controle na DS complementou as informações do SIAFI, permitindo a apropriação dos custos por centro de custos.

Com base em referências teóricas, foram propostos ajustes contábeis que abordaram situações específicas, o tratamento a ser dado aos restos a pagar, despesas do exercício anterior, materiais em trânsito, compras para consumo imediato e estoque. No entanto, devido às limitações das bases de dados, nem todos os ajustes puderam ser aplicados retroativamente. Recomenda-se que o controle dos gastos por UAPS feito pela DS, passe a diferenciar as liquidações realizadas dentro do exercício das liquidações realizadas em restos a pagar para viabilizar a aplicação integral dos ajustes contábeis sugeridos por Machado e Holanda (2010, p. 803-805) em anos futuros.

Apesar dessa limitação das bases de dados, o efeito da apropriação dos materiais de consumo pelo regime de competência dos registros encontrados no SIAFI ao invés de fazer a apropriação quando da sua destinação ao consumo imediato foi considerado limitado dentro do montante total de custos das UAPS, representando apenas 21,5% dos custos de materiais de consumo e 4,6% dos custos totais das UAPS.

Os gastos com serviços de conservação, limpeza e manutenção contratados por meio de contratos de gestão centralizados no CODONT e na CAF, exigiram ajustes diferenciados para garantir a apropriação por centro de custos e a comparabilidade das informações de custos.

Quanto à depreciação de bens móveis utilizou-se o método de depreciação de quotas constantes com valor residual de 10% utilizando-se de um relatório com a carga patrimonial de cada UAPS no BO/SIAD. Para estimativa de vida útil, utilizou-se como referência a metodologia utilizada pela SEPLAG/MG (MINAS GERAIS, 2019), que padroniza a vida útil conforme o elemento-item de despesa.

Para atender às expectativas dos gestores do SISAU, foi criada uma categoria de custos de transportes somando-se três subcategorias de custos: custo de manutenção, custo de combustíveis e custo de depreciação das ambulâncias, sendo que esses custos foram apartados das demais categorias, para evitar a dupla contabilização de custos.

Juros, multas e tributos, foram apropriados pelo regime de competência a uma categoria de outros custos juntamente com outros de pouca representatividade. As despesas de capital não foram incluídas no sistema de custeio, conforme sugerem Machado e Holanda (2010, p. 806). Não foram identificados gastos com Despesas do Exercício Anterior no Exercício de 2022 relativos a fatos geradores oriundos do exercício de 2021, que necessitariam de um ajuste contábil próprio. As despesas classificadas como despesas de capital não foram incluídas no sistema de custeio, conforme sugerem Machado e Holanda (2010, p. 806).

Apesar das dificuldades enfrentadas, a implementação do Sistema de Gestão de Custos proporcionou uma análise mais precisa e detalhada dos custos, permitindo uma melhor compreensão e controle dos gastos. Para garantir a eficácia contínua do sistema, é necessário o constante aprimoramento do sistema de custos, incluindo a capacitação dos colaboradores para o lançamento adequado das

informações e a utilização dos dados de custos na melhoria contínua dos processos organizacionais.

Recomenda-se que, após a implementação do sistema de custos, a administração mantenha um constante aprimoramento do Sistema de Gestão de Custos e capacite os colaboradores para o lançamento adequado das informações nas bases de dados. Além disso, é essencial capacitar regularmente os colaboradores para utilizar as informações de custos na melhoria contínua dos processos organizacionais.

6.2.2 Sobre a construção dos indicadores

A construção dos indicadores de eficiência na gestão de custos é um processo essencial para avaliar o desempenho e a eficiência das Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS).

Neste trabalho, para determinar o indicador da eficiência na gestão de custos foi considerado o custo de oportunidade da prestação dos serviços na rede orgânica e calculada a economia potencial tendo-se como referência os serviços prestados pela rede credenciada. Com base nos dados de custos e produção, tais indicadores levaram em consideração critérios de categorização e complexidade das unidades. Esses indicadores permitem comparar os custos gerenciáveis com a produção das UAPS e com a média das unidades de mesmo porte. O Indicador de Custos Gerenciáveis Total foi definido como o principal indicador de eficiência na gestão de custos para as UAPS.

No entanto, uma limitação identificada é a falta de dados retroativos de efetivo no SIGEF, o que pode afetar os resultados dos indicadores. Recomenda-se a extração de dados no início e no final do exercício para identificar variações que possam influenciar na categorização das UAPS e, conseqüentemente, nos indicadores de eficiência na gestão de custos das UAPS.

A criação e o acompanhamento desses indicadores são fundamentais para a gestão eficiente das UAPS, permitindo identificar oportunidades de melhoria e direcionar os esforços para uma tomada de decisão embasada em dados, o que resulta em maior eficiência e eficácia das UAPS.

6.3 Sobre a implantação e gestão do método de custeio

A fase de implantação e gestão do Sistema de Gestão de Custos requer o desenvolvimento de um plano de implantação e gestão, assim como a capacitação dos servidores envolvidos nos processos. Durante essa etapa, deve ocorrer a melhoria contínua dos processos de gestão de custos.

Para atender às expectativas dos gestores do Sistema de Informações de Saúde (SISAU), o modelo de gestão de custos foi criado de forma a concentrar suas rotinas no âmbito da Diretoria de Saúde, utilizando bases de dados centralizadas e minimizando o trabalho dos servidores envolvidos. Com exceção das informações relacionadas a alguns contratos centralizados, as Unidades de Atenção Primária à Saúde (UAPS) não precisarão preencher relatórios complementares de custos, atendendo às expectativas dos gestores.

Recomenda-se a implementação e gestão do modelo com o emprego de apenas dois servidores: um oficial coordenador e responsável técnico, e um servidor auxiliar. O oficial coordenador deve ter um conhecimento aprofundado da metodologia de gestão de custos e articular com os demais órgãos e setores da instituição para fornecer os dados necessários. O servidor auxiliar deve ser treinado no uso dos softwares Excel e Power BI, além de receber capacitação na metodologia de gestão de custos. É recomendável ter pelo menos um servidor capacitado adicional para garantir a continuidade das atividades caso haja transferência ou ausência do servidor responsável principal.

Em termos de infraestrutura, é recomendada a disponibilização de pelo menos dois desktops com os softwares Windows, Power BI e Pacote Office instalados e licenciados. É importante que alguns computadores tenham configurações superiores, incluindo processador e memória, para lidar com bases de dados extensas e demandas gráficas do software Power BI.

Essas recomendações visam garantir a eficiência e a continuidade da gestão de custos, permitindo a tomada de decisões embasadas em dados e promovendo a melhoria contínua dos processos. A implementação adequada do sistema e a capacitação dos servidores são essenciais para o sucesso da gestão de custos nas UAPS.

A fase de implantação incluiu o uso de um *dashboard* como interface gráfica que permite acompanhar indicadores de desempenho, traçar estratégias e tomar decisões embasadas em dados e outras informações.

O *dashboard* foi desenvolvido com um método simplificado de custeio direto por centros de custos, considerando cada UAPS como um centro de custos independente e fornece informações sobre custos gerenciáveis, custos na produção de serviços de saúde e eficiência na relação custo/produção. Além disso, o *dashboard* apresenta, além do indicador principal, outros onze indicadores para auxiliar nas tomadas de decisão. Todas as informações e indicadores de eficiência na gestão de custos são colocados de forma simplificada e intuitiva, para facilitar a compreensão e o emprego das informações de custos na melhoria dos processos de e na redução dos custos das UAPS.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Matheus Cunha de. **Mensuração dos custos do Instituto Estadual de Florestas (IEF)**: custeio direto por centros de custos a partir da integração de sistemas de informação internos. Orientadora: Daniele Oliveira Xavier. 2021. Curso de Graduação em Administração Pública da Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho da Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2021.
- BRASIL. **Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000**. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências. Brasília, 2000.
- BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Orçamento Federal. **Manual do Portal de Custos do Governo Federal**. Brasília, DF: Ministério da Economia, Secretaria de Orçamento Federal, 2019.
- CATELLI, Armando; PARISI, Cláudio; SANTOS, Edilene Santana; ALMEIDA, Lauro Brito. **Um sistema para a gestão econômica de organizações governamentais empreendedoras**. Revista do Serviço Público. Ano 52, Número 3, Jul-Set, 2001.
- COLAUTO, Romualdo Douglas; BEUREN, Ilse Maria. **Coleta, análise e interpretação dos dados**. In. BEUREN, Ilse Maria. (Org). Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade. 3.ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Resolução CFC n.º 1.366, de 25 de novembro de 2011**. Aprova a NBC T 16.11- Sistema de informação de custos do setor público. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, Distrito Federal. CFC - Conselho Federal de Contabilidade. 2011.
- COTTA, Francis. Albert. **Matrizes do Sistema Policial Brasileiro**. Belo Horizonte: Crisálida, 2012.
- Declaração de Alma-Ata**. Conferência Internacional sobre cuidados primários de saúde, Alma-Ata, Cazaquistão. URSS, 6-12 de setembro. 1978.
- DE SOUZA, Ênio Alves *et al.* **Sistematização de custos no setor público com uso de ferramentas de BI (Business Intelligence)**: Um Relato de Experiência da Implantação de Custos na empresa Brasil de Comunicação S/A-EBC. In: Anais do VII Congresso Internacional de Contabilidade, Custos e Qualidade do Gasto no Setor Público. 2017.
- FREITAS, M. M. M.; FREITAS, W. F.; GOMES, P. H. V.. **Sistema de Informação de Custos no Setor Público**. XXI Congresso Brasileiro de Custos. Natal, Rio Grande do Norte, nov., 2014.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. – São Paulo: Atlas, 2017.
- HIRSCHFELD, Henrique. **Engenharia Econômica e Análise de Custos**. 6ª ed. 407p. São Paulo: Atlas, 1998.

LAKATOS, E. M., MARCONI, M. A. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MACHADO, Nelson. **Sistema de informação de custo**: diretrizes para integração ao orçamento público e à contabilidade governamental. Brasília: Enap, 2002.

MACHADO, Nelson. **Sistema de Informação de Custo**: diretrizes para integração ao orçamento público e à contabilidade governamental. Tese (doutorado), Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

MACHADO, Nelson; DE HOLANDA, Victor Branco. **Diretrizes e modelo conceitual de custos para o setor público a partir da experiência no governo federal do Brasil**. Revista de Administração Pública, v. 44, n. 4, p. 791-820, 2010.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de Custos**. 5ª ed., São Paulo, Editora Atlas S.A, 1996.

MATTA, G. C.; MOROSINI, M. V. G.. **Dicionário da Educação Profissional em Saúde**. 2a. ed. rev. ampl.. Org. Pereira, I. B. e Lima, J. C. F. Rio de Janeiro: EPSJV, 2008. 478 p. NUNES, M. A. Custos no serviço público. Brasília: ENAP, 1998.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão. Diretoria Central de Gestão Logística. **Ofício Circular SEPLAG/DCGL nº. 21/2019**. Informa quanto ao valor dos bens reavaliados conforme metodologia implementada pelo Grupo de Trabalho instituído pela Resolução Conjunta SEF-SEPLAG nº 5.218/2018. 3 dez., 2019.

MINAS GERAIS. PMMG-CBMMG-IPSM. **Resolução Conjunta de Saúde PMMG-CBMMG-IPSM 151/2020**. Aprova o Plano Diretor do Sistema de Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais, do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e do Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais de 2019; normatiza a gestão, define as atribuições, a composição e o funcionamento do Conselho Gestor do Sistema de Saúde e do Comitê de Assessoramento e dá outras providências. Disponível em: https://www.ipsm.mg.gov.br/arquivos/legislacoes/resolucoes/resconj_151_2020.pdf Acesso em: 30 mai, 2023. BGPM Nº 20,12 mar. 2020. Belo Horizonte. 2020.

MINAS GERAIS. Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. **Resolução Nº 4.959, de 13 de agosto de 2020**. Altera a Estrutura Organizacional e o Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e distribuição (DD/QOD) da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), aprovados pela Resolução nº 4875, de 30 de dezembro de 2020, Resolução nº 4.880, de 27 de janeiro de 2.020 e Resolução nº 4.897, de 24 de abril de 2020. BEPM nº 06, de 13 ago. 2020. p1-493. Belo Horizonte. 2020.

MINAS GERAIS. Polícia Militar do Estado de Minas Gerais. **Resolução Nº 5.067, de 19 de janeiro de 2021**. Contém o Regulamento da Diretoria de Saúde da Polícia Militar de Minas Gerais (R-107). Separata do BGPM nº 05, de 19 jan. 2021. p4-29. Belo Horizonte. 2021.

PEDEBOS, Lucas Alexandre. **Associação entre custos por equipe de saúde da família e porte de unidade básica de saúde em uma capital do sul do Brasil.**

Ciência e saúde coletiva, n.26 (4), Abr, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/BzfDZ39m9mpnrVwxKWLpNGr/?format=html&lang=pt#>

Acesso em 17 jun. 2023

PEREIRA, A. S.; SHITSUKA, D. M.; PARREIRA, F. J. ; SHITSUKA, R.. **Metodologia da Pesquisa Científica**, Universidade Federal de Santa Maria, UAB/NTE/UFSM, 2018.

ROSA, M.B.; TIMBÓ, M.Z.F.; PISCITELLI, R. B. **Contabilidade Pública: uma abordagem da administração financeira pública**. 9ed. São Paulo: Atlas, 2006.

APÊNDICE A

Tabela A-1 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de limpeza das UAPS da PMMG em 2021.

Ord.	UAPS	Ind.	Custo	Ord.	UAPS	Ind.	Custo
1	SAS 64 BPM	604%	R\$ 54.523,03	32	SAS 15 RPM	-8%	R\$ 45.984,20
2	SAS 17 CIA PM IND	520%	R\$ 44.081,82	33	SAS 18 RPM	-9%	R\$ 43.112,83
3	SAS 66 BPM	276%	R\$ 36.044,14	34	SAS 6 RPM	-9%	R\$ 46.638,17
4	SAS 1 CIA PM IND	226%	R\$ 40.043,37	35	SAS 14 RPM	-11%	R\$ 51.044,88
5	SAS 24 BPM	177%	R\$ 46.638,17	36	NAIS 5 RPM	-12%	R\$ 45.925,38
6	SAS 26 BPM	166%	R\$ 109.970,55	37	NAIS 12 RPM	-15%	R\$ 74.441,75
7	SAS 36 BPM	151%	R\$ 42.319,19	38	NAIS 7 RPM	-20%	R\$ 48.697,04
8	SAS 54 BPM	145%	R\$ 32.503,37	39	SAS 52 BPM	-21%	R\$ 42.506,96
9	NAIS CSC PM	113%	R\$ 297.340,39	40	SAS 10 RPM	-21%	R\$ 38.871,11
10	SAS 30 BPM	108%	R\$ 64.498,29	41	SAS 51 BPM	-21%	R\$ 43.409,88
11	NAIS 13 RPM	106%	R\$ 80.918,55	42	SAS 3 BPM	-22%	R\$ 49.234,80
12	SAS 38 BPM	105%	R\$ 52.843,64	43	SAS 7 BPM	-24%	R\$ 45.994,97
13	SAS 57 BPM	95%	R\$ 66.600,00	44	SAS 12 BPM	-26%	R\$ 53.083,59
14	SAS 21 CIA PM IND	77%	R\$ 41.383,21	45	SAS 48 BPM	-27%	R\$ 40.306,87
15	SAS 37 BPM	65%	R\$ 40.453,93	46	NAIS 18 BPM	-28%	R\$ 92.090,72
16	CM 45 BPM	57%	R\$ 404,00	47	SAS 16 BPM	-28%	R\$ 43.668,47
17	NAIS 4 RPM	35%	R\$ 119.954,35	48	SAS 53 BPM	-28%	R\$ 10.686,25
18	SAS 56 BPM	31%	R\$ 61.837,33	49	SAS 22 BPM	-31%	R\$ 43.792,11
19	SAS 61 BPM	25%	R\$ 44.410,44	50	SAS CPE	-33%	R\$ 39.551,67
20	NAIS 8 RPM	25%	R\$ 113.329,62	51	NAIS 13 BPM	-33%	R\$ 89.440,23
21	SAS 11 BPM	22%	R\$ 42.490,24	52	NAIS 19 RPM	-39%	R\$ 36.909,57
22	SAS 17 RPM	21%	R\$ 58.896,44	53	SAS 47 BPM	-41%	R\$ 21.769,42
23	NAIS CAE	12%	R\$ 83.860,89	54	NAIS 9 RPM	-45%	R\$ 74.592,28
24	SAS 40 BPM	10%	R\$ 49.033,99	55	NAIS 11 RPM	-66%	R\$ 75.307,07
25	SAS 35 BPM	10%	R\$ 40.391,87	56	SAS 21 BPM	-72%	R\$ 14.816,56
26	SAS 31 BPM	0%	R\$ 49.936,92	57	SAS 69 BPM	-95%	R\$ 1.068,99
27	SAS 34 BPM	-2%	R\$ 40.411,05	58	SAS BPGD	-100%	R\$ 0,00
28	SAS 62 BPM	-3%	R\$ 43.780,65	59	SAS 3 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
29	SAS 16 RPM	-4%	R\$ 37.408,01	60	CM 23 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
30	SAS 55 BPM	-6%	R\$ 41.778,84	61	SAS 44 BPM	-100%	R\$ 0,00
31	NAIS 1 BPM	-7%	R\$ 45.603,53	62	SAS 43 BPM	-100%	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAFI e do Portal MGS

Tabela A-2 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de manutenção de equipamentos das UAPS da PMMG em 2021.

Ord.	UAPS	Ind.	Custo	Ord.	UAPS	Ind.	Custo
1	SAS 44 BPM	1148%	R\$ 4.183,54	32	SAS 17 RPM	-27%	R\$ 3.789,85
2	SAS 54 BPM	634%	R\$ 6.000,00	33	SAS 66 BPM	-29%	R\$ 724,13
3	SAS 53 BPM	454%	R\$ 9.210,00	34	NAIS 13 BPM	-35%	R\$ 8.705,42
4	SAS 15 RPM	356%	R\$ 24.233,75	35	NAIS 18 BPM	-40%	R\$ 7.595,57
5	SAS 64 BPM	350%	R\$ 3.886,00	36	SAS 57 BPM	-44%	R\$ 1.183,50
6	SAS 11 BPM	325%	R\$ 9.107,80	37	SAS 30 BPM	-48%	R\$ 1.000,00
7	SAS 21 CIA PM IND	292%	R\$ 5.652,71	38	NAIS CAE	-51%	R\$ 3.680,93
8	NAIS 12 RPM	212%	R\$ 27.451,45	39	SAS BPGD	-53%	R\$ 3.586,91
9	SAS 36 BPM	198%	R\$ 5.331,58	40	NAIS 8 RPM	-54%	R\$ 11.199,90
10	NAIS 13 RPM	190%	R\$ 11.399,92	41	SAS 22 BPM	-54%	R\$ 1.800,52
11	NAIS 4 RPM	111%	R\$ 18.716,87	42	SAS 35 BPM	-58%	R\$ 1.640,93
12	SAS 1 CIA PM IND	110%	R\$ 3.226,48	43	NAIS 1 BPM	-62%	R\$ 4.975,72
13	NAIS 5 RPM	95%	R\$ 27.195,99	44	SAS 34 BPM	-63%	R\$ 1.636,66
14	SAS 21 BPM	87%	R\$ 6.200,00	45	SAS 56 BPM	-66%	R\$ 999,50
15	NAIS 9 RPM	65%	R\$ 25.120,80	46	SAS 40 BPM	-66%	R\$ 936,15
16	SAS 51 BPM	63%	R\$ 5.524,29	47	SAS 48 BPM	-66%	R\$ 1.163,78
17	SAS 7 BPM	55%	R\$ 10.000,00	48	NAIS 19 RPM	-73%	R\$ 1.729,25
18	NAIS 7 RPM	47%	R\$ 23.899,00	49	SAS CPE	-84%	R\$ 598,23
19	SAS 55 BPM	40%	R\$ 3.825,80	50	SAS 47 BPM	-100%	R\$ 0,00
20	SAS 26 BPM	37%	R\$ 6.000,84	51	SAS 37 BPM	-100%	R\$ 0,00
21	SAS 62 BPM	34%	R\$ 3.723,10	52	SAS 3 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
22	SAS 12 BPM	14%	R\$ 8.737,00	53	SAS 69 BPM	-100%	R\$ 0,00
23	SAS 18 RPM	10%	R\$ 5.568,00	54	SAS 6 RPM	-100%	R\$ 0,00
24	SAS 31 BPM	2%	R\$ 3.131,22	55	SAS 24 BPM	-100%	R\$ 0,00
25	NAIS CSC PM	-1%	R\$ 13.843,64	56	NAIS 11 RPM	-100%	R\$ 0,00
26	SAS 38 BPM	-4%	R\$ 2.625,59	57	SAS 17 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
27	SAS 16 BPM	-12%	R\$ 5.644,58	58	SAS 3 BPM	-100%	R\$ 0,00
28	SAS 52 BPM	-16%	R\$ 2.793,96	59	CM 23 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
29	SAS 14 RPM	-19%	R\$ 4.980,00	60	SAS 16 RPM	-100%	R\$ 0,00
30	SAS 10 RPM	-24%	R\$ 3.992,00	61	CM 45 BPM	-100%	R\$ 0,00
31	SAS 61 BPM	-25%	R\$ 1.634,99	62	SAS 43 BPM	-100%	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAFI e Sistema Arkmeds

Tabela A-3 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de manutenção predial das UAPS da PMMG em 2021.

Ord.	UAPS	Custo	Ind.	Ord.	UAPS	Ind.	Custo
1	SAS 17 RPM	R\$ 25.000,00	967%	32	SAS 52 BPM	-100%	R\$ 0,00
2	SAS 56 BPM	R\$ 52.000,00	912%	33	SAS 21 BPM	-100%	R\$ 0,00
3	SAS 38 BPM	R\$ 8.290,00	566%	34	SAS 47 BPM	-100%	R\$ 0,00
4	SAS 11 BPM	R\$ 23.909,10	530%	35	NAIS 5 RPM	-100%	R\$ 0,00
5	SAS 44 BPM	R\$ 959,00	303%	36	SAS 37 BPM	-100%	R\$ 0,00
6	SAS 61 BPM	R\$ 15.340,00	295%	37	SAS 3 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
7	NAIS 8 RPM	R\$ 46.857,39	179%	38	SAS 69 BPM	-100%	R\$ 0,00
8	CM 23 CIA PM IND	R\$ 1.450,00	174%	39	SAS 6 RPM	-100%	R\$ 0,00
9	SAS 35 BPM	R\$ 4.765,00	168%	40	SAS 24 BPM	-100%	R\$ 0,00
10	SAS 62 BPM	R\$ 12.680,68	158%	41	NAIS 7 RPM	-100%	R\$ 0,00
11	NAIS 4 RPM	R\$ 8.000,00	129%	42	SAS 7 BPM	-100%	R\$ 0,00
12	NAIS CSC PM	R\$ 11.477,00	109%	43	SAS 53 BPM	-100%	R\$ 0,00
13	NAIS CAE	R\$ 5.648,89	91%	44	SAS 54 BPM	-100%	R\$ 0,00
14	NAIS 9 RPM	R\$ 17.205,00	59%	45	SAS 30 BPM	-100%	R\$ 0,00
15	NAIS 12 RPM	R\$ 4.371,09	26%	46	SAS 51 BPM	-100%	R\$ 0,00
16	SAS 10 RPM	R\$ 2.790,00	18%	47	SAS 26 BPM	-100%	R\$ 0,00
17	NAIS 11 RPM	R\$ 6.447,50	-26%	48	SAS 17 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
18	SAS 15 RPM	R\$ 959,00	-60%	49	SAS 21 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
19	SAS 1 CIA PM IND	R\$ 2.731,52	-100%	50	NAIS 13 RPM	-100%	R\$ 0,00
20	NAIS 1 BPM	R\$ 0,00	-100%	51	SAS 31 BPM	-100%	R\$ 0,00
21	NAIS 13 BPM	R\$ 0,00	-100%	52	SAS 14 RPM	-100%	R\$ 0,00
22	SAS 16 BPM	R\$ 0,00	-100%	53	SAS 3 BPM	-100%	R\$ 0,00
23	SAS 22 BPM	R\$ 0,00	-100%	54	SAS 55 BPM	-100%	R\$ 0,00
24	SAS 34 BPM	R\$ 0,00	-100%	55	SAS 16 RPM	-100%	R\$ 0,00
25	SAS CPE	R\$ 0,00	-100%	56	CM 45 BPM	-100%	R\$ 0,00
26	SAS BPGD	R\$ 0,00	-100%	57	SAS 57 BPM	-100%	R\$ 0,00
27	NAIS 18 BPM	R\$ 0,00	-100%	58	SAS 18 RPM	-100%	R\$ 0,00
28	SAS 66 BPM	R\$ 0,00	-100%	59	SAS 12 BPM	-100%	R\$ 0,00
29	SAS 40 BPM	R\$ 0,00	-100%	60	SAS 43 BPM	-100%	R\$ 0,00
30	SAS 48 BPM	R\$ 0,00	-100%	61	SAS 64 BPM	-100%	R\$ 0,00
31	SAS 36 BPM	R\$ 0,00	-100%	62	NAIS 19 RPM	-100%	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAFI

Tabela A-4 – Custo e indicador de eficiência de custos do serviço de reprografia das UAPS da PMMG em 2021.

Ord.	UAPS	Ind.	Custo	Ord.	UAPS	Ind.	Custo
1	SAS 36 BPM	471%	R\$ 5.432,03	32	NAIS 4 RPM	-29%	R\$ 2.639,80
2	SAS 66 BPM	405%	R\$ 2.734,27	33	SAS 38 BPM	-31%	R\$ 1.008,82
3	SAS 1 CIA PM IND	366%	R\$ 3.226,48	34	SAS 26 BPM	-31%	R\$ 1.606,07
4	SAS 61 BPM	300%	R\$ 3.226,48	35	SAS 62 BPM	-33%	R\$ 685,45
5	SAS 14 RPM	208%	R\$ 10.021,06	36	SAS 47 BPM	-40%	R\$ 507,65
6	SAS 44 BPM	206%	R\$ 374,66	37	NAIS 11 RPM	-43%	R\$ 5.309,29
7	SAS 17 CIA PM IND	205%	R\$ 882,11	38	SAS 7 BPM	-46%	R\$ 1.862,93
8	SAS 35 BPM	161%	R\$ 5.432,03	39	NAIS 8 RPM	-47%	R\$ 2.439,34
9	SAS 18 RPM	145%	R\$ 6.571,11	40	SAS 16 RPM	-47%	R\$ 1.163,91
10	SAS 40 BPM	127%	R\$ 2.278,56	41	SAS 24 BPM	-48%	R\$ 199,94
11	SAS 48 BPM	118%	R\$ 2.734,27	42	SAS 34 BPM	-48%	R\$ 1.208,09
12	SAS CPE	96%	R\$ 2.615,05	43	SAS 16 BPM	-50%	R\$ 1.691,32
13	SAS 31 BPM	90%	R\$ 2.160,00	44	NAIS 9 RPM	-57%	R\$ 2.364,81
14	NAIS 18 BPM	80%	R\$ 9.569,94	45	SAS 21 BPM	-58%	R\$ 507,65
15	NAIS 7 RPM	80%	R\$ 5.562,78	46	SAS BPGD	-58%	R\$ 1.689,23
16	SAS 53 BPM	76%	R\$ 1.069,76	47	NAIS 19 RPM	-68%	R\$ 1.099,50
17	CM 45 BPM	57%	R\$ 465,57	48	SAS 57 BPM	-78%	R\$ 168,19
18	SAS 21 CIA PM IND	47%	R\$ 781,99	49	SAS 6 RPM	-79%	R\$ 599,82
19	NAIS CSC PM	40%	R\$ 8.172,26	50	SAS 10 RPM	-81%	R\$ 523,08
20	SAS 56 BPM	27%	R\$ 1.356,59	51	SAS 52 BPM	-100%	R\$ 0,00
21	SAS 11 BPM	16%	R\$ 913,93	52	SAS 37 BPM	-100%	R\$ 0,00
22	SAS 17 RPM	9%	R\$ 3.005,50	53	SAS 3 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
23	SAS 54 BPM	3%	R\$ 308,45	54	SAS 69 BPM	-100%	R\$ 0,00
24	SAS 15 RPM	1%	R\$ 2.849,79	55	SAS 30 BPM	-100%	R\$ 0,00
25	NAIS 5 RPM	0%	R\$ 2.651,20	56	SAS 51 BPM	-100%	R\$ 0,00
26	NAIS 12 RPM	-1%	R\$ 3.655,73	57	SAS 3 BPM	-100%	R\$ 0,00
27	NAIS 1 BPM	-12%	R\$ 2.174,56	58	SAS 55 BPM	-100%	R\$ 0,00
28	NAIS 13 BPM	-14%	R\$ 4.832,35	59	CM 23 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
29	NAIS 13 RPM	-15%	R\$ 1.397,11	60	SAS 12 BPM	-100%	R\$ 0,00
30	SAS 22 BPM	-15%	R\$ 1.208,09	61	SAS 43 BPM	-100%	R\$ 0,00
31	NAIS CAE	-16%	R\$ 2.641,44	62	SAS 64 BPM	-100%	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAFI

Tabela A-7 – Custo e indicador de eficiência de custos de materiais de consumo de aquisição centralizada pelo CODont utilizados pelas UAPS da PMMG em 2021.

Ord.	UAPS	Ind.	Custo	Ord.	UAPS	Ind.	Custo
1	SAS 11 BPM	522%	R\$ 5.783,93	32	NAIS 12 RPM	-14%	R\$ 8.068,70
2	SAS 30 BPM	516%	R\$ 5.630,55	33	SAS 21 BPM	-19%	R\$ 2.129,62
3	SAS 1 CIA PM IND	382%	R\$ 2.042,47	34	NAIS 1 BPM	-25%	R\$ 4.618,29
4	SAS 35 BPM	287%	R\$ 10.462,27	35	SAS 61 BPM	-31%	R\$ 1.497,43
5	NAIS 8 RPM	107%	R\$ 8.521,03	36	SAS 24 BPM	-32%	R\$ 2.577,16
6	SAS 18 RPM	101%	R\$ 4.646,40	37	SAS 53 BPM	-39%	R\$ 2.449,35
7	SAS 55 BPM	74%	R\$ 6.061,26	38	SAS 31 BPM	-41%	R\$ 3.371,74
8	NAIS CAE	51%	R\$ 2.932,93	39	SAS 14 RPM	-41%	R\$ 5.079,53
9	NAIS 13 RPM	40%	R\$ 6.062,25	40	SAS 10 RPM	-41%	R\$ 1.338,64
10	NAIS 13 BPM	35%	R\$ 17.497,81	41	NAIS 7 RPM	-42%	R\$ 5.380,70
11	SAS 26 BPM	32%	R\$ 5.554,62	42	NAIS 9 RPM	-45%	R\$ 6.803,51
12	NAIS CSC PM	23%	R\$ 11.448,40	43	SAS 51 BPM	-47%	R\$ 2.683,97
13	NAIS 5 RPM	23%	R\$ 5.234,09	44	SAS 54 BPM	-53%	R\$ 1.426,95
14	SAS 47 BPM	21%	R\$ 2.715,25	45	NAIS 4 RPM	-56%	R\$ 5.765,35
15	SAS 16 RPM	18%	R\$ 6.148,06	46	SAS CPE	-59%	R\$ 1.204,16
16	SAS 3 BPM	16%	R\$ 5.103,42	47	SAS 57 BPM	-64%	R\$ 1.001,01
17	NAIS 18 BPM	13%	R\$ 15.207,47	48	SAS 37 BPM	-76%	R\$ 501,30
18	SAS 52 BPM	10%	R\$ 5.390,10	49	SAS 66 BPM	-100%	R\$ 0,00
19	SAS 15 RPM	9%	R\$ 5.013,93	50	SAS 36 BPM	-100%	R\$ 0,00
20	SAS 40 BPM	8%	R\$ 782,14	51	SAS 3 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
21	SAS BPGD	7%	R\$ 7.094,94	52	SAS 69 BPM	-100%	R\$ 0,00
22	SAS 38 BPM	7%	R\$ 4.380,29	53	SAS 62 BPM	-100%	R\$ 0,00
23	SAS 16 BPM	5%	R\$ 9.609,67	54	SAS 17 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
24	SAS 6 RPM	5%	R\$ 999,25	55	SAS 21 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
25	SAS 48 BPM	4%	R\$ 3.886,28	56	CM 23 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
26	SAS 17 RPM	2%	R\$ 4.883,90	57	SAS 44 BPM	-100%	R\$ 0,00
27	SAS 56 BPM	-3%	R\$ 2.582,90	58	CM 45 BPM	-100%	R\$ 0,00
28	SAS 22 BPM	-3%	R\$ 2.806,07	59	SAS 12 BPM	-100%	R\$ 0,00
29	SAS 34 BPM	-9%	R\$ 4.057,39	60	SAS 43 BPM	-100%	R\$ 0,00
30	SAS 7 BPM	-9%	R\$ 8.099,26	61	SAS 64 BPM	-100%	R\$ 0,00
31	NAIS 11 RPM	-9%	R\$ 22.179,86	62	NAIS 19 RPM	-100%	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAD

Tabela A-11 – Custo e indicador de transportes nas UAPS da PMMG em 2021.

Ord.	UAPS	Ind.	Custo	Ord.	UAPS	Ind.	Custo
1	SAS 54 BPM	1178%	R\$ 2.626,33	33	CM 23 CIA PM IND	-17%	R\$ 111,11
2	NAIS 13 RPM	748%	R\$ 2.826,35	34	NAIS 1 BPM	-28%	R\$ 677,42
3	NAIS 19 RPM	439%	R\$ 11.475,22	35	SAS 16 BPM	-33%	R\$ 0,00
4	SAS 47 BPM	435%	R\$ 3.068,48	36	SAS 22 BPM	-37%	R\$ 0,00
5	SAS 62 BPM	304%	R\$ 2.813,59	37	SAS 34 BPM	-40%	R\$ 0,00
6	SAS 7 BPM	241%	R\$ 7.309,18	38	SAS CPE	-43%	R\$ 0,00
7	SAS 51 BPM	176%	R\$ 2.351,25	39	SAS BPGD	-54%	R\$ 0,00
8	SAS 37 BPM	173%	R\$ 2.357,97	40	NAIS 18 BPM	-69%	R\$ 0,00
9	SAS 11 BPM	137%	R\$ 1.280,25	41	SAS 66 BPM	-69%	R\$ 0,00
10	NAIS CAE	137%	R\$ 1.507,68	42	SAS 40 BPM	-80%	R\$ 0,00
11	SAS 10 RPM	103%	R\$ 3.517,83	43	SAS 48 BPM	-100%	R\$ 0,00
12	SAS 56 BPM	63%	R\$ 1.190,62	44	SAS 1 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
13	CM 45 BPM	54%	R\$ 32.297,82	45	SAS 36 BPM	-100%	R\$ 0,00
14	SAS 57 BPM	52%	R\$ 800,72	46	SAS 52 BPM	-100%	R\$ 0,00
15	SAS 35 BPM	41%	R\$ 1.829,54	47	SAS 61 BPM	-100%	R\$ 0,00
16	SAS 30 BPM	33%	R\$ 635,57	48	SAS 21 BPM	-100%	R\$ 0,00
17	NAIS 8 RPM	29%	R\$ 709,35	49	SAS 3 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
18	NAIS 5 RPM	24%	R\$ 392,05	50	NAIS 9 RPM	-100%	R\$ 0,00
19	NAIS 12 RPM	23%	R\$ 916,72	51	SAS 53 BPM	-100%	R\$ 0,00
20	NAIS 7 RPM	16%	R\$ 427,89	52	SAS 26 BPM	-100%	R\$ 0,00
21	SAS 17 RPM	7%	R\$ 1.835,24	53	SAS 17 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
22	SAS 24 BPM	-17%	R\$ 216,85	54	SAS 21 CIA PM IND	-100%	R\$ 0,00
23	NAIS 13 BPM	-28%	R\$ 814,70	55	SAS 31 BPM	-100%	R\$ 0,00
24	SAS 69 BPM	-33%	R\$ 227,99	56	SAS 14 RPM	-100%	R\$ 0,00
25	SAS 18 RPM	-37%	R\$ 1.046,51	57	SAS 55 BPM	-100%	R\$ 0,00
26	NAIS CSC PM	-40%	R\$ 706,38	58	SAS 44 BPM	-100%	R\$ 0,00
27	SAS 3 BPM	-43%	R\$ 557,17	59	SAS 16 RPM	-100%	R\$ 0,00
28	NAIS 11 RPM	-54%	R\$ 859,57	60	SAS 12 BPM	-100%	R\$ 0,00
29	SAS 38 BPM	-69%	R\$ 286,02	61	SAS 43 BPM	-100%	R\$ 0,00
30	SAS 6 RPM	-69%	R\$ 567,75	62	SAS 64 BPM	-100%	R\$ 0,00
31	SAS 15 RPM	-80%	R\$ 350,53	43	SAS 48 BPM	-100%	R\$ 0,00

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do SIAD e FROTA