

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO
ESCOLA DE GOVERNO PROFESSOR PAULO NEVES DE CARVALHO

Capitão BM Rafael Neres dos Santos

**ESTUDO DO IMPACTO DO AUMENTO DO TEMPO DE SERVIÇO PREVISTO NA
LEI Nº 13.954/2019 NA PROMOÇÃO DOS MILITARES DO QUADRO DE OFICIAIS
DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**

Belo Horizonte

2020

Capitão BM Rafael Neres dos Santos

**ESTUDO DO IMPACTO DO AUMENTO DO TEMPO DE SERVIÇO PREVISTO NA
LEI Nº 13.954/2019 NA PROMOÇÃO DOS MILITARES DO QUADRO DE OFICIAIS
DO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS**

Monografia apresentada à Academia de Bombeiros Militar de Minas Gerais e à Fundação João Pinheiro, como requisito para aprovação no Curso de Especialização em Gestão e Defesa Civil.

Orientador: Major BM Guilherme Inácio do Couto Oliveira

Belo Horizonte

2020

S237e Santos, Rafael Neres dos.
Estudo do impacto do aumento do tempo de serviço previsto na Lei nº 13.954/2019 na promoção dos militares do quadro de oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais [manuscrito] / Rafael Neres dos Santos. – 2020.
[13], 147 f. : il.

Monografia de conclusão de Curso (Especialização em Gestão, Proteção e Defesa Civil) – Fundação João Pinheiro, Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, 2020.

Orientador: Guilherme Inácio do Couto Oliveira

Bibliografia: f. 103-111

1. Administração de pessoal – Minas Gerais. 2. Corpo de Bombeiros Militares de Minas Gerais (CBMMG). 3. Sistema de promoção dos militares – Minas Gerais. 4. Sistema de proteção social dos militares – Minas Gerais. I. Oliveira, Guilherme Inácio do Couto. II. Título.

CDU 658.3(815.1)

Curso de Especialização em Gestão e Defesa Civil – CEGEDEC 2020

PARECER TÉCNICO DE AVALIAÇÃO	
Nome do aluno: Cap BM Rafael Neres dos Santos	Data: 06 de novembro de 2020
Título da monografia: Estudo do impacto do aumento do tempo de serviço previsto na Lei Federal nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019, no acesso aos diferentes postos nos quadros de oficiais superiores do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.	Horário: 14h Sala: Virtual
Nome do orientador: Guilherme Inácio do Couto Oliveira, Maj BM	Nome do professor avaliador CBMMG: Marcus José Tibúrcio Lima, Cel BM Nome do professor avaliador FJP: Ana Luíza Gomes de Araújo
A - PARECER ACERCA DO TRABALHO ESCRITO – oficial CBMMG orientador, oficial CBMMG avaliador e professor avaliador O Trabalho de Conclusão de Curso do discente foi bem escrito, estruturado em introdução, metodologia, objetivo geral, objetivos específicos, com a devida coerência cumprindo todos os requisitos esperados para a sua aprovação. Destaca-se a relevância do assunto para o assessoramento do Auto Comando do CBMMG nas decisões futuras. Também percebe-se que houve a preocupação do discente com a inclusão de análise de dados e resultados, inserção de proposta e a citação de resultados na conclusão do Trabalho científico.	
B – PARECER ACERCA DA APRESENTAÇÃO ORAL – oficial CBMMG orientador, oficial CBMMG avaliador e professor avaliador	

O discente demonstrou conhecimento do assunto abordado, com clareza e objetividade das ideias, desenvoltura na apresentação, fluência no vocabulário técnico, abordando o assunto pesquisado com propriedade.

APROVADO () REPROVADO () REFAZER (EXAME ESPECIAL)

Belo Horizonte 06, de novembro de 2020.

Guilherme Inácio do Couto Oliveira, Maj BM ORIENTADOR CBMMG

Marcus José Tibúrcio Lima, Cel BM, avaliador CBMMG

Ana Luíza Gomes de Araújo, avaliador FJP



Documento assinado eletronicamente por **Guilherme Inacio do Couto Oliveira, Major**, em 06/11/2020, às 15:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.



Documento assinado eletronicamente por **Ana Luíza Gomes de Araujo, Servidor(a) Público(a)**, em 06/11/2020, às 17:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.



Documento assinado eletronicamente por **Marcus Jose Tiburcio Lima, Corregedor**, em 06/11/2020, às 18:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 47.222, de 26 de julho de 2017.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.mg.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20835633** e o código CRC **721E7742**.

Dedico este trabalho a minha família e amigos que contribuíram muito para que este trabalho fosse concluído.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por sempre ter me abençoado com saúde e paz para que eu possa conquistar meus objetivos.

A minha linda esposa Jéssica pelo companheirismo e compreensão, e que me proporcionou o tempo e espaço adequado para que eu pudesse produzir. Ao meu filho Guilherme e minha filha Sarah que, apesar da pouca idade, conseguiram compreender “do jeitinho deles” e respeitar que o papai precisava concluir o curso.

Aos meus maravilhosos pais Jesus e Zildete pelo apoio incondicional, principalmente com os meus filhos aos finais de semana. A minha amorosa irmã Patricia que sempre contribuiu, também com as crianças, inclusive com as diversas trocas de fralda e banhos no Gui e na Sarinha.

A todos os colegas de turma do CEGEDEC 2020, não apenas aos companheiros de jornada, aspirantes 2006, mas também das demais turmas que estiveram comigo nesta caminhada, e que infelizmente não podemos ter as aulas presenciais como esperávamos e gostaríamos, mas que mesmo a distância sempre estiveram próximos auxiliando, aconselhando, trocando experiências e dando força para que ninguém ficasse para trás.

Aos companheiros da Diretoria de Recursos Humanos, onde estou lotado atualmente, pelo apoio. A Diretora e ao Subdiretor de Recursos Humanos, Cel Kênia e Maj Rubens pelos conselhos. Maj Carolina e Cap Luciano pelas palavras nas horas certas. Aos meus auxiliares Danilo, Eduardo, Peres, Procópio e Cecília que redobram seus esforços para que eu tivesse condições de fazer o curso.

Aos meus amigos do “DOC”, irmãos que tive a oportunidade de escolher e que a 21 anos me acompanham em todos os momentos da minha vida. A família da minha esposa pela força e torcida.

Ao meu orientador, Major Guilherme, por ter aceitado o convite de me orientar, e mesmo com sua elevada demanda, me deu toda o suporte necessário para que eu conseguisse desenvolver este trabalho.

Ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais por me conceder essa oportunidade e a Fundação João Pinheiro, seus professores e colaboradores, pelos trabalhos desenvolvidos na nossa formação.

“A verdadeira medida de um homem não se vê na forma como ele se comporta em momentos de conforto e conveniência, mas em como se mantém em tempos de controvérsia e desafio.”

(Martin Luther King Jr.)

RESUMO

Este trabalho estudou os impactos que o aumento de 30 (trinta) para 35 (trinta e cinco) anos de serviço para transferência para a reserva, trazidos pela Lei nº 13.954/2019, causarão no sistema de promoção utilizado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, previsto na Lei nº 5.301/1969. Através de pesquisas bibliográficas e documentais, apresentou-se o sistema de promoção, explicou-se o Sistema de Proteção Social e a mudança no tempo de transferência para a reserva e suas relações com a temática de Gestão de Pessoas. Após levantamento do efetivo do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, foram realizadas projeções das promoções e evasões no período de 2020 a 2055, comparando a evolução do efetivo com a transferência para a reserva aos 30 (trinta) e aos 35 (trinta e cinco) anos de serviço. No presente trabalho foram estudadas e aplicadas pesquisas anteriores sobre o tema, identificando o trabalho de Couto-Oliveira (2016) como uma proposta plausível para se aplicar como solução a longo-prazo, o trabalho de Junior (2019) minimizando os impactos, mas não solucionando em definitivo o problema, e, ao final, sugerindo, a curto-prazo, a utilização dos períodos e frações do EMEMG com quantidades de vagas reduzidas com o objetivo de atender uma maior quantidade de turmas e minimizando os impactos da estagnação encontrados nos postos do QO-BM.

Palavras-Chave: *Promoção. Quadro de Oficiais. Efetivo. Gestão de Pessoas.*

ABSTRACT

This study studied the impacts that the increase from 30 (thirty) to 35 (thirty-five) years of service to transfer to the reserve, brought by Law No. 13.954/2019, will cause in the promotion system used by the Minas Gerais Military Fire Brigade, provided for in Law No. 5.301/1969. Through bibliographic and documentary research, the promotion system was introduced, the Social Protection System was explained and the change in the transfer time to the reserve, and its relationship with the people management theme. After surveying the staff of the Minas Gerais Military Fire Brigade Officers, projections of promotions and evasions were carried out in the period from 2020 to 2055, comparing the evolution of the staff with the transfer to the reserve at 30 (thirty) and 35 (thirty-five) years of service. In the present work, previous research on the topic was studied and applied, identifying the study of Couto-Oliveira (2016) as a plausible proposal to apply as a long-term solution, the study of Junior (2019) minimizing the impacts but not definitively solving the problem, and, at the end, suggesting, in the short term, the use of periods and fractions of EMEMG with reduced number of vacancies in order to attend a larger number of classes minimizing the impacts of stagnation found in the QO-BM posts.

Keywords: *Promotion. Board of Officers. Staff. People management.*

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Principais legislações referentes às regras de promoção aplicadas ao CBMMG.....	24
Figura 2 - Os saltos gradativos da área de RH.....	29
Figura 3 - A balança de incentivos-contribuições do ponto de vista da organização.	30
Figura 4 - O processo motivacional.	31
Figura 5 - Os diversos tipos de recompensas.	32
Figura 6 - Modelo de diagnóstico de gestão de pessoas.	33
Figura 7 - Que nota dar para os processos de recompensas de pessoas em sua organização?	34
Figura 8 - Modelo de promoção EMEMG e proposta Simétrica de Junior (2019). ...	94
Figura 9 - Modelo de promoção EMEMG, proposta Simétrica de Junior (2019) e quantitativo sugerido por Couto-Oliveira (2016).	96
Figura 10 - Modelo de promoção EMEMG, proposta Simétrica de Junior (2019) e quantitativo sugerido por Couto-Oliveira (2016).	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Períodos e frações para promoção pelo critério de merecimento e antiguidade previstos no artigo 184 do EMEMG.....	26
Tabela 2 - Efetivo do QO-BM.....	35
Tabela 3 - Ano-base das turmas do QO-BM dos militares da ativa.	38
Tabela 4 - Quantidade por turma de inclusão no CFO do CBMMG e média de tempo dos militares oriundos da própria corporação.	44
Tabela 5 - Quantidade de militares do CBMMG que estarão concorrendo a promoção, pela regra do artigo 184 do EMEMG no período em que estiverem sendo transferidos para a reserva pelo tempo de serviço previsto no EMEMG e pela Lei nº 13.954/2019	48
Tabela 6 - Anos em que não haverá quantidade suficiente de vagas para promoção.	63
Tabela 7 - Comparação entre a quantidade de promoções não efetivadas entre regras para 35 (trinta e cinco) anos e 30 (trinta) anos de serviço para transferência para a reserva no período de 2020 a 2055.	66
Tabela 8 - Proposta de novos tempos de permanência nos postos do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar mediante o aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos – Minas Gerais – 2020.....	67
Tabela 9 - Períodos e frações para promoção pelo critério de merecimento e antiguidade comparativo entre a regra do EMEMG e a Proposta de 35 anos de Junior (2019).....	68
Tabela 10 - Tempo médio de acréscimo no tempo de promoção (17%) e proposta de novos períodos de promoção nos postos do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar.	69
Tabela 11 - Média de promoções por posto do QO-BM para a regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019) no período de 2020 a 2055.	77
Tabela 12 - Anos em que não haverá quantidade suficiente de vagas para promoção comparativos dos anos com limites de promoção.	90
Tabela 13 - Comparação da proporção de promoções previstas que não seriam realizadas EMEMG x SIMÉTRICA.....	93

Tabela 14 - Quantidade de vagas disponíveis para promoção no período de 2020 a 2030.....	99
Tabela 15 - Proposta de cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes.....	101
Tabela 16 - Exemplo de cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes para promoção ao posto de Major no ano de 2020.....	102
Tabela 17 - Sugestão de adaptação do cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes para a promoção ao posto de Major no ano de 2020.	102
Tabela 18 - Sugestão para definição de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2021.....	103
Tabela 19 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2022.....	104
Tabela 20 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2023.....	105
Tabela 21 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2024.....	105
Tabela 22 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2025.....	106
Tabela 23 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2026.....	107
Tabela 24 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2027.....	108
Tabela 25 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2028.....	109
Tabela 26 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2031.....	110

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1** - Quantidade de promoções por ano do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 40
- Gráfico 2** - Quantidade de promoções por ano do posto de Capitão ao posto de Major do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 41
- Gráfico 3** - Quantidade de promoções por ano do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 42
- Gráfico 4** - Quantidade de promoções por ano do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 43
- Gráfico 5** - Comparativo entre transferência para a reserva do CBMMG pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019 no período de 2020 a 2055. 49
- Gráfico 6** - Comparativo entre evolução do efetivo do posto de Tenente-Coronel do QO-BM com transferência para a reserva pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019, ambos com promoção pela regra do EMEMG, no período de 2020 a 2055. 52
- Gráfico 7** - Comparativo entre evolução do efetivo do posto de Major do QO-BM com transferência para a reserva pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019, ambos com promoção pela regra do EMEMG, no período de 2020 a 2055. 54
- Gráfico 8** - Promoções previstas não efetivadas do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel do QO-BM devido ao limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 56
- Gráfico 9** - Promoções previstas não efetivadas do posto de Capitão ao posto de Major do QO-BM devido ao limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 59
- Gráfico 10** - Promoções previstas não efetivadas do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão do QO-BM devido o limite de vagas, no período de 2020 a 2055. 61

Gráfico 11 - Promoções previstas não efetivadas do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente do QO-BM devido o limite de vagas, no período de 2020 a 2055.....	62
Gráfico 12 - Comparação da quantidade de realização de promoções previstas entre os 35 (trinta e cinco) anos e os (30) anos de serviço para transferência para a reserva no período de 2020 a 2035.	65
Gráfico 13 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).....	70
Gráfico 14 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de Capitão ao posto de Major pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).....	73
Gráfico 15 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).....	74
Gráfico 16 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).....	76
Gráfico 17 - Comparação de projeções do efetivo do posto de Tenente-Coronel das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.....	79
Gráfico 18 - Comparação de projeções do efetivo do posto de Major das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.....	80
Gráfico 19 - Comparação de projeções do efetivo do posto de Capitão das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.....	81
Gráfico 20 - Comparação de projeções do efetivo do posto de 1º Tenente das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.....	83

Gráfico 21 - Comparação de projeções do efetivo do posto de 2º Tenente das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.....	84
Gráfico 22 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel.....	85
Gráfico 23 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de Capitão ao posto de Major.....	87
Gráfico 24 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão.....	88
Gráfico 25 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente.....	89
Gráfico 26 - Comparação da quantidade de realização de promoções previstas não efetivadas entre a regra do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019).	92

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AADP	– Avaliação Anual de Desempenho e Produtividade
CAP	– Capitão
CBMMG	– Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais
CFO	– Curso de Formação de Oficiais
CEL	– Coronel
CPO	– Comissão de Promoção de Oficiais
DD/QOD	– Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição
DRH	– Diretoria de Recursos Humanos
EMEMG	– Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais
MAJ	– Major
PRODEMGE	– Companhia de Tecnologia da Informação do Estado de Minas Gerais
QOD	– Quadro de Organização e Distribuição
QO-BM	– Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar
RPO	– Regulamento de Promoção de Oficiais
SIGP-MG	– Sistema
TEN	– Tenente

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	17
2 METODOLOGIA	21
3 REVISÃO DA LITERATURA	23
3.1 Legislação de promoção no CBMMG	24
3.2 Sistema de Proteção Social.....	27
3.3 Gestão de Pessoas	28
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS	35
4.1 Efetivo do Quadro de Oficiais do CBMMG	35
4.2 Promoção pela regra do artigo 184 do EMEMG.....	37
4.3 Comparativo de evasão entre o EMEMG e a Lei nº 13.954/2019	44
4.4 Evolução do efetivo (sem limite de promoções)	50
4.5 Evolução do efetivo (com limite de promoções).....	55
4.6 Proposta de adequação Junior (2019).....	67
4.7 Comparativo do efetivo (sem limite de promoções)	78
4.8 Comparativo do efetivo (com limite de promoções).....	85
4.9 Análises e sugestões.....	94
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	113
REFERÊNCIAS.....	115
Apêndice A – Projeção de promoções do QO-BM utilizando a regra de promoção do EMEMG no período de 2020 a 2055.....	120
Apêndice B - Detalhamento das turmas existentes no CBMMG quanto ao ano de inclusão e os anos de transferência para a reserva pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019.	121

1 INTRODUÇÃO

A Lei Federal nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019, que reestrutura a carreira militar e dispõe sobre o Sistema de Proteção Social dos Militares, em seu artigo 2º, alterou o tempo de serviço dos militares para solicitarem transferência para a reserva de 30 (trinta) para 35 (trinta e cinco) anos (BRASIL, 2019).

Esta alteração de tempo atinge também os militares das forças auxiliares, previstos no artigo 144 da Constituição Federal, de 05 de outubro de 1988, que inclui, conseqüentemente, os bombeiros militares do estado de Minas Gerais (BRASIL, 1988).

O Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais (EMEMG), contido na Lei Estadual nº 5.301, de 16 de outubro de 1969, prevê em seu artigo 182 o acesso na hierarquia militar de forma gradual e sucessiva. Entende-se como hierarquia militar dos oficiais a sucessão dos seguintes postos: 2º Tenente, 1º Tenente, Capitão, Major, Tenente-Coronel e Coronel, totalizando 06 (seis) postos. As promoções, contudo, foram distribuídas na legislação para atender ao tempo de 30 (trinta) anos de serviço, ao passo que a nova legislação ampliou este tempo para 35 (trinta e cinco) anos (MINAS GERAIS, 1969).

De acordo com o EMEMG, na alínea “a”, parágrafo 1º do artigo 184, existe a previsão de promoção no 19º (décimo nono) ano após o ano-base pelo critério de merecimento de parte da turma dos Majores ao posto de Tenente-Coronel, penúltimo posto possível na carreira, previsto na alínea “a”, inciso I do artigo 9º (MINAS GERAIS, 1969).

Contudo, na nova previsão de 35 (trinta e cinco) anos de serviço, os primeiros Majores promovidos da turma ficariam aproximadamente 13 (treze) anos no posto de Tenente-Coronel. Mesmo que seja promovido ao posto de Coronel, último posto possível, que poderá ocorrer após o cumprimento do interstício de 1 (um) ano previsto no inciso V, parágrafo 4º do artigo 186 do EMEMG, seria um tempo razoavelmente longo para se passar por 2 (dois) postos da carreira, o que conseqüentemente acarretará em falta de vagas para futuras promoções de oficiais de turmas posteriores, tendo em vista a quantidade de vagas previstas na Lei Estadual nº 22.415, de 16 de dezembro de 2016, que fixa os efetivos do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 2016).

Ainda existe a possibilidade do oficial no posto de Major ser promovido pelo critério de antiguidade previsto no inciso I, parágrafo 3º do artigo 184 do EMEMG, que ocorre impreterivelmente no 24º (vigésimo quarto) ano após o ano-base. Os últimos oficiais da mesma turma do exemplo anterior ficariam aproximadamente 8 (oito) anos no posto de Tenente-Coronel o que, conforme levantado anteriormente, resultaria em um travamento de vagas para novas promoções (MINAS GERAIS, 1969).

Nos exemplos citados, os oficiais da mesma turma ficariam entre 8 (oito) e 13 (treze) anos no mesmo posto de Tenente-Coronel, ou seriam promovidos a Coronel. O ciclo de oficiais superiores é o último previsto no EMEMG, caso seja identificada a impossibilidade de promoção por insuficiência de vagas, todo o Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), incluindo os oficiais intermediários e subalternos, será diretamente afetado.

Diante dos problemas levantados, quais os impactos que o aumento de tempo de serviço previsto na Lei Federal nº 13.954/2019 trará nas promoções dos militares ocupantes do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais?

Algumas hipóteses podem ser levantadas diante do tema. O aumento do tempo de serviço aplicado na atual legislação de promoção poderá trazer maior tempo em cada posto, já que os primeiros militares da turma a serem promovidos irão ocupar as vagas dos postos por mais tempo, impedindo novas promoções por falta de vagas para promoção.

A partir disso, tem-se que a impossibilidade de promoções por falta de vagas poderá trazer insatisfação nos militares que não poderão ser promovidos, mesmo cumprindo os requisitos previstos na lei. Surge a necessidade de se propor novos períodos para promoção, além de proposta de procedimentos para promoção, na medida em que as vagas forem disponibilizadas para aqueles militares que já preenchem os requisitos.

Com o aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos, previsto na Lei Federal nº 13.954/2019, são esperados grandes impactos no sistema de promoção do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, previsto no artigo 184 da Lei Estadual nº 5.301, de 16 de outubro de 1969, que contém o Estatuto dos Militares de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 1969).

Couto-Oliveira (2016) afirma que as promoções vão deixar de ser realizadas por falta de vagas entre os anos de 2017 e 2024 para todos os postos do Quadro de Oficiais do CBMMG. Ele demonstra, por meio de tabelas, que a estagnação iniciaria no ano de 2017 para o posto de 1º Tenente, no ano de 2020 para o posto de Major, em 2021 para o posto de Capitão e no ano de 2024 para o posto de Tenente-Coronel.

As previsões de Couto-Oliveira (2016) ainda não se concretizaram pois houve alteração da Lei do Efetivo, aumentando o limite de militares do CBMMG, e mesmo ainda observando quantitativos irregulares de entradas, destoando das sugestões do trabalho mencionado, ocorreram adequações no processo promocional, com a utilização do § 7º do art. 184 do EMEMG, aumentando ou reduzindo as quantidades de promoções, que possibilitaram efetivar as promoções sem nenhuma estagnação até o presente ano.

Segundo Couto-Oliveira (2016, p. 47), as promoções ficariam condicionadas às transferências para a reserva. Com a mudança do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos, possivelmente ocorrerá estagnação do Quadro de Oficiais, tendo em vista que os oficiais superiores ficarão mais tempo em atividade e, sem a transferência para a reserva anteriormente prevista aos 30 anos, não haveria abertura de vagas para a promoção. Isso traria impactos em cadeia e afetaria as promoções de todos os postos do Quadro de Oficiais do CBMMG.

No Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais nunca ocorreu travamento de vagas para promoção pelos critérios de merecimento e de antiguidade. De acordo com Couto-Oliveira (2016, p.14), na desvinculação do CBMMG da Polícia Militar de Minas Gerais, ocorrida em 1999, poucos oficiais foram transferidos da PMMG para o CBMMG, e a quantidade de vagas para promoção até então tem sido suficiente.

Essa situação tem mudado, de acordo com Couto-Oliveira (2016, p. 14). Desde o ano de 2000 o CBMMG tem realizado concursos públicos com uma média de 30 (trinta) vagas por ano para o Curso de Formação de Oficiais. Os primeiros oficiais formados pela instituição começaram a alcançar o ciclo de oficiais superiores a partir de 25 de dezembro de 2017, conforme Ato de Promoção de Oficiais publicado no Boletim Especial Bombeiro Militar nº 09, de 22 de dezembro de 2017, com a promoção ao posto de Major da turma de ano-base 2003, incluída na

corporação em 2000, primeira turma de oficiais formada no CBMMG (CBMMG, 2017, p. 78).

Este trabalho poderá servir como orientação e embasamento às decisões futuras de promoção no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e até para possíveis alterações no Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais, além de trazer propostas de solução para a situação das turmas que não serão promovidas por falta de vaga.

O trabalho tem como objetivo geral visa a analisar os possíveis impactos que a Lei Federal nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019, que reestrutura a carreira militar e dispõe sobre o Sistema de Proteção Social dos Militares (BRASIL, 2019), trará no sistema de promoção dos militares do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais previsto no Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 1969).

Como forma de alcançar o objetivo geral do trabalho, foram estipulados quatro objetivos específicos a serem seguidos visando a:

- a) Analisar o sistema de promoção utilizado para o Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais;
- b) Avaliar as mudanças na carreira militar advindas da legislação do novo Sistema de Proteção Social;
- c) Analisar tópicos pertinentes sobre a gestão de pessoas;
- d) Elaborar projeções de promoções durante 35 anos para verificar os impactos, consideradas as regras de transição contidas na nova legislação;
- e) Verificar possibilidade de novos modelos para promoção.

Este trabalho está estruturado em 5 capítulos, sendo este primeiro dedicado à introdução com a apresentação do tema escolhido para pesquisa, o problema abordado, as hipóteses norteadoras, a justificativa para a escolha do tema, os objetivos geral e específicos.

O capítulo 2 descreve a metodologia adotada para elaboração do trabalho científico, contendo os detalhes de como transcorreu a pesquisa.

No capítulo 3 é realizada uma revisão da literatura com o objetivo de apresentar o sistema de promoção vigente no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais com foco nos períodos e frações, descrever as alterações feitas pela Lei Federal nº 13.954/2019 que alteram o tempo de serviço que por sua vez influencia

no sistema vigente de promoção do CBMMG e analisar os assuntos pertinentes sobre a Gestão de Pessoas fazendo um paralelo com a corporação.

O capítulo 4 apresenta o efetivo do Quadro de Oficiais do CBMMG, a quantidade de promoções previstas para o período de 2020 a 2055, a quantidade prevista de transferências para a reserva no período de 2020 a 2055. De posse das quantidades de efetivo, promoções e transferências para a reserva, foi possível realizar as projeções do efetivo no período de 2020 a 2055, que possibilitaram a análise dos impactos causados pelo aumento de tempo de serviço de 30 (trinta) para 35 (trinta e cinco) anos nas promoções atualmente realizadas por meio dos períodos e frações previstos no EMEMG.

O capítulo 5 finaliza o trabalho com as considerações do que foi observado e ainda acrescenta sugestões de adequações do modelo de promoção como solução a longo-prazo e a utilização das frações e períodos previstos no EMEMG como forma de redistribuir as as quantidades de vagas existentes minimizando os impactos verificados.

2 METODOLOGIA

Este trabalho teve como finalidade realizar uma pesquisa básica estratégica em que foi produzido conhecimento baseado no estudo do tempo de serviço alterado para 35 (trinta e cinco) anos no artigo 2º da Lei Federal nº 13.954/2019 (BRASIL, 2019) e seus impactos no Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais, no que versa sobre o sistema de promoção do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (MINAS GERAIS, 1969).

Para Gil (2002, p. 42), a pesquisa descritiva apresenta as características e estabelece relações entre as variáveis. Assim, neste estudo buscou-se a relação entre as promoções e as transferências para a reserva. Ainda segundo Gil (2002, p.42), a pesquisa exploratória proporciona familiaridade com o problema tornando-o explícito.

Com o objetivo de descrever o problema e desenvolver propostas de solução, foi realizada uma pesquisa descritiva e exploratória do sistema de promoção aplicado ao Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, considerando-se as alterações do tempo de serviço.

Segundo Gil (2002, p. 44), quando se utiliza material já existente como livros de leitura corrente e artigos científicos, se desenvolve uma pesquisa bibliográfica, com a vantagem de possibilitar a busca de uma maior quantidade de assuntos, sem que seja necessário fazer toda a pesquisa sobre o assunto estudado.

Ainda segundo Gil (2002, p. 45) a pesquisa documental se diferencia da pesquisa bibliográfica pela natureza das fontes, pois nesta pesquisa o material ainda não recebeu tratamento analítico e pode ser manuseado conforme necessidade do estudo.

Este trabalho foi elaborado por meio de pesquisas documentais nos Boletins e Almanques do CBMMG para traçar a evolução das promoções no CBMMG e para estudar a legislação do estado de Minas Gerais com o intuito de descrever o sistema de promoções das instituições militares. Ainda utilizou-se da pesquisa documental para descrever o novo sistema de proteção social e seus efeitos no CBMMG.

Para estudar a gestão de pessoas foi realizada uma pesquisa bibliográfica na literatura corrente e em artigos científicos, além da pesquisa documental das normas e legislação que regem a administração pública do estado de Minas Gerais e especificamente são aplicadas ao CBMMG.

“Os argumentos matemáticos são dedutivos” (LAKATOS E MARCONI, 1991, p. 58). Neste trabalho utilizou-se o método dedutivo, pois o problema será analisado apresentando-se as hipóteses e deduzindo as consequências, com abordagem quali-quantitativa, principalmente por meio da demonstração de análises matemáticas das variáveis de quantidade de transferência para a reserva dos militares influenciando na quantidade de promoções e na evolução do efetivo. Os dados foram tratados de forma quantitativa para melhor entendimento do processo de promoção e das alterações do tempo de serviço, produzindo impactos no efetivo do Quadro de Oficiais do CBMMG.

Lakatos e Marconi (1991, p. 83) definem o método estatístico como sendo a transformação de fenômenos qualitativos em quantitativos para determinação da relação entre eles por meio do uso da estatística.

Com os dados primários obtidos por pesquisa documental por meio do relatório do Sistema Informatizado de Gestão de Pessoas (SIGP), ferramenta para administração de recursos humanos utilizada pelo CBMMG e com dados secundários de Boletins e Almanques do CBMMG, foram utilizados métodos

estatísticos para a elaboração de projeções no período de 2020 a 2055, com o objetivo de verificar as promoções ao longo do tempo e comprovar as hipóteses levantadas de aumento de tempo nos postos, impossibilidade de promoção por falta de vagas e a necessidade de proposta de novos períodos e procedimentos para promoção.

Para a realização das projeções foi utilizado o *software Microsoft Office Excel 2007*®. A organização dos dados e manuseios necessários foram realizados por meio de fórmula lógica “se”; fórmula textual “arrumar”; fórmulas periódicas “data”, “datam” e “ano”; fórmulas matemáticas “arredondar.para.cima” e “soma”; fórmula de pesquisa “procv”; fórmulas estatísticas “cont.se”, “cont.ses”, “desvpad”, “média” e “med”. Além das fórmulas citadas, foram utilizadas as operações aritméticas básicas, inclusive com a metodologia utilizada por Couto-Oliveira (2016, p. 43) para determinar a quantidade de efetivo considerando-se a quantidade de promoções e a quantidade de transferências para a reserva.

Para a representação dos dados foram produzidos gráficos de colunas agrupadas, colunas empilhadas, colunas empilhadas em 100% e ainda os gráficos de linhas através do *software Microsoft Office Excel 2007*®.

Junior (2019) propôs adequação aos períodos de promoção previstos no artigo 184 do EMEMG para a Polícia Militar, como forma de minimizar os efeitos do aumento de tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos. A proposta de Junior (2019) foi testada neste trabalho para verificar seus resultados no efetivo do QO-BM.

No próximo capítulo serão apresentados os resultados obtidos nas pesquisas bibliográficas e documentais que fundamentam teoricamente os estudos aqui realizados quanto a promoção no CBMMG, o Sistema de Proteção Social e as alterações do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos que atingem diretamente os militares do CBMMG e a gestão de pessoas.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Após realizar as pesquisas bibliográficas e documentais, foi possível realizar neste capítulo a descrição do sistema de promoção, sobre o Sistema de Proteção Social e abordar um pouco da gestão de pessoas.

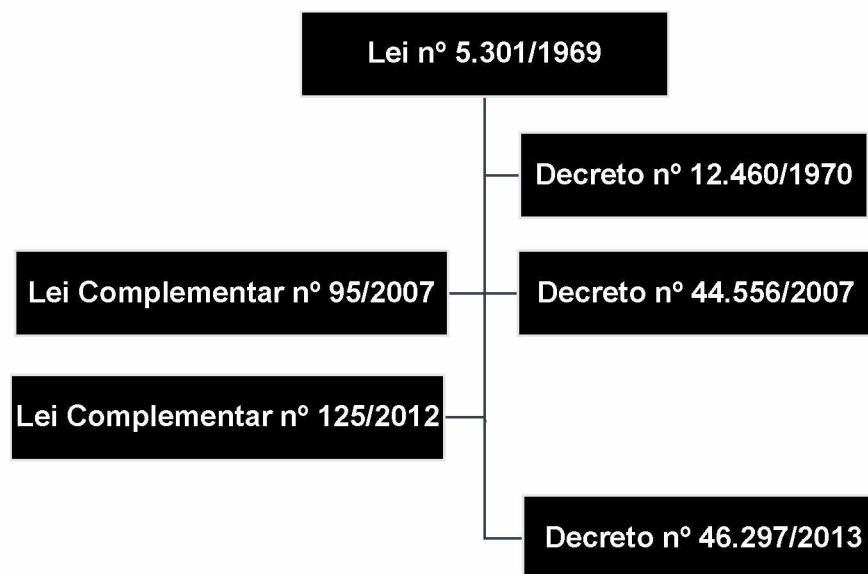
3.1 Legislação de promoção no CBMMG

A Emenda à Constituição nº 39, de 02 de junho de 1999, trouxe a desvinculação do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais da Polícia militar (MINAS GERAIS, 1999a) e a Lei Complementar nº 54, de 13 de dezembro de 1999, apresenta a organização básica do CBMMG (MINAS GERAIS, 1999b).

O objeto de estudo deste trabalho são os oficiais superiores, intermediários e subalternos definidos no inciso I do artigo 9º do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar (QO-BM) conforme previsto no inciso I, parágrafo 1º do artigo 13, ambos dispositivos da Lei nº 5.301/1969 (MINAS GERAIS, 1969).

A Figura 1 apresenta as principais legislações referentes aos períodos e frações de promoções para o QO-BM previstos no artigo 184 da Lei nº 5.301/1969.

Figura 1 - Principais legislações referentes às regras de promoção aplicadas ao CBMMG.



Fonte: Elaborado pelo autor.

A Lei nº 5.301/1969 trazia no seu texto original, precisamente no artigo 183, a previsão de promoção por merecimento e antiguidade, sendo a promoção ao posto de Coronel exclusivamente por merecimento. Aos postos de Tenente-Coronel e Major 1/3 (um terço) por antiguidade e 2/3 (dois terços) por merecimento, aos postos de Capitão e 1º Tenente 1/2 (metade) por antiguidade e 1/2 (metade) por

merecimento e de 2º Tenente por ordem de classificação intelectual (MINAS GERAIS, 1969).

O Decreto nº 12.460/1970 regulamentou as frações previstas na Lei nº 5.301/1969 (MINAS GERAIS, 1970), e apesar de várias alterações e acréscimos provenientes do Decreto nº 19.871/1979 (MINAS GERAIS, 1979), Decreto nº 22.237/1982 (MINAS GERAIS, 1982), Decreto nº 29.323/1989 (MINAS GERAIS, 1989), Decreto nº 34.863/1993 (MINAS GERAIS, 1993), Decreto nº 35.346/1994 (MINAS GERAIS, 1994) e Decreto nº 42.842 (MINAS GERAIS, 2002), nenhum deles alterou as frações previstas no artigo 183 do EMEMG.

Para as promoções regulamentadas pelo Decreto nº 12.460/1970, as frações preenchem as vagas existentes, e os oficiais precisavam apenas cumprir os requisitos atualmente previstos no artigo 186 da Lei nº 5.301/1969 (MINAS GERAIS, 1969).

O artigo 5º da Lei Complementar nº 95/2007 altera os artigos 183 e 184 da Lei nº 5.301/1969, acrescentando períodos e modificando as frações. Os períodos para promoção são contados a partir do ano-base de cada turma, que, para os oficiais do QO-BM, equivale ao ano de declaração de Aspirante-a-Oficial, conforme artigo 183 do EMEMG (MINAS GERAIS, 1969). Assim, a promoção ao posto de Tenente-Coronel ocorre a partir do 19º (décimo nono) ano, ao posto de Major a partir do 15º (décimo quinto), ao posto de Capitão a partir do 9º (nono) ano, e ao posto de 1º Tenente a partir do 3º (terceiro) ano. Vale ressaltar que a promoção ao posto de Tenente-Coronel passou a ocorrer apenas em frações de 1/5 (um quinto) (MINAS GERAIS, 2007b).

A Lei Complementar nº 95/2007 foi regulamentada pelo Decreto nº 44.556/2007, que sofreu alteração do Decreto nº 46.098/2012 (MINAS GERAIS, 2012a), porém sem alterar os períodos e frações para promoção das Instituições Militares (MINAS GERAIS, 2007a).

Os períodos da Lei Complementar nº 95/2007 não sofreram alterações, porém, as frações vigentes atualmente são as previstas no artigo 3º da Lei Complementar nº 125/2012, que alterou o artigo 184 da Lei nº 5.301/1969 (MINAS GERAIS, 2012b).

Os períodos e frações vigentes atualmente no EMEMG são ainda aqueles propostos pela Lei Complementar nº 125/2012 e que estão demonstrados na Tabela 1 para melhor visualização.

Tabela 1 - Períodos e frações para promoção pelo critério de merecimento e antiguidade previstos no artigo 184 do EMEMG.

Promoção ao posto de	Período	Fração
Tenente-Coronel	19º ano	1/3
	20º ano	1/4
	21º ano	1/4
	22º ano	1/4
	23º ano	1/4
	24º ano	(antiguidade)
Major	15º ano	1/3
	16º ano	1/2
	17º ano	1/2
	18º ano	(antiguidade)
Capitão	9º ano	1/3
	10º ano	1/2
	11º ano	(antiguidade)
1º Tenente	3º ano	1/2
	4º ano	(antiguidade)

Fonte: MINAS GERAIS (1969) - adaptado pelo autor.

O Decreto nº 46.297/2013 regulamenta as promoções de oficiais das instituições militares do estado de Minas Gerais, incluindo o CBMMG. A aferição do mérito dos oficiais prevista no artigo 44 do Regulamento de Promoção de Oficiais (RPO) é feita por meio da Avaliação Anual de Desempenho e Produtividade (AADP), da formação acadêmica, da disciplina, do tempo de serviço e do conceito da Comissão de Promoção de Oficiais (CPO) (MINAS GERAIS, 2013).

Segundo Couto-Oliveira (2016, p. 33) as promoções dependem da quantidade de vagas disponíveis, sendo impossibilitada quando o efetivo alcança o limite previsto na Lei do Efetivo.

A Lei nº 22.415/2016 prevê a quantidade de efetivo do CBMMG e, em seu artigo 4º, traz a possibilidade de aumento ou diminuição em até 50% (cinquenta por cento), respeitando os limites da própria legislação (MINAS GERAIS, 2016).

O parágrafo 7º do artigo 184 da Lei nº 5.301/1969 traz possibilidade de adequação dos períodos e frações de promoção pelo Alto-Comando do CBMMG, visando a adequar o efetivo às necessidades existentes da corporação (MINAS GERAIS, 1969).

Na próxima seção serão abordadas as alterações feitas pela Lei nº 13.954/2019, principalmente as modificações feitas no tempo de serviço para a transferência para a reserva de 30 (trinta) para 35 (trinta e cinco) anos.

3.2 Sistema de Proteção Social

A Lei nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019, teve como principal foco dispor sobre o Sistema de Proteção Social dos Militares. Trouxe alterações referentes a pensões militares e reorganização das polícias militares e corpos de bombeiros militares dos Estados, reestruturando a carreira militar (BRASIL, 2019).

Por meio do artigo 2º, a Lei nº 13.954/2019 trouxe uma nova redação ao artigo 97 da Lei nº 6.880, de 09 de dezembro de 1980, que dispõe sobre o Estatuto dos Militares membros das Forças Armadas (BRASIL, 1980), aumentando o tempo de serviço para transferência para a reserva de 30 (trinta) para 35 (trinta e cinco) anos. O inciso I do artigo 97 também acrescenta o tempo mínimo de 30 (trinta) anos de atividade de natureza militar (BRASIL, 2019).

Para as instituições militares estaduais, a Lei nº 13.954/2019, por meio do artigo 25, acrescentou o artigo 24-A ao Decreto-Lei nº 667, de 02 de julho de 1969, que reorganiza as Polícias Militares e os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal (BRASIL, 1969). Para atingir a remuneração na inatividade integral a lei exige dos militares dos estados o cumprimento de 35 (trinta e cinco) anos de serviço sendo no mínimo 30 (trinta) anos de atividade de natureza militar (BRASIL, 2019).

A Lei nº 13.954/2019 também acrescenta o artigo 24-G ao Decreto-Lei nº 667/1969, contendo as regras de transição, para os militares da ativa que não tiverem completado o tempo mínimo de 30 (trinta) anos de serviço até a data de 31

de dezembro de 2019, acrescentando 17% (dezesete por cento) ao tempo que falte para atingir o mencionado tempo mínimo (BRASIL, 2019).

No artigo 26 a Lei nº 13.954/2019 autoriza ao Poder Executivo do ente federativo editar ato transferindo a data do artigo 24-G do Decreto-Lei nº 667/1969 (BRASIL, 2019). Mediante a citada autorização, em Minas Gerais foi sancionado o Decreto nº 47.804, de 20 de dezembro de 2019, que estende para 31 de dezembro de 2021 o prazo. (MINAS GERAIS, 2019).

Em seu artigo 25, a Lei nº 13.954/2019 acrescenta o artigo 24-I ao Decreto-Lei nº 667/1969 no qual autoriza o ente federativo a estabelecer, por meio de lei específica, o ingresso de militares temporários, respeitando o limite de 50% do efetivo no posto e no prazo máximo de 8 (oito) anos de permanência (BRASIL, 2019). Apesar dos militares temporários não estarem diretamente ligados ao tempo de serviço e a promoção, são peças importantes para formulação de um planejamento visando a adequação das promoções.

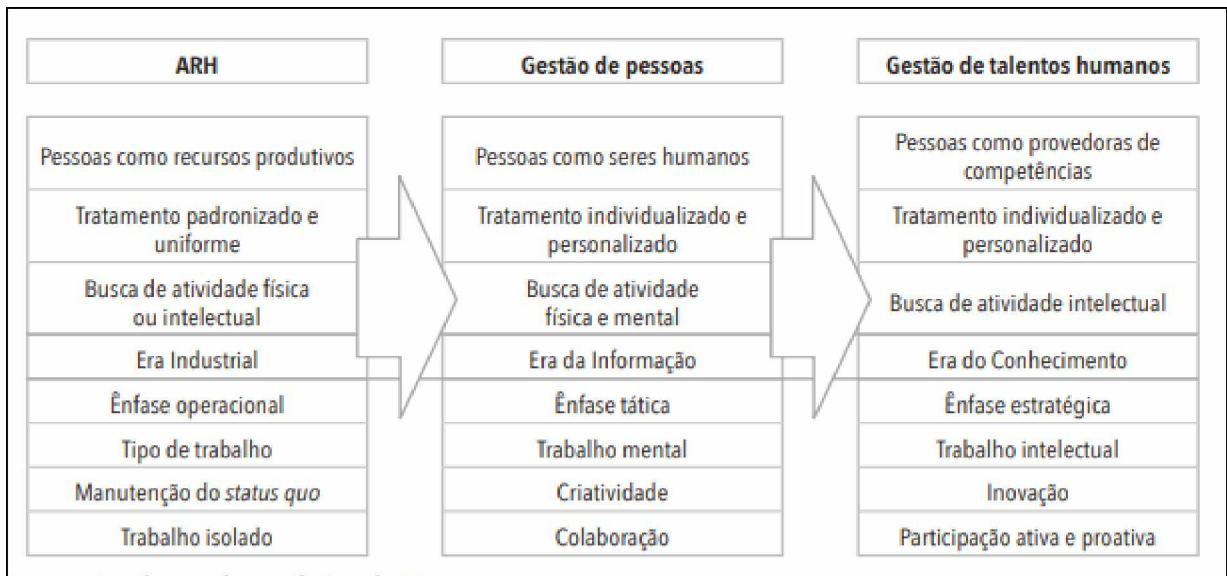
Na próxima seção, serão apresentadas algumas características da gestão de pessoas e sua aplicação referente a concessão de recompensas, tendo em vista que a promoção abordada neste trabalho é entendida como uma recompensa.

3.3 Gestão de Pessoas

Segundo Chiavenato (2008, p. 15), a Teoria Administrativa com a Abordagem Humanística surge a partir de 1930, dando ênfase nas pessoas, devido ao desenvolvimento das ciências sociais. “O sucesso das organizações depende diretamente das pessoas” (CHIAVENATO, 2008, p. 22).

A evolução da Administração de Recursos Humanos, passando pela Gestão de pessoas e alcançando a Gestão de Talentos Humanos com suas respectivas características é apresentada na Figura 2.

Figura 2 - Os saltos gradativos da área de RH.



Fonte: Extraído de Chiavenato (2014, p. 2).

Na Figura 2, Chiavenato (2014) apresenta as características de cada fase na evolução de gestão das pessoas dentro das organizações. É importante frisar que cada vez mais as boas práticas na administração das pessoas e a valorização do trabalho passam a ser objetivadas pelas organizações.

Segundo Chiavenato (2008, p. 48), na Teoria Estruturalista, o sucesso profissional nas organizações depende de características como a flexibilidade, a tolerância às frustrações, a capacidade de adiar as recompensas e permanente desejo de realização. Aqui se destaca a segunda característica:

Tolerância às frustrações, para evitar o desgaste emocional decorrente do conflito entre necessidades organizacionais e necessidades individuais, cuja mediação é feita por meio de normas racionais, escritas e exaustivas, que procuram envolver toda a organização. (CHIAVENATO, 2008, p. 48)

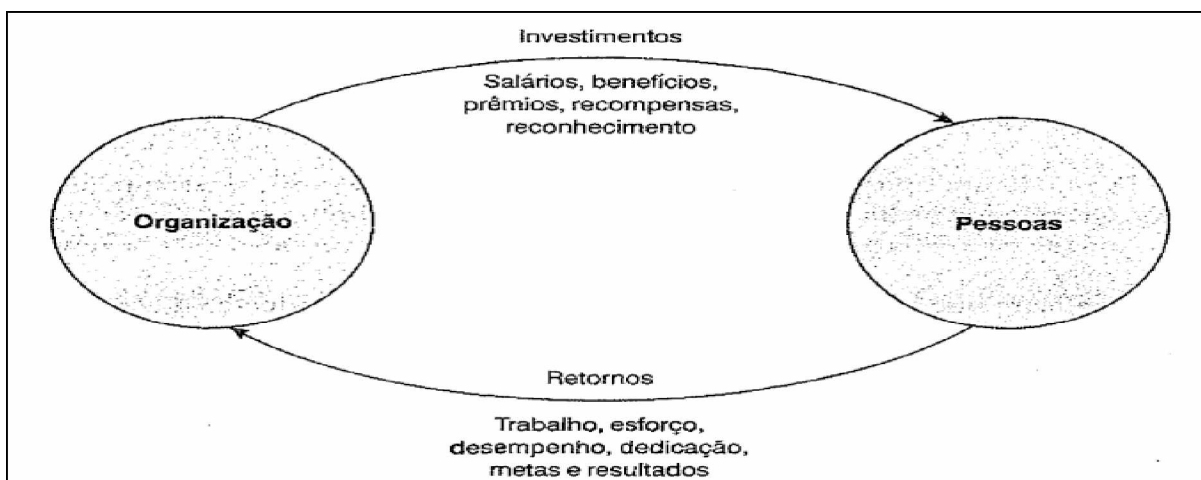
A mediação citada por Chiavenato (2008) já é aplicada no CBMMG por meio da legislação. Especificamente a promoção, tem seus procedimentos, critérios e requisitos previstos no Título VII, Capítulo I da Lei nº 5.301/1969 (MINAS GERAIS, 1969).

Segundo Chiavenato (2008, p. 227) existe uma reciprocidade entre as organizações, que oferecem os incentivos e as pessoas, que possuem expectativas de justiça e equidade para reconhecimento do trabalho desempenhado. Para Chiavenato (2008, p. 228), os sociólogos chamam esta reciprocidade de equilíbrio

organizacional enquanto para os psicólogos trata-se de um contrato psicológico com entendimento tácito entre indivíduo e organização, podendo gerar expectativas recíprocas maiores do que contratos formais.

Para Argyris (1968 *apud* Chiavenato 2008, p. 57) a integração entre objetivos individuais e organizacionais é diretamente proporcional à produtividade. A Figura 3 demonstra a balança que representa a integração entre os indivíduos e as organizações contendo as contribuições recíprocas.

Figura 3 - A balança de incentivos-contribuições do ponto de vista da organização.



Fonte: Extraído de Chiavenato (2008, p.162).

Para Chiavenato (2008, p. 162) a responsabilidade de manter o equilíbrio da balança é da organização. No CBMMG não seria diferente a responsabilidade de manter um ambiente adequado para os militares, proporcionar investimentos em troca de retornos é responsabilidade da corporação.

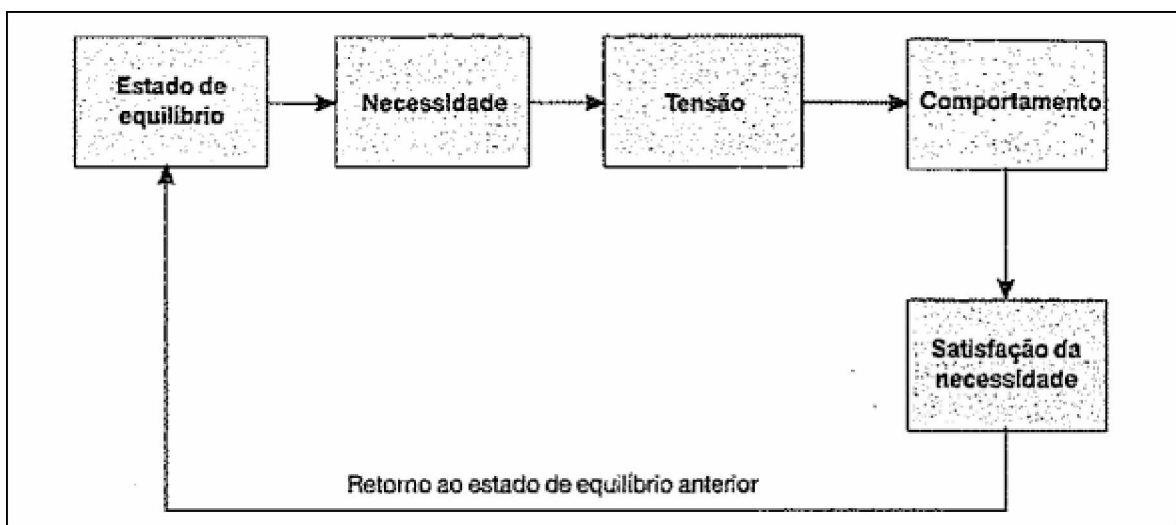
Segundo Chiavenato (2008, p 200) a estruturação do plano de carreiras na administração pública deve ocorrer observando-se a natureza e a complexidade das tarefas e a promoção na carreira ser efetivada mediante avaliação de desempenho e aprovação em cursos. Praticamente o que se observa nas instituições militares é isto, por meio da aferição do mérito dos oficiais prevista no artigo 44 do Regulamento de Promoção de Oficiais (RPO), que prevê a avaliação dos militares e cursos específicos (MINAS GERAIS, 2013).

Para Chiavenato (2008, p. 200) a carreira deve atender a necessidade da administração buscando-se a evolução do trabalho.

Consideram-se carreiras estruturadas apenas a Diplomacia, o Magistério e a dos Militares. São aquelas que possuem uma amplitude entre o piso e o teto salarial, que estimula o servidor a buscar a ascensão funcional e possibilita a prática de políticas de promoção baseadas em avaliações de desempenho. (CHIAVENATO, 2008, p. 196)

Na Figura 4, Chiavenato (2008) apresenta os elementos que compõe o ciclo motivacional de uma pessoa dentro de uma organização.

Figura 4 - O processo motivacional.

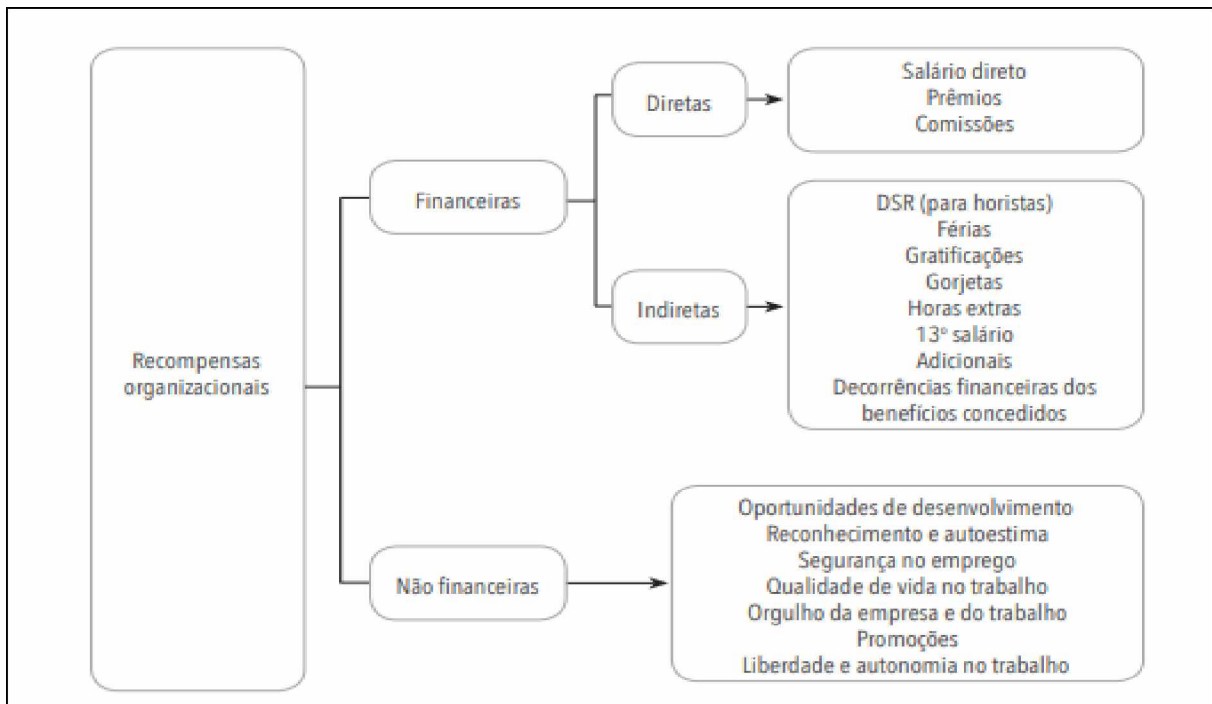


Fonte: Extraído de Chiavenato (2008, p. 235).

Segundo Chiavenato (2008, p. 235) quando o ciclo apresentado na Figura 4 se fecha plenamente há uma satisfação da necessidade, porém quando não fecha pode gerar uma frustração da necessidade ou pode haver uma compensação por outro meio. Com a estagnação prevista por Couto-Oliveira (2016, p. 46) as expectativas geradas pelos militares, com a previsão de períodos e frações previsto no EMEMG pode ocasionar o não fechamento pleno do ciclo, gerando frustrações em alguns casos.

Na Figura 5, Chiavenato (2014) sugere alguns tipos de recompensas e dentre elas a promoção configura como uma recompensa não financeira.

Figura 5 - Os diversos tipos de recompensas.



Fonte: Extraído de Chiavenato (2014, p. 242).

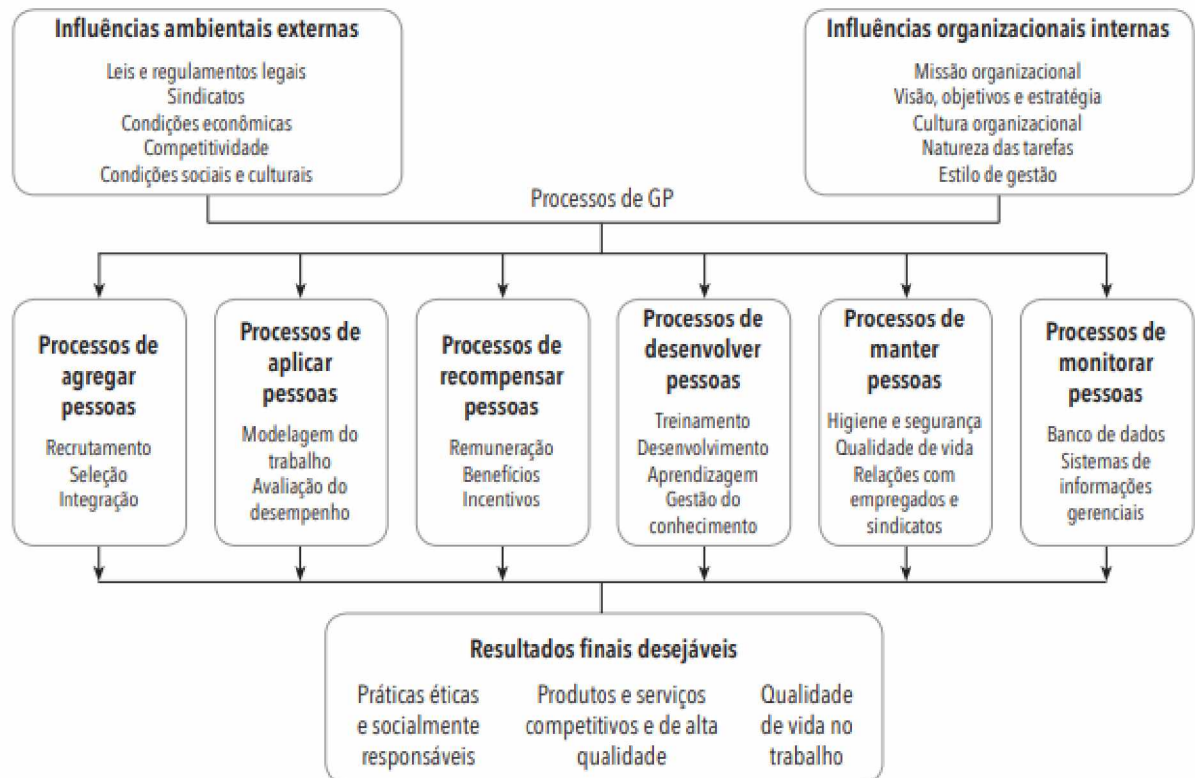
Segundo Chiavenato (2014, p. 12) as recompensas devem ser justas, reconhecendo bons resultados e devem conter objetivos e mensuração claros. De acordo com o mesmo, as recompensas devem atender as pessoas certas e serem concedidas em fases e tempos exatos para a organização. E ainda, segundo Chiavenato (2008, p. 161) a recompensa, para ser entendida como eficaz, deve sofrer uma realimentação frequente e ser proporcional ao resultado.

Chiavenato (2008, p. 160) classifica promoções como um dos tipos de recompensas, com o objetivo de estimular comportamentos dentro da organização e valorizar trabalhos realizados. “A promoção simboliza sucesso e representa um passo acima da carreira do funcionário” (CHIAVENATO, 2009, p. 359).

No CBMMG, a promoção, mesmo ocorrendo em momentos periodicamente estabelecidos, pode ser considerada como recompensa, pois valoriza aqueles militares dentro da turma que se destacaram em cada posto. “O mecanismo por excelência de motivação, na administração pública burocrática, é o da promoção por mérito em carreira formalmente estabelecidas”. (CHIAVENATO, 2008, p. 199).

Na Figura 6, Chiavenato (2014) correlaciona os processos de gestão de pessoas as influências ambientais externas e internas.

Figura 6 - Modelo de diagnóstico de gestão de pessoas.

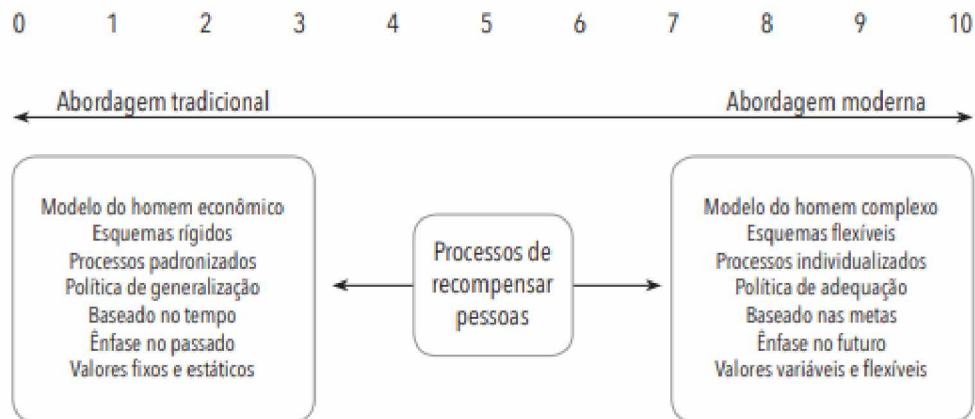


Fonte: Extraído de Chiavenato (2014, p. 15).

De acordo com a Figura 6 os processos de recompensa também estão sujeitos a interferências de fatores ambientais externos. Este é o caso da promoção do CBMMG, objeto deste estudo, pela alteração de tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos sancionada na Lei nº 13.954/2019 (BRASIL, 2019).

Na Figura 7, Chiavenato (2014) sugere uma forma para identificar se a organização se enquadra no modelo de abordagem tradicional ou moderna em relação aos processos de recompensar pessoas.

Figura 7 - Que nota dar para os processos de recompensas de pessoas em sua organização?



Fonte: Extraído de Chiavenato (2014, p. 238).

Mediante as características apresentadas na Figura 7 em comparação com o sistema de promoção utilizado atualmente pelo CBMMG, percebe-se que o processo de recompensa, por meio da promoção, previsto no EMEMG, possui uma abordagem tradicional.

No próximo capítulo serão apresentados os dados coletados junto ao CBMMG e as projeções comparativas para verificação dos impactos do aumento de tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos e as promoções no CBMMG.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS OBTIDOS

Com a utilização do Sistema Informatizado de Gestão de Pessoas (SIGP) foi possível fazer o levantamento do efetivo da ativa do QO-BM e por meio do efetivo e utilização da legislação vigente foi possível realizar as projeções necessárias.

4.1 Efetivo do Quadro de Oficiais do CBMMG

Para estudar os impactos da Lei nº 13954/2019 no sistema de promoção do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais foi necessário dividir a análise em dois momentos que possibilitassem comparação.

O primeiro momento refere-se ao período anterior à Lei nº 13954/2019, em que a regra para a transferência compulsória para a inatividade ocorria aos 30 (trinta) anos de serviço, conforme previsto no artigo 136, e as promoções com os períodos e frações previstos no artigo 184 ambos do EMEMG (MINAS GERAIS, 1969).

O segundo momento, pós Lei nº 13.954/2019, altera o tempo de transferência para a reserva de 30 (trinta) para 35 (trinta e cinco) anos conforme artigo 24-A e artigo 24-G do Decreto-Lei nº 667/1969 (BRASIL, 1969).

Para ambos os momentos, anterior e posterior a sanção da Lei nº 13.954/2019, foram adotados os mesmos critérios quanto ao efetivo utilizado.

A Tabela 02 apresenta o efetivo do QO-BM conforme relatório do SIGP, o Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição (DD/QOD) e a Lei nº 22.415/2016.

Tabela 2 - Efetivo do QO-BM.

POSTO	RELATÓRIO SIGP	DD/QOD	LEI DO EFETIVO
Coronel	14	15	19
Tenente-Coronel	23	34	34
Major	62	74	85
Capitão	141	162	170
1º Tenente	172	174	195
2º Tenente	107	110	135
TOTAL	519	566	638

Fonte: Dados extraídos de MINAS GERAIS (2016), CBMMG (2020d) e Relatório SIGP.

A Diretoria de Recursos Humanos (DRH) é a unidade do CBMMG responsável pelo gerenciamento do SIGP, conforme previsão contida no inciso X do artigo 12 da Resolução do CBMMG nº 358, de 21 de janeiro de 2010. (CBMMG, 2010)

O Relatório do SIGP com data do dia 20 de agosto de 2020 foi disponibilizado pela DRH contendo os dados do efetivo do CBMMG referentes ao dia 19 de agosto de 2020. O Relatório do SIGP contém todo o efetivo do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, no qual, por meio da utilização do *software Microsoft Office Excel 2007*®, foram realizados filtros para separação do público objeto deste trabalho.

Após organização dos oficiais do QO-BM, estes foram separados por postos conforme inciso I do artigo 9º do EMEMG (MINAS GERAIS, 1969) e organizados na Tabela 2 para visualização.

A terceira coluna da Tabela 2 contém o quantitativo previsto na Resolução do CBMMG nº 926, de 19 de agosto de 2020, que distribui e detalha o efetivo do Corpo de Bombeiros, conforme previsão contida no artigo 2º da Lei nº 22.415/2016 que fixa o efetivo da corporação (CBMMG, 2020c). A mencionada norma aprova o resumo dos cargos ativados do CBMMG e os descreve no DD/QOD. Diferente da Lei nº 22.415/2016, que traz os limites legais do efetivo do CBMMG, o DD/QOD, ao apresentar os cargos ativos mediante a demanda estrutural da corporação, proporciona o tamanho real da corporação.

No dia 24 de setembro de 2020 foi publicada a Resolução do CBMMG nº 931, de 23 de setembro de 2020, que altera a Resolução nº 926/2020 ativando 1 (uma) vaga no posto de Major e 1 (uma) no posto de Capitão. No posto de 1º Tenente foram ativadas 2 (duas) vagas e desativada 1 (uma) vaga. (CBMMG, 2020d)

Conforme já mencionado, a definição do limite do efetivo está prevista na Lei nº 22.415, de 16 de dezembro de 2016, que fixa o efetivo do Quadro de oficiais CBMMG totalizando 638 (seiscentos e trinta e oito) oficiais, com possibilidade de aumento do efetivo em até 50% (cinquenta por cento) em seu artigo 4º desde que não ultrapasse a quantidade do total de 7.999 (sete mil novecentos e noventa e nove) militares (MINAS GERAIS, 2016).

Apesar de não pertencerem ao QO-BM, neste estudo foram incluídos os 34 (trinta e quatro) Cadetes matriculados no Curso de Formação de Oficiais (CFO)

em 2019. Eles são classificados como Praças Especiais no artigo 9º do EMEMG, por este motivo não foram incluídos na Tabela 2. Os Cadetes foram incluídos para análise deste trabalho, tendo em vista que já serão tenentes no período de 2020 a 2055, considerando os 35 (trinta e cinco) anos após sanção da Lei Federal nº 13.954/2019.

No ano de 2020 não houve inclusão de turma do Curso de Formação de Oficiais. Foi publicado o Edital nº 01, de 22 de setembro de 2020 contendo a previsão para o próximo concurso (CBMMG, 2020a). O edital segue as recomendações emanadas na Resolução do CBMMG nº 886, de 10 de janeiro de 2020, para o funcionamento e realização do CFO BM para ingresso no ano de 2021, com previsão de 30 (trinta) vagas (CBMMG, 2020b). O CFO atualmente é regulado pela Resolução do CBMMG nº 689, de 15 de setembro de 2016, e tem duração de 03 anos (CBMMG, 2016). Para a turma de CFO com inclusão prevista para 2021, o ano-base será o ano de 2023, também obedecendo o tempo mínimo de curso e o inciso I do artigo 183 do EMEMG (MINAS GERAIS, 1969).

O efetivo para as projeções foi completado com previsão de turmas com inclusões a partir de 2022 até 2053, que de acordo com a legislação atual teriam os anos-base definidos nos anos 2024 até 2055, respectivamente. A quantidade de militares dessas turmas foi definida como a média de inclusão de 30 (trinta) militares por turma, calculada e utilizada por Couto-Oliveira (2016, p. 14).

O novo tempo de serviço de 35 (trinta e cinco) anos passa a vigorar a partir de 31 de dezembro de 2021. Para fins de estudo foram feitas projeções do ano de 2020 até 2055, que irá atender todo o efetivo do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros contido no Relatório do SIGP de 20 de agosto de 2020 discriminado na Tabela 2.

Na próxima seção serão calculadas as promoções previstas pra o período de 2020 a 2055 com a utilização dos períodos e frações transcritos na Tabela 1.

4.2 Promoção pela regra do artigo 184 do EMEMG

O período previsto na Tabela 1 é contado de acordo com o ano-base de cada turma. O efetivo previsto na Tabela 2 foi organizado por turmas, de acordo com o ano-base e apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Ano-base das turmas do QO-BM dos militares da ativa.

Ano-base	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Quantidade	01	02	01	01	09	08	02	14	01
Ano-base	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Quantidade	-	30	35	30	18	21	01	28	28
Ano-base	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Quantidade	53	01	43	45	-	29	33	32	53

Fonte: Dados obtidos pelo Relatório do SIGP e adaptado pelo autor.

Na Tabela 3, o efetivo do QO-BM previsto na Tabela 2 foi separado para que seja possível verificar a quantidade de militares em cada turma que fazem jus a promoção e realizar o cálculo da fração correspondente. Esses cálculos foram utilizados para a realização das projeções das promoções no período de 2020 a 2055.

Utilizando as regras do artigo 184 do EMEMG transcritas na Tabela 1 e por meio de fórmulas lógicas e matemáticas do *software Microsoft Office Excel 2007*®, foi possível observar a quantidade de militares em cada turma, conforme Tabela 3, que possui previsão de promoção ao longo do tempo.

O Apêndice A apresenta a projeção de promoções desde a turma de ano-base 1993 até o ano-base 2052 e as respectivas previsões de promoção no período de 2020 a 2055. O período escolhido para análise equivale ao tempo necessário para observar os efeitos das mudanças em uma geração do QO-BM, considerando inclusão e evasão dentro do intervalo de 35 (trinta e cinco) anos de serviço.

Para obtenção dos valores foi utilizada a fórmula lógica “se” disponibilizada pelo *software Microsoft Office Excel 2007*®, que compara o ano-base com o ano pretendido para determinar o ano em que cada turma irá concorrer, em conjunto com a fórmula matemática “arredondar.para.cima” que faz o arredondamento da operação aritmética de divisão do quantitativo da turma pela fração de promoção, conforme previsto no parágrafo 5º do artigo 184 do EMEMG (MINAS GERAIS, 1969).

O Apêndice A demonstra o comportamento das promoções ao longo do tempo, independente da alteração do tempo de serviço da Lei nº 13.954/2019,

demonstrando a quantidade obtida em cada ano para cada turma mediante aplicação dos períodos e frações da Tabela 1.

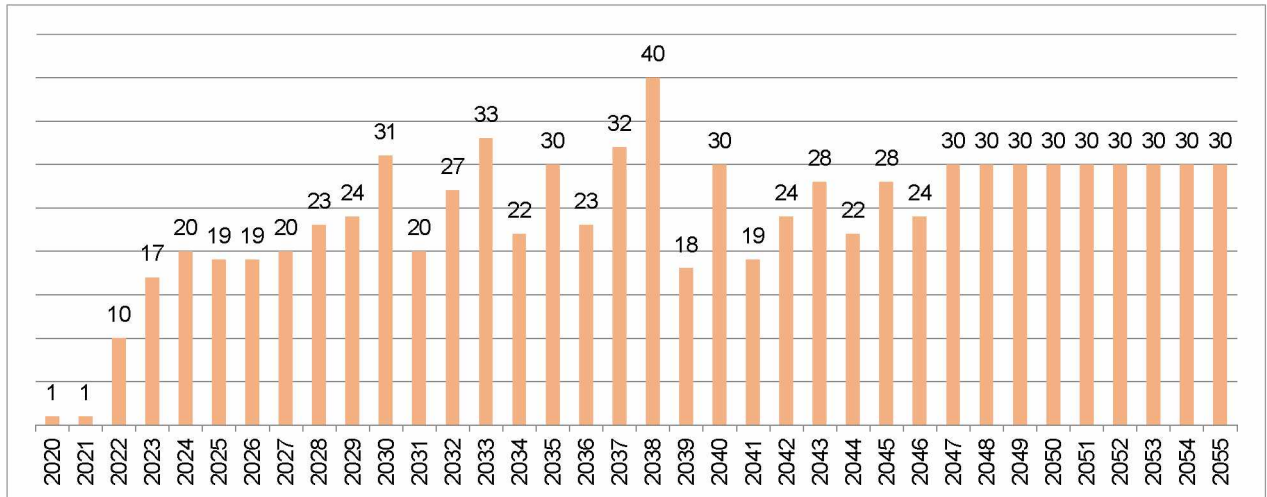
O Apêndice A traz exatamente o efetivo existente atualmente no CBMMG, conforme Tabela 2, e a distribuição de previsão das promoções ao longo do tempo, sem que sejam consideradas as limitações de vagas previstas pela Lei nº 22.415/2016 e as transferências voluntárias para a reserva mediante contagem de tempo averbado conforme previsões legais.

Importante frisar que é possível observar no Apêndice A que a primeira promoção de cada turma sempre tem uma quantidade mais elevada de militares promovidos.

Também é possível verificar que a quantidade de divisões de promoções se equivale a quantidade de turmas, por exemplo, como a promoção do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão ocorre em 3 (três) períodos, sendo 2 (dois) pelo critério de merecimento e 1 (um) pelo critério de antiguidade, sempre existem 3 (três) turmas concorrendo ao mesmo tempo. E como cada uma estará em um dos 3 (três) períodos diferentes de promoção, a soma de promoções para o período será de 30 (trinta) oficiais, quando forem utilizadas turmas com entrada regular de 30 (trinta) militares para a base de cálculo.

Quanto aos números propriamente ditos, é possível observar a quantidade de promoções em cada ano, por meio do Gráfico 1, que demonstra a quantidade de promoções para o posto de Tenente-Coronel no período de 2020 a 2055.

Gráfico 1 - Quantidade de promoções por ano do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos pelo Relatório do SIGP, aplicação dos períodos e frações de MINAS GERAIS (1969).

A partir do ano de 2022 as turmas que começam a concorrer à promoção ao posto de Tenente-Coronel possuem quantidades mais elevadas que as turmas anteriores. De acordo com Couto-Oliveira (2016, p. 13), foi o primeiro concurso do CFO BM com 32 (trinta e dois) aprovados. Antes disso, as 3 (três) maiores são as turmas de ano-base 2000 com 14 (quatorze) oficiais, ano-base 1997 com 09 (nove) oficiais e ano-base 1998 com 08 (oito) oficiais conforme Tabela 3.

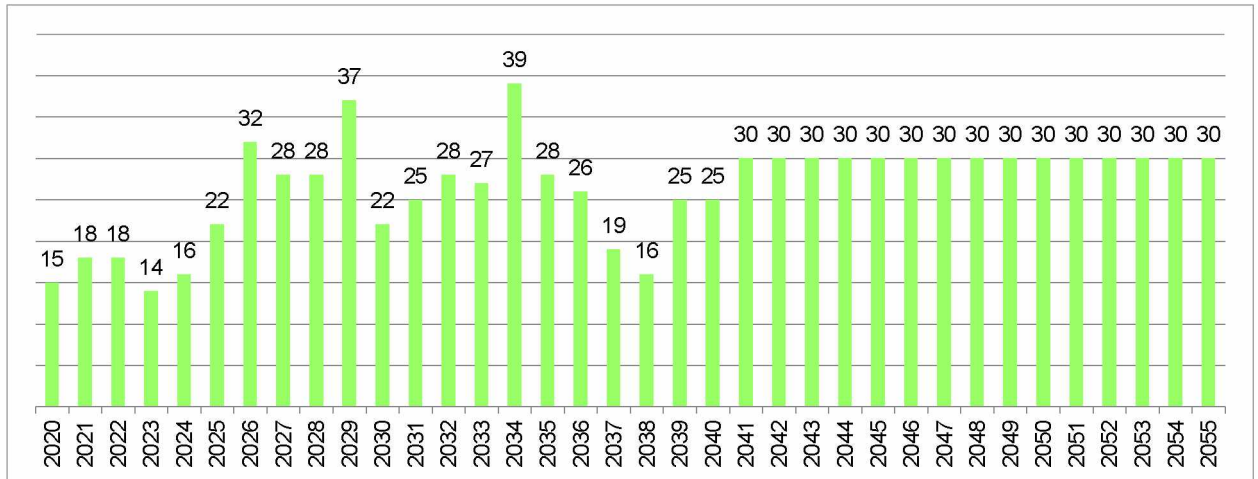
As promoções ao posto de Tenente-Coronel no ano de 2038 se destacam das demais, há previsão de 40 promoções pelo fato de concorrerem duas turmas com quantidades elevadas de militares simultaneamente, sendo as turmas de ano-base 2014 que contém 45 (quarenta e cinco) e a de ano-base 2019 que contém 53 (cinquenta e três) militares.

A partir de 2047 existe a previsão, com quantidades regulares de ingresso, de manter uma quantidade regular de promoções.

Na Tabela 2, a quantidade prevista no DD/QOD e na Lei do Efetivo é a mesma de 34 (trinta e quatro) oficiais para o posto de Tenente-Coronel e o volume de promoções se aproxima deste limite.

O Gráfico 2 mostra a quantidade de promoções, no período de 2020 a 2055, do posto de Capitão ao posto de Major pelas regras previstas no EMEMG.

Gráfico 2 - Quantidade de promoções por ano do posto de Capitão ao posto de Major do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



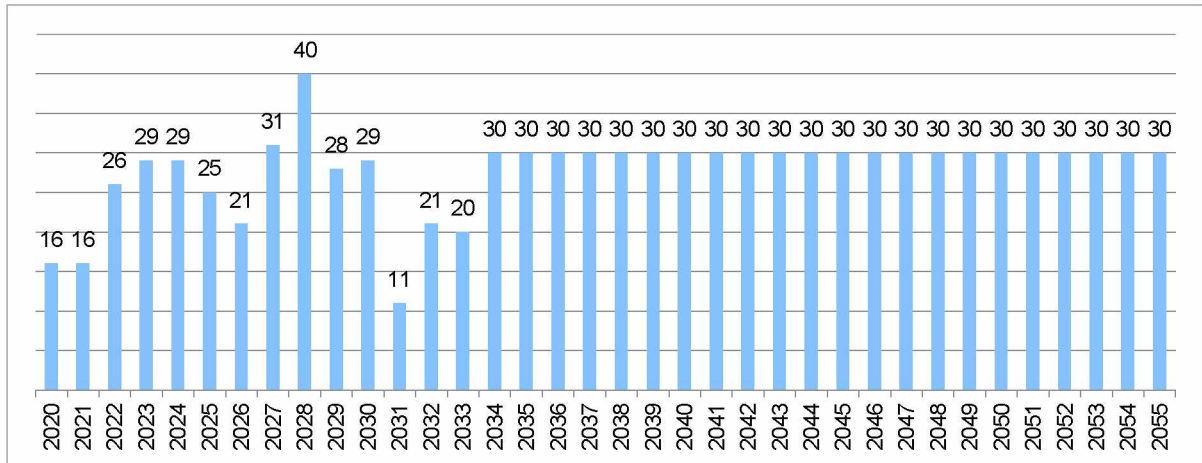
Fonte: Dados obtidos pelo Relatório do SIGP, aplicação dos períodos e frações de MINAS GERAIS (1969).

Nos anos de 2026, 2029 e 2034, percebe-se um volume maior de promoções devido ao início de promoção de turmas com inclusão acima da média calculada por Couto-Oliveira (2016, p. 14), que podem ser identificadas no Apêndice A em conjunto da Tabela 1, como sendo as turmas de ano-base 2011 e 2019 com 53 (cinquenta e três) oficiais cada e 2014 com 45 (quarenta e cinco) militares conforme visto na Tabela 3.

Apesar da turma ano-base 2013 ter também um número elevado de militares conforme verificado na Tabela 3, com 43 (quarenta e três) oficiais, não existe turma que a antecede, por isso os dados do ano de 2028 se mantêm bem próximos da média de 27 (vinte e sete) promoções calculada por meio do Gráfico 2.

O Gráfico 3 apresenta a quantidade de promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão para o período de 2020 a 2055 na regra de promoção prevista no EMEMG.

Gráfico 3 - Quantidade de promoções por ano do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055.

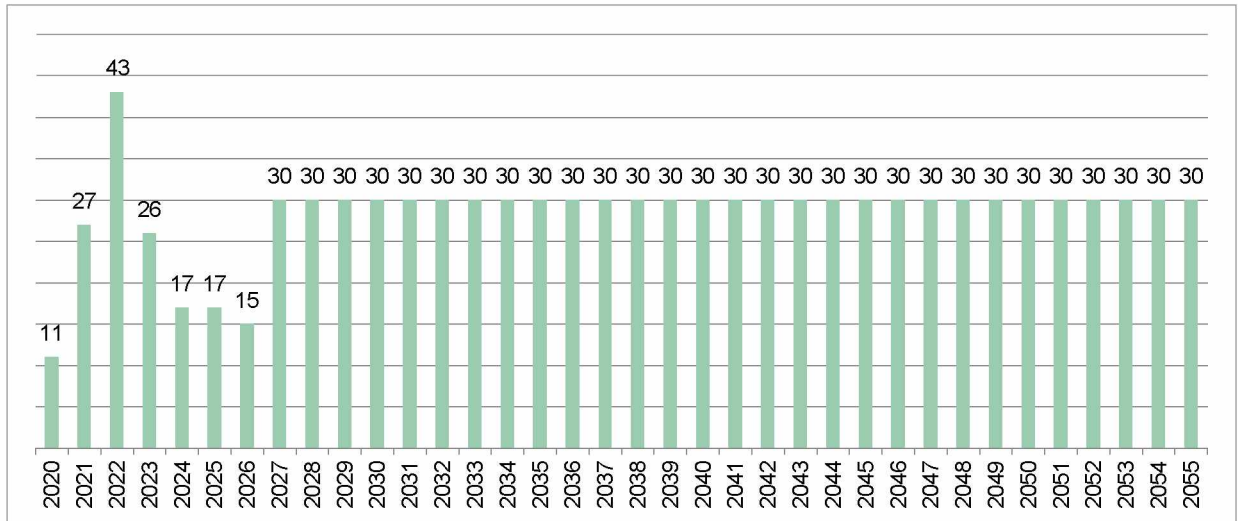


Fonte: Dados obtidos pelo Relatório do SIGP, aplicação dos períodos e frações de MINAS GERAIS (1969).

No Gráfico 3 destaca-se o ano de 2028 com elevado número de promoções provenientes das turmas ano-base 2017, 2018 e 2019 com os quantitativos de 33 (trinta e três), 32 (trinta e dois) e 53 (cinquenta e três) oficiais, respectivamente. A quantidade elevada de promoções se justifica principalmente pela primeira promoção de uma turma grande, observado no Apêndice A.

Por meio do Gráfico 4 demonstra-se a quantidade de promoções do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente, pela regra prevista no EMEMG, no período de 2020 a 2055.

Gráfico 4 - Quantidade de promoções por ano do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente do QO-BM, com regra do artigo 184 do EMEMG sem limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos pelo Relatório do SIGP, aplicação dos períodos e frações de MINAS GERAIS (1969).

No Gráfico 4, o ano de 2022 se destaca devido a grande quantidade de oficiais na turma de ano-base 2019. No ano seguinte, apenas as promoções previstas para esta turma chegam a 26 (vinte e seis) e aproximam-se da média de promoções ao posto de 1º Tenente de 29 (vinte e nove) promoções por ano calculada por meio do Gráfico 4. No ano de 2023, o valor só não ultrapassa a média anual calculada no gráfico pelo fato de não existir turma com ano-base 2020.

Os Gráficos 1, 2, 3 e 4 tendem à uma constante quando iniciam-se as promoções referentes às turmas com entradas regulares. Neste trabalho, as entradas regulares iniciam-se pela turma de ano-base 2023 com previsão de concurso e inclusão em 2021 e a partir de 2024 até 2055 com média calculada por Couto-Oliveira (2016, p. 14). No Gráfico 1, a constante é verificada a partir do ano de 2047, no Gráfico 2 do ano de 2041, no Gráfico 3 do ano de 2034 e no Gráfico 4 do ano de 2027.

Como antes disso as turmas não possuíam quantidades constantes de militares, percebe-se grande variação da quantidade de promoções influenciadas diretamente por estes quantitativos irregulares, onde turmas com maior volume ditam o aumento de promoções para determinados períodos.

Com os dados das projeções de promoções para o período proposto, de 2020 a 2055, a próxima seção irá prever a quantidade de transferências para a reserva com previsão de 30 (trinta) anos e 35 (trinta e cinco) anos no período, para que seja possível comparar a quantidade de evasões.

4.3 Comparativo de evasão entre o EMEMG e a Lei nº 13.954/2019

Ainda não existe uma nova regra de promoção para a recém sancionada Lei nº 13.954/2019. Como forma de verificar o impacto pós sanção da mencionada legislação, foram levantados os quantitativos de militares que teriam sua transferência para a reserva pelo tempo de serviço previsto no artigo 136 do EMEMG e comparados em relação a transferência para a reserva pelos artigo 24-A e artigo 24-G do Decreto-Lei nº 667, de 02 de julho de 1969.

Para os cálculos de previsão de transferência para a reserva, a partir da turma de ano-base 2023, com inclusão em 2021, não foram consideradas as aprovações no concurso do CFO de militares já pertencentes às instituições militares. por meio da Tabela 4 verifica-se a média de idade de inclusão no CFO do ano de 2000 à 2019, referente às turmas de ano-base 2003 a 2019, dos militares oriundos da própria corporação e que podem utilizar este tempo de serviço anterior a sua inclusão no CBMMG para pleitear sua transferência para a reserva.

Tabela 4 - Quantidade por turma de inclusão no CFO do CBMMG e média de tempo dos militares oriundos da própria corporação.

(Continua)					
Ano-base	Total da turma	Bombeiros	Percentual	Tempo	Tempo médio
2003	30	3	10,0%	9 anos	3 anos
2004	35	5	14,3%	12 anos	2,4 anos
2005	30	7	23,3%	8 anos	1,1 anos
2006	18	4	22,2%	8 anos	2,0 anos
2007	21	6	28,6%	12 anos	2,0 anos
2008	-	-	-	-	-
2009	28	6	21,4%	28 anos	4,7 anos
2010	28	14	50,0%	58 anos	4,1 anos
2011	53	27	50,9%	103 anos	3,8 anos
2012	-	-	-	-	-

					(Conclusão)
Ano-base	Total da turma	Bombeiros	Percentual	Tempo	Tempo médio
2013	43	8	18,6%	21 anos	2,6 anos
2014	45	21	46,7%	88 anos	4,2 anos
2015	29	11	37,9%	70 anos	6,4 anos
2016	33	8	24,2%	47 anos	5,9 anos
2017	32	3	9,4%	20 anos	6,7 anos
2018	53	4	7,5%	22 anos	5,5 anos
2019	34	8	23,5%	28 anos	3,5 anos

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP adaptado pelo autor.

Percebe-se na Tabela 4 que as turmas de ano-base 2010, 2011 e 2014 elevam a média de toda turma, pois possuem respectivamente 50,0%, 50,9% e 46,7% da turma constituída de militares que já pertenciam ao CBMMG antes do CFO. A média nas turmas de militares oriundos da própria corporação é de 25,9%, influenciada pelas mencionadas turmas que possuem elevado número de militares nesta condição e a mediana é de 23,3%.

Com o tempo médio de serviço demonstrado na Tabela 4 que os militares apresentam em cada turma é possível calcular a média das turmas que é de 3,9 anos e a mediana que é 3,8 anos de serviço.

De posse dos valores obtidos na Tabela 4, é possível calcular as médias e medianas do percentual de entradas que corresponderiam, em uma turma de 30 (trinta) militares que seriam 7 (sete) ou 8 (oito) oriundos do CBMMG, com tempos de 3,8 anos a 3,9 anos de serviço.

Utilizando os dados da Tabela 4, com a inserção de 8 (oito) militares já oriundos do CBMMG, possuidores de 4 anos de serviço, na turma de ano-base 2023, com inclusão prevista para o ano de 2021, percebe-se que estes militares ainda teriam em média 4 anos e 5 meses de acréscimo de 17% previsto pelo artigo 24-G do Decreto-Lei nº 667/1969, ou seja, iriam se transferir para a reserva a partir de 2051, considerando que a inclusão deles teria sido 4 (quatro) anos antes do início da turma do CFO.

Também não foram considerados os tempos que os militares possam somar e que atendam a previsão dos 30 (trinta) anos mínimos de atividade de natureza militar.

O Apêndice B apresenta a diferença entre os tempos de transferência para a reserva, considerando os 30 (trinta) anos de serviço previstos no EMEMG e o novo tempo de 35 (trinta e cinco) anos trazidos pela Lei nº 13.954/2019.

Para a confecção do Apêndice B foram considerados os tempos de transição para os militares da ativa com menos de 30 (trinta) anos de serviço, com o acréscimo de 17% em cima do tempo que falta para completar os 30 (trinta) anos conforme artigo 24-G do Decreto-Lei nº 667/1969.

Em Minas Gerais foi editado o Decreto nº 47.804, de 20 de dezembro de 2019, estendendo para 31 de dezembro de 2021 o prazo do artigo 24-G do Decreto-Lei nº 667/1969.

É possível verificar no Apêndice B que todo o efetivo existente no CBMMG atualmente possui evasão prevista para o período de 2020 a 2055, pois com o cumprimento do acréscimo de 17% ao tempo faltante, a turma de ano-base 2021, os atuais Cadetes do CFO, serão transferidos para a reserva em 2053. Caso houvesse inclusão em 2020, para uma suposta turma de ano-base 2022, a transferência para a reserva seria em 2055.

Completando as previsões de evasão das turmas com inclusão de 2021 a 2025, desconsiderados os ingressos de militares já oriundos do CBMMG comentados na Tabela 4 ou provenientes de outras instituições militares, as transferências para a reserva projetadas com base nos 30 (trinta) anos de serviço previstos no EMEMG ocorrerão nos anos de 2051 a 2055 em sua totalidade de 30 (trinta) militares de cada turma.

É possível confirmar no Apêndice B as informações demonstradas na Tabela 4, de que dentro das turmas de mesmo ano-base existem diferentes datas de inclusão, o que proporcionou algumas transferências para a reserva em anos diferentes devido ao acréscimo de 17%, gerando meses de diferença. Como exemplo, a turma de 2011 que possui militares com inclusão em 2008 e 2009 que terão transferência para a reserva em 2041 para as duas inclusões, ou a turma de 2013 que possui militares incluídos em 2009 e que terão suas transferências para a reserva em 2041 e 2042.

A média de evasão, apenas para a transferência para a reserva, por ano no período de 2020 a 2055 para 30 (trinta) anos de serviço é de 20 (vinte) oficiais. As últimas transferências para a reserva irão ocorrer em 2049, conforme apresentado no Apêndice B.

A média de evasão por ano no período de 2020 a 2055 para 35 (trinta e cinco) anos de serviço é de 16 (dezesesseis) oficiais. A média de transferência para a reserva prevista para 35 (trinta e cinco) anos de serviço é inferior a média para o tempo de 30 (trinta) anos devido o alargamento do tempo dos militares na corporação.

Nos cálculos para 30 (trinta) anos, existe a previsão de transferência para a reserva de 150 (cento e cinquenta) militares que seriam transferidos para a reserva no período de 2051 a 2055, sendo 30 (trinta) militares por ano, provenientes das inclusões no período de 2021 a 2025. No caso da nova regra dos 35 (trinta e cinco) anos para a transferência para a reserva, as mesmas turmas com inclusão no período de 2021 a 2025 teriam suas transferências para a reserva efetivadas nos anos de 2056 a 2060, fora do período analisado.

De acordo com os períodos de promoção previstos no EMEMG, com o aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos e sem a devida alteração destes períodos e, ainda, desconsiderando as promoções que não irão ocorrer devido ao limite de efetivo previsto em lei, alguns militares que seriam transferidos aos 30 (trinta) anos para a reserva antes de suas turmas concorrerem, ou no período em que suas turmas estivessem concorrendo, terão mais tempo para concorrerem a promoção devido ao aumento para 35 (trinta e cinco) anos de serviço.

Com base na Tabela 1, no Apêndice A e no Apêndice B, foram extraídas as posições em que os militares ocupariam no período da promoção de suas respectivas turmas. A Tabela 5 apresenta a posição dos militares com a promoção ocorrendo conforme EMEMG e transferências para a reserva pelo tempo previsto no EMEMG, 30 anos, e pelo tempo previsto na Lei nº 13.954/2019, 35 anos com a transição de 17%.

Tabela 5 - Quantidade de militares do CBMMG que estarão concorrendo a promoção, pela regra do artigo 184 do EMEMG no período em que estiverem sendo transferidos para a reserva pelo tempo de serviço previsto no EMEMG e pela Lei nº 13.954/2019

ANO-BASE	PROMOÇÃO			
	MAJOR À TENENTE-CORONEL		CAPITÃO A MAJOR	
	EMEMG	Lei 13954	EMEMG	Lei 13954
2003	01	01	-	-
2004	01	01	-	-
2009	02	00	-	-
2010	12	04	-	-
2011	15	06	-	-
2012	01	01	-	-
2014	07	04	01	00
2016	06	05	05	00
2017	07	02	01	01
2018	01	00	01	01
2019	02	02	-	-
2021	01	01	01	00

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP adaptado pelo autor.

A Tabela 5 apresenta a quantidade de militares em cada turma que se encontrará no intervalo de promoção no período em que estiverem indo para a reserva. Ressalta-se que não é possível prever quem terá sido promovido ou não, apenas uma observação de que no intervalo de promoção da turma, poderá existir militares indo para a inatividade e isso significa que nem todos chegariam ao posto de Tenente-Coronel, independentemente da quantidade de vagas existentes.

Os militares constantes nas colunas referentes a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel teriam como último posto na ativa o posto de Major ou o posto de Tenente-Coronel, pois não é possível afirmar que o militar já terá sido promovido nos primeiros períodos de promoção antes de efetivar sua transferência para a reserva.

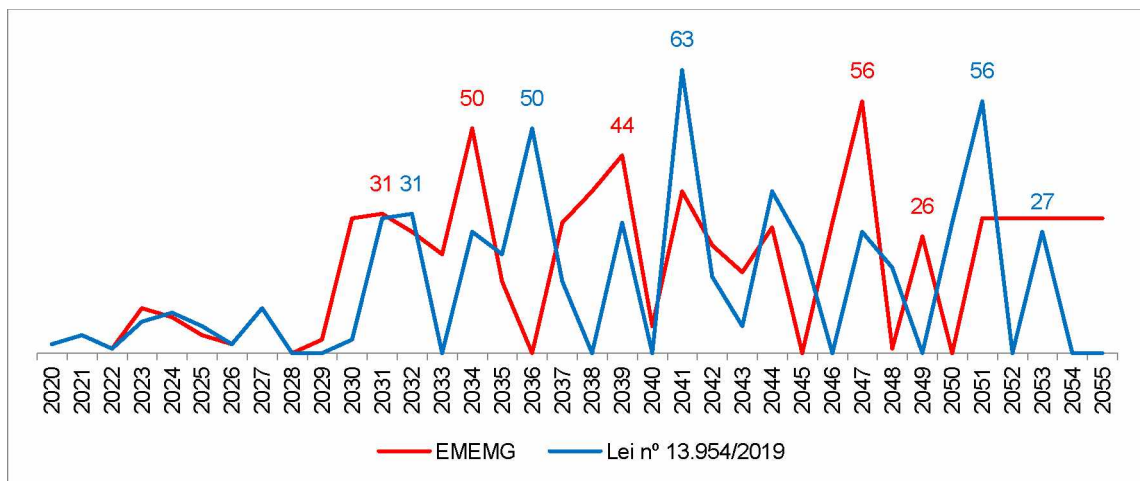
Os militares existentes nas colunas referentes a promoção do posto de Capitão ao posto de Major teriam como o último posto na ativa, antes da transferência para a inatividade, o posto de Capitão ou, no máximo, o posto de Major.

Em todos os postos houve uma redução da quantidade de militares, quando comparada a transferência aos 30 (trinta) ou aos 35 (trinta e cinco) anos, pois com o aumento do tempo de serviço, os militares passam a aumentar o tempo para concorrer, pois a regra de promoção do EMEMG continua mantida.

As turmas que não constam na Tabela 5 como as turmas de ano-base 2005, 2006, 2007, 2008, 2013 e 2015, não possuem militares nestas situações, ou seja, não possuem oficiais que serão transferidos para a reserva sem ter passado pelos períodos de promoção ao posto de Tenente-Coronel apresentados na Tabela 1. Isso não significa que todos os militares terão sido promovidos, apenas que o tempo de permanência deles na corporação extrapola o último período previsto no EMEMG para promoção ao posto de Tenente-Coronel.

O Gráfico 5 demonstra com clareza como as curvas de evasão para a regra de 30 (trinta) e 35 (trinta e cinco) anos de serviço se comportam ao longo do período de 2020 a 2055.

Gráfico 5 - Comparativo entre transferência para a reserva do CBMMG pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019 no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

Como pode ser verificado no Gráfico 5 e corroborando com os números apresentados no Apêndice B, ocorre um alargamento nos tempos de transferência para a reserva, explicado pelo aumento de tempo dos militares para os 35 (trinta e cinco) anos de serviço.

No Gráfico 5 observa-se que as 31 (trinta e uma) transferências para a reserva, que ocorreriam pela regra do EMEMG em 2031, irão ocorrer em 2032 devido à nova legislação. Da mesma forma, as 50 (cinquenta) evasões que ocorreriam em 2034 pelo EMEMG acontecerão em 2036, e as 56 (cinquenta e seis) que ocorreriam em 2047 ocorrerão em 2051.

No ano de 2041 haverá uma quantidade maior de transferências para a reserva pois, conforme observado no Apêndice B, os militares com inclusão em 2008 e 2009, com o acréscimo dos 17%, serão transferidos no mesmo ano de 2041, com diferença de meses.

Para a confecção do Gráfico 5 não foram consideradas inclusões de militares já oriundos do CBMMG nas turmas do CFO a partir de 2021 apresentadas na Tabela 4, devido à dificuldade em se determinar a quantidade e a data de inclusão dos militares.

O desvio-padrão é de 14,4% para a média dos percentuais da quantidade de inclusão de militares oriundos do CBMMG, podendo variar entre 4 (quatro) e 12 (doze) militares, e o desvio-padrão de 1,7 do tempo, também traz uma variação considerável entre 2 a 6 anos. Caso os dados fossem utilizados, seus efeitos seriam percebidos a partir do ano de 2047, na transferência para a reserva pelo EMEMG e, na mesma quantidade, a partir do ano de 2051, na transferência para a reserva pela Lei nº 13.954/2019.

Na próxima seção, com a previsão de quantidade de promoções e evasões anuais no período de 2020 a 2055, será elaborada a evolução do efetivo para a regra de evasão aos 30 (trinta) e aos 35 (trinta e cinco) anos de serviço, seguida de comparação para identificar os impactos do aumento do tempo para transferência para a reserva.

4.4 Evolução do efetivo (sem limite de promoções)

De posse do efetivo apresentado e detalhado na seção 4.1, da previsão de promoções no período de 2020 a 2055 na seção 4.2, utilizando a regra do EMEMG transcrita na Tabela 1 e, ainda, as duas possibilidades de transferência para a reserva demonstradas na seção 4.3, sendo os 30 (trinta) anos de serviço previstos no EMEMG e os 35 (trinta e cinco) anos previstos na Lei nº 13.954/2019,

foram traçadas duas situações para análise do impacto do aumento do tempo de serviço na promoção dos militares.

A evolução do efetivo foi elaborada sem considerar ainda o limite de efetivo previsto na Lei nº 22.415/2016 para verificação do comportamento do efetivo do CBMMG antes e depois da Lei nº 13.954/2019.

Na primeira situação foram consideradas a promoção e a evasão de antes da Lei nº 13.954/2019, ou seja, foram utilizados os períodos e frações previstos no artigo 184 e a idade de 30 (trinta) anos para transferência para a reserva prevista no artigo 136, ambos do EMEMG.

A segunda situação é o período após a sanção da Lei nº 13.954/2019 com alteração do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos, juntamente com a regra de transição que prevê o acréscimo de 17%, para os militares que se encontram na ativa do CBMMG. Porém, apesar de alterar o tempo de serviço, a mencionada legislação não trouxe novas regras para a promoção, por isso foram utilizados os períodos e frações do artigo 184 do EMEMG.

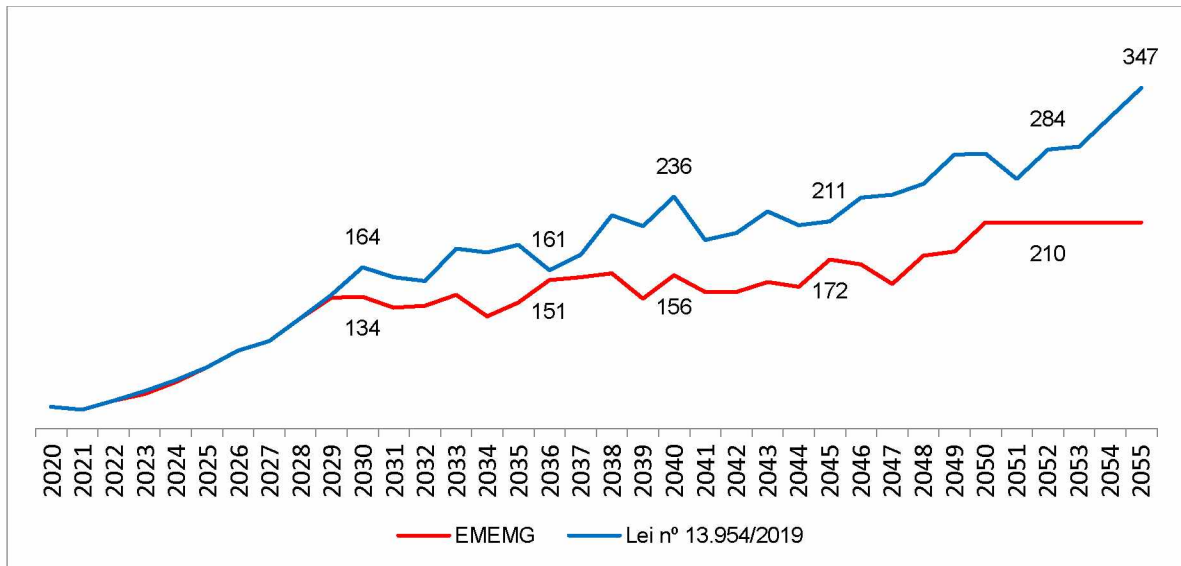
Na evolução do efetivo foram considerados os militares demonstrados na Tabela 5 que irão ser transferidos para a reserva no período em que a turma estiver concorrendo as promoções do posto de Capitão ao posto de Major ou do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel.

Para os casos em que os militares irão para a transferência à reserva no intervalo de promoção de Capitão ao posto de Major, foram todos considerados no melhor cenário, ou seja, como se o último posto na ativa para estes militares fosse o de Major, sendo considerada sua saída no prazo indicado no Apêndice B. Todos os demais militares foram considerados como sendo transferidos para a reserva no posto de Tenente-Coronel.

As transferências para a reserva de oficiais no posto de Coronel geraram a retirada de oficiais do posto de Tenente-Coronel, pois com a abertura de vaga, ocorrem as promoções pelo critério exclusivo de merecimento dentre aqueles incluídos no Quadro de Acesso, conforme previsão contida no parágrafo 1º no artigo 197 do EMEMG.

Como o efetivo inicial e a quantidade de promoções utilizados para as duas possibilidades de transferência para a reserva é a mesma, fica evidente que as evasões influenciam na evolução do efetivo como pode ser observado no Gráfico 6.

Gráfico 6 - Comparativo entre evolução do efetivo do posto de Tenente-Coronel do QO-BM com transferência para a reserva pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019, ambos com promoção pela regra do EMEMG, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

No Gráfico 6, percebe-se que, até o ano de 2029, as transferências para a reserva não influenciam na evolução do efetivo, porém, as curvas se distanciam a partir de 2030, ano com previsão de evasão de 30 (trinta) oficiais, pela regra do EMEMG, provenientes da primeira turma de CFO do CBMMG, conforme Apêndice B, sem previsão de saída no mencionado ano pela Lei nº 13.954/2019.

As curvas referentes aos números do EMEMG e da Lei nº 13.954/2019 não se distanciam mais porque as transferências para a reserva continuam ocorrendo nos dois casos, porém, em períodos diferentes, demonstrando que a partir de 2030 até o final da projeção o efetivo do posto de Tenente-Coronel irá permanecer maior para as transferências para a reserva após 35 (trinta e cinco) anos de serviço previstos na Lei nº 13.954/2019.

Em alguns pontos em que as curvas se aproximam no Gráfico 6, como por exemplo no ano de 2036 ou no ano de 2045, não há previsão de transferência para a reserva pela regra do EMEMG, porém há previsão de 50 (cinquenta) oficiais em 2036 e 24 (vinte e quatro) em 2045 pela regra da Lei nº 13.954/2019. A redução

do efetivo no posto de Tenente-Coronel na regra da Lei nº 13.954/2019, com o aumento do efetivo pela regra do EMEMG, faz com que as curvas se aproximem.

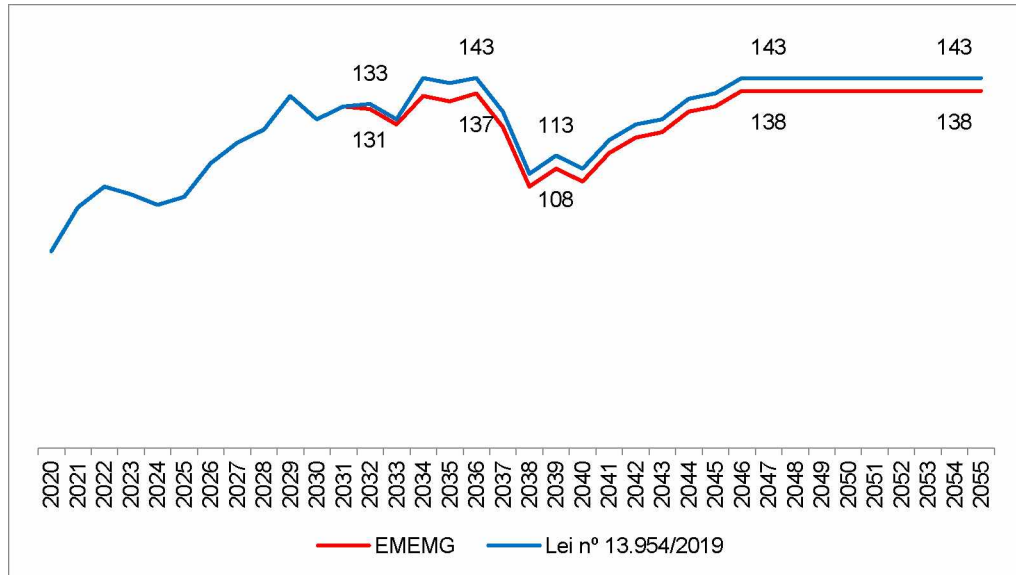
A partir de 2051, pela regra de transferência para a reserva do EMEMG, haveria previsão de evasões constantes de 30 (trinta) militares, porém, pela Lei nº 13.954/2019 haveria transferência de 56 (cinquenta e seis) em 2051 e 27 (vinte e sete) em 2053, já nos anos de 2052, 2054 e 2055 o efetivo continuaria crescendo até a saída de 30 (trinta) militares a partir do ano de 2056, e a partir daí também apresentaria transferências para a reserva constantes.

Com exceção dos apontamentos feitos na Tabela 5, a maior quantidade de transferências para a reserva ocorrerá no posto de Tenente-Coronel, por este motivo o Gráfico 6 apresenta duas curvas bem distintas a partir do ano de 2030 influenciada pelas evasões.

Outra possibilidade também já analisada na Tabela 5 é que, pelo fato de já terem tempo no CBMMG anterior a inclusão no CFO, conforme apontado na Tabela 4, alguns oficiais não terão tempo para concorrer a promoção ao posto de Tenente-Coronel e serão transferidos para a reserva no posto de Major como último posto na ativa. São ao todo 9 (nove) oficiais pela regra de transferência para a reserva do EMEMG e 2 (dois) oficiais pela regra da Lei nº 13.954/2019.

Da mesma forma que foi analisado para o posto de Tenente-Coronel no Gráfico 6, o Gráfico 7 demonstra a evolução do efetivo do posto de Major no período de 2020 a 2055 utilizando a regra de promoções do EMEMG e os tempos de serviço para transferência para a reserva de 30 (trinta) e 35 (trinta e cinco) anos.

Gráfico 7 - Comparativo entre evolução do efetivo do posto de Major do QO-BM com transferência para a reserva pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019, ambos com promoção pela regra do EMEMG, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

Algumas transferências para a reserva que ocorrerão antes do militar chegar ao posto de Tenente-Coronel proporcionaram essa pequena diferença entre as duas curvas no Gráfico 7, com a curva referente a regra do EMEMG ficando um pouco abaixo devido a saída em 2032 de 2 (dois) oficiais sendo que pelos 35 (trinta e cinco) anos não haveria nenhuma, posteriormente 6 (seis) transferências para a reserva em 2034 pelo EMEMG com previsão de 1 (uma) pela Lei nº 13.954/2019, em 2036 previsão de 1 (uma) pela regra da Lei nº 13.954/2019 e em 2038 1 (uma) pelo EMEMG. As transferências para a reserva podem ser verificadas no Apêndice B e na Tabela 5.

As demais projeções para os postos de Capitão, 2º Tenente e 1º Tenente são iguais quando comparadas entre as regras de transferência para a reserva do EMEMG e da Lei nº 13.954/2019, pois, em tese, não acontecerão transferências para a reserva nestes postos, sendo que a evolução foi feita considerando a soma do efetivo do ano anterior subtraindo-se as promoções ao posto posterior e somando-se as promoções do posto anterior tanto para transferências com regra do EMEMG quanto para a Lei nº 13.954/2019.

4.5 Evolução do efetivo (com limite de promoções)

Após verificar a evolução do efetivo para a situação anterior e posterior a Lei nº 13.954/2019, sem os limites de efetivo previstos na Lei nº 22.415/2016, torna-se necessário realizar essa análise com a finalidade de verificar na prática os verdadeiros impactos no sistema de promoção. Com as análises feitas na seção anterior, principalmente nos Gráficos 6 e 7, foi verificado que o aumento do tempo de permanência dos militares na instituição irá gerar um aumento do efetivo, porém, sem os limites da quantidade de vagas, não é possível afirmar se tal aumento de permanência trará prejuízo ou não para a instituição e para os militares.

A Tabela 2 apresentou duas possibilidades de limitar o efetivo do CBMMG. O DD/QOD, que representa os cargos ativados, ou seja, a real estrutura do CBMMG e a Lei nº 22.415/2016 que define os limites, até em que ponto os cargos podem ser ativados pelo DD/QOD.

Neste estudo optou-se por utilizar o limite legal, pois, refere-se a quantidade máxima que a instituição pode crescer e absorver qualquer retenção. As projeções foram feitas em um período de 35 (trinta e cinco) anos, não sendo viável a longo-prazo iniciar os limites utilizando o DD/QOD, que é variável ao longo do tempo, e posteriormente utilizar os limites da Lei nº 22.415/2016.

De acordo com o parágrafo 7º do artigo 184 do EMEMG, o Alto-Comando do CBMMG pode alterar os períodos e as frações para adequar ao efetivo previsto na lei. Como pode se verificar, em alguns anos será necessário o uso deste dispositivo visando a não ultrapassar os limites do efetivo.

No Plano de Comando, o CBMMG tem como um dos seus Eixos Principais a Expansão do Atendimento e como um dos programas para este eixo a criação e elevação de frações. Por isso se torna inviável a utilização do DD/QOD como parâmetro de limite do efetivo, tendo em vista que a corporação tende a crescer.

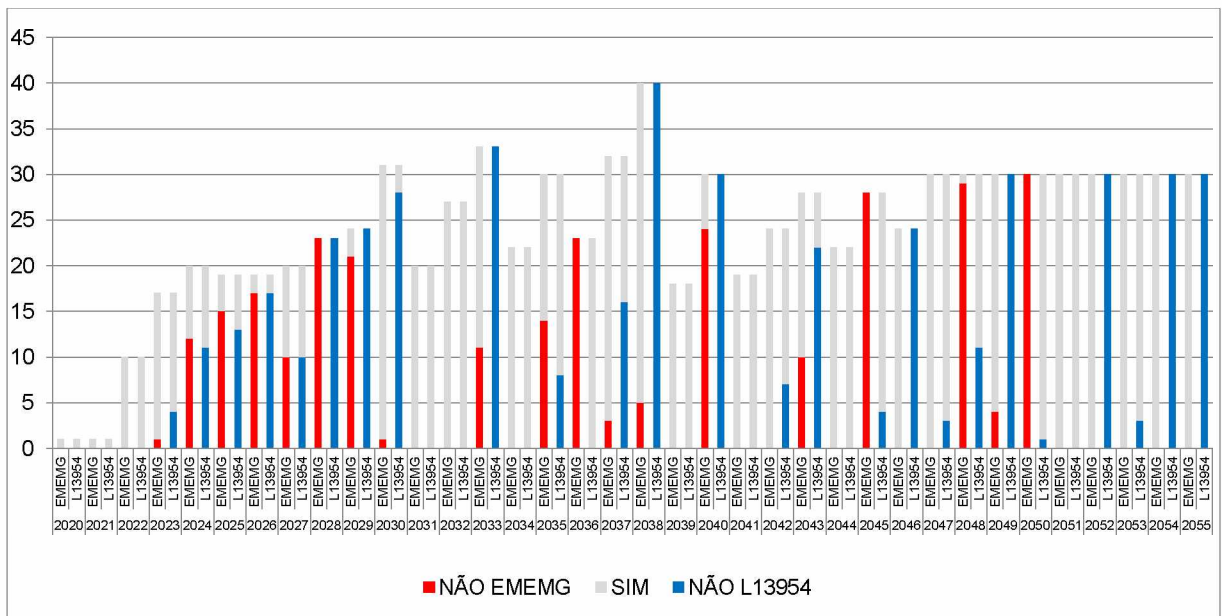
Com a utilização da evolução do efetivo, foi possível analisar os anos em que haverá uma previsão maior de promoção do que quantidade de vagas. Com estes dados foram construídos gráficos que representam a quantidade de promoções que não poderiam ser efetivadas em cada ano para os postos de Tenente-Coronel, Major, Capitão e 1º Tenente, respectivamente.

Foram utilizados dois tipos de gráfico de colunas, agrupadas e empilhadas, com o objetivo de proporcionar a visualização em um mesmo gráfico da quantidade de promoções não efetivadas em cada ano com relação ao total previsto na cor cinza e ainda correlacionar os dados referentes à transferência para a reserva pelo EMEMG, na cor vermelha, e pela Lei nº 13.954/2019, na cor azul.

No decorrer dos anos, a impossibilidade de promoções não foi acumulada, pois em um determinado momento a quantidade ultrapassaria a previsão de promoções dificultando a visualização comparativa entre a quantidade prevista e a quantidade não efetivada de promoções para cada ano.

O Gráfico 8 apresenta a comparação entre a quantidade de promoções que não seriam efetivadas para as evasões considerando 30 (trinta) e 35 (trinta e cinco) anos do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel no período de 2020 a 2055.

Gráfico 8 - Promoções previstas não efetivadas do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel do QO-BM devido ao limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

O Gráfico 8 permite visualizar que a partir do ano de 2023, não seria possível realizar as promoções previstas em sua totalidade, utilizando a regra do EMEMG.

A partir do ano de 2022 a turma de ano-base 2003 começa a concorrer a promoção ao posto de Tenente-Coronel, porém, não há uma previsão de saída expressiva de militares no posto de Coronel ou Tenente-Coronel entre os anos de 2020 e 2022 conforme pode ser verificado no Apêndice B e no Gráfico 5.

Nos 10 primeiros anos de projeção, não é possível verificar grandes variações entre as promoções que não serão realizadas com as regras previstas no artigo 184 do EMEMG para as transferências pela regra dos 30 (trinta) anos e dos 35 (trinta e cinco) anos, pois o acréscimo de 17% que será exigido dos militares da ativa é relativamente pequeno conforme observado no Apêndice B.

No ano de 2028 observa-se um cenário extremo, em que, para ambas as situações, não será possível efetivar nenhuma promoção prevista, isso se deve pela crescente quantidade de promoções prevista a partir de 2022, como observado no Gráfico 1 e uma baixa quantidade de transferências para a reserva, verificada no Gráfico 5.

Para a regra de transferência para a reserva de 30 (trinta) anos de serviço a situação extrema se repetirá nos anos de 2036, 2045 e 2050. Já para 35 (trinta e cinco) anos de serviço, ocorrerá em uma quantidade maior, se repetindo nos anos de 2029, 2033, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055 e, além da quantidade de anos, a quantidade de promoções previstas não efetivadas também será maior. Em comparação com o Gráfico 5, os anos de cenário extremo seriam aqueles em que não haveria quantidade de transferência para a reserva que atendesse a quantidade de promoções.

Mesmo que as turmas existentes não possuam quantidades regulares, como verificado na Tabela 3, gerando quantidades irregulares de promoções a cada ano, verificado no Gráfico 1, a quantidade de promoções para o ano influencia menos do que as transferências para a reserva. Observando o Gráfico 1, verifica-se que os anos de 2030, 2033 e 2037 possuem as maiores quantidades de promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel e mesmo assim, estes anos apresentam baixo índice de promoção não realizadas no Gráfico 8.

A quantidade de promoções também influencia na quantidade de vagas, porém, menos que a quantidade de transferências para a reserva.

No ano de 2030, conforme pode se verificar no Gráfico 5, ocorreria uma diferença expressiva para a regra do EMEMG e da Lei nº 13.954/2019, onde com 30 (trinta) anos de serviço ocorreria um grande número de transferências para a reserva, e, por outro lado, pouca transferência para a inatividade pela regra dos 35 (trinta e cinco) anos. Nota-se que no ano de 2030 não seria realizado um grande número de promoções por falta de vaga.

Em 2031 e 2032 a quantidade de vagas seria restabelecida com as transferências para a reserva previstas para o período, conforme verificado no Gráfico 5. Porém, em 2033, novamente a quantidade de evasões reduziria para os critérios da Lei nº 13.954/2020 e neste ponto deixaria, como em 2028, de promover em sua totalidade a quantidade prevista de promoções.

Nos anos de 2035 e 2036 as evasões adiadas nas regras da Lei nº 13.954/2019 ocorreriam invertendo a não promoção para as regras do EMEMG, pois os militares que sairiam nos mencionados anos já teriam se transferido para a reserva aos 30 (trinta) anos de serviço.

Em 2037 e 2038, novamente, a transferência para a reserva aos 35 (trinta e cinco) anos apresentaria quantidades de vagas menores que para a transferência aos 30 (trinta) anos.

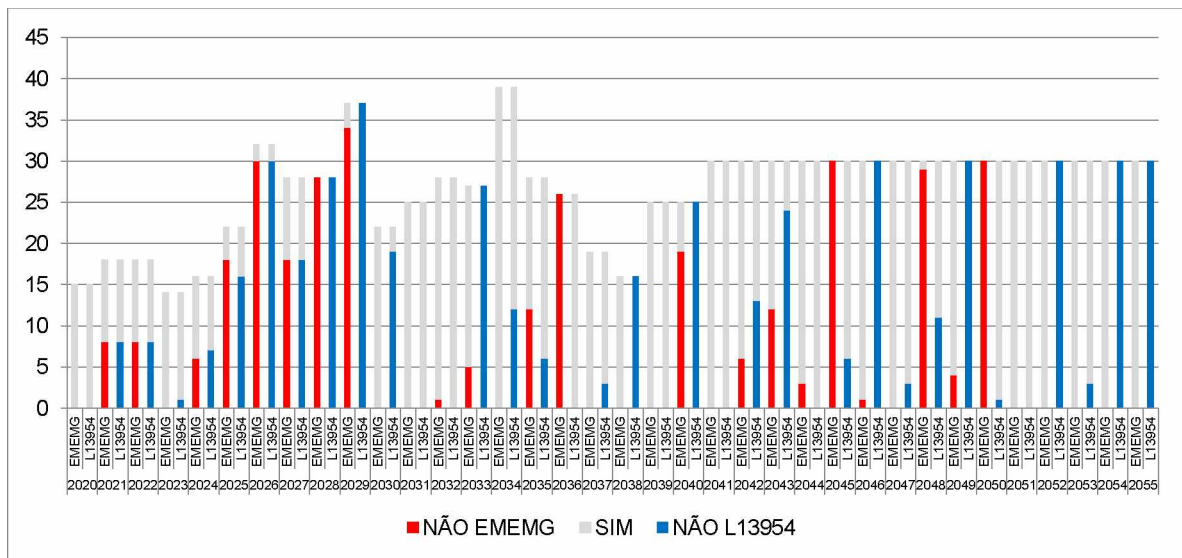
Para a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel percebe-se um impacto negativo do aumento do tempo de serviço com uma quantidade maior de anos sem a quantidade necessária de vagas, devido as não transferências para a reserva. Conforme Couto-Oliveira (2016) projetou, devido a quantidade de ingressos e o limite de efetivos do CBMMG, já havia uma expectativa de travamento do quadro de oficiais, pois ao longo do tempo as vagas para promoção se tornam cada vez mais dependentes das transferências para a reserva.

Para Couto-Oliveira (2016, p. 46) não seria possível realizar promoção ao posto de Tenente-Coronel a partir do ano de 2024, por atingir o limite da época de 44 (quarenta e quatro) oficiais. Couto-Oliveira (2016) já previa o efetivo de 33 (trinta e três) oficiais no posto de Tenente-Coronel no ano de 2023, o que no Gráfico 8 se confirma a impossibilidade de efetivação da totalidade de promoções previstas do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel a partir de 2023, tendo em vista que o atual limite previsto em lei é de 34 (trinta e quatro) oficiais.

A impossibilidade de promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel, por falta de vagas, começa a impactar os demais postos do Quadro de

Oficiais do CBMMG conforme pode ser observado nos Gráficos 9, 10 e 11, para os postos de Capitão, 1º Tenente e 2º Tenente, respectivamente.

Gráfico 9 - Promoções previstas não efetivadas do posto de Capitão ao posto de Major do QO-BM devido ao limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

A impossibilidade de promoção do posto de Capitão ao posto de Major apresentada no Gráfico 9 sofre maior influência da não efetivação de promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel no Gráfico 8 do que diretamente às transferências para reserva observadas no Gráfico 5. A não promoção do Major ao posto de Tenente-Coronel a partir de 2023 faz com que os oficiais fiquem mais tempo no posto de Major, reduzindo a quantidade de vagas para a promoção do posto de Capitão ao posto de Major.

O reflexo proporcionado pela não efetivação de promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel será percebido em todos os postos abaixo na hierarquia.

Nos anos de 2020, 2021 e 2022, tanto para a transferência para a reserva aos 30 (trinta) como nos 35 (trinta e cinco) anos, a não efetivação das promoções seriam na mesma proporção. Nos anos de 2021 e 2022 já se percebe a falta de vagas para promoção, isto ocorre independentemente do aumento de tempo da Lei nº 13.954/2019.

Em 2023, nota-se, em comparação ao Gráfico 8, que a falta de vagas para promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel, ocorrida pelo aumento de permanência dos militares, começa a influenciar o Gráfico 9.

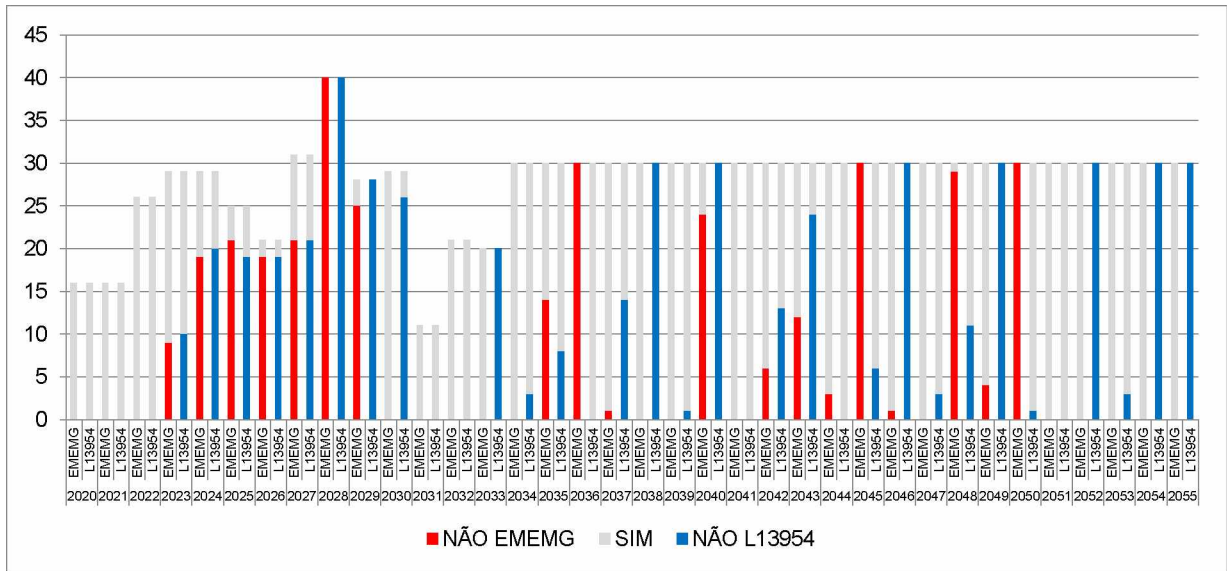
No ano de 2028 a situação seria extrema para ambas as regras, 30 (trinta) ou 35 (trinta e cinco) anos, não sendo possível realizar nenhuma promoção da quantidade prevista no EMEMG.

As transferências para a reserva aos 35 (trinta e cinco) anos de serviço demonstram afetar mais do que a transferência aos 30 (trinta) anos, se repetindo extremamente para os anos de 2029, 2033, 2038, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055, enquanto para as transferências para a reserva aos 30 (trinta) anos se repetiria nos anos de 2036, 2045 e 2050.

Couto-Oliveira (2016, p. 46) previu que a impossibilidade de promoção ao posto de Major iria ocorrer no ano de 2020 por atingir o limite de 65 (sessenta e cinco) oficiais previstos na lei do efetivo da época. O efetivo atual no posto de Major é de 62 (sessenta e dois) militares e com a quantidade de promoções previstas para 25 de dezembro de 2020 o efetivo atingirá 76 (setenta e seis) militares, confirmando os cálculos realizados por Couto-Oliveira (2016). Considerando a quantidade prevista no DD/QOD de 73 (setenta e três) militares, as previsões realizadas por Couto-Oliveira (2016) se confirmam, porém para este estudo utilizou-se o limite previsto na Lei do efetivo, que foi atualizada, para 85 (oitenta e cinco) oficiais no posto de Major, por isso as dificuldades apresentadas para promoção do posto de Capitão ao posto de Major, no Gráfico 9, são observadas a partir de 2021.

No Gráfico 10, o ano de 2028 apresenta a não efetivação de promoção em sua totalidade para as duas possibilidades de transferência para a reserva de 30 (trinta) e 35 (trinta e cinco) anos.

Gráfico 10 - Promoções previstas não efetivadas do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão do QO-BM devido o limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

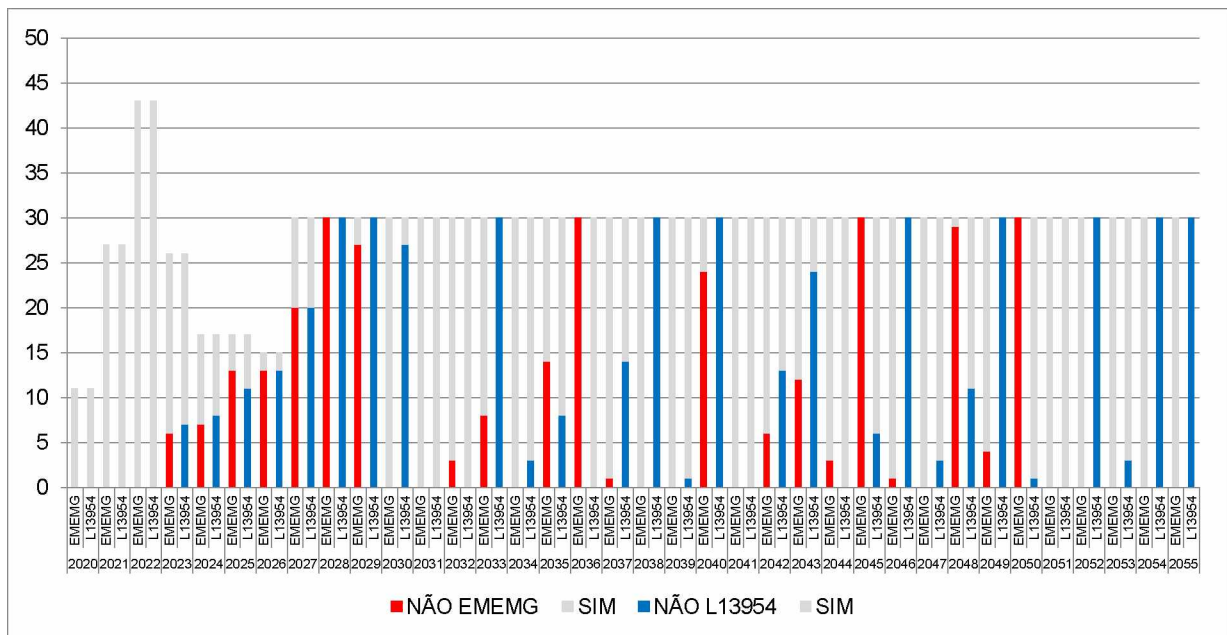
Ainda para as promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão, os casos extremos irão ocorrer nos anos de 2029, 2033, 2038, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055 para o aumento do tempo de serviço da Lei nº 13.954/2019 e nos anos de 2036, 2045 e 2050 para o tempo de serviço previsto no EMEMG.

Conforme previsto por Couto-Oliveira (2016, p. 46) o posto de Capitão iria chegar ao limite de 165 (cento e sessenta e cinco) oficiais, previsto na lei de efetivo da época, no ano de 2021. Atualmente, os limites pelo DD/QOD e pela Lei do efetivo são de 161 (cento e sessenta e um) e 170 (cento e setenta), respectivamente.

Nos anos de 2017 a 2019 houve a utilização do dispositivo para adequação do efetivo previsto no § 7º do artigo 184 do EMEMG com a antecipação do período de promoção das turmas de ano-base 2003 no BEBM nº 09, de 22 de dezembro de 2017 (CBMMG, 2017, p. 78), de ano-base 2004 no BEBM nº 11, de 20 de dezembro de 2018 (CBMMG, 2018, p.124), e de ano-base 2005 no BEBM nº 08, de 21 de dezembro de 2019 (CBMMG, 2019, p. 152), reduzindo a quantidade de oficiais no posto de Capitão prevista anteriormente por Couto-Oliveira (2016) e adiando, conforme verificado no Gráfico 10, a não efetivação de promoções previstas para o ano de 2023.

Da mesma forma, como foi observado nos outros postos já analisados, Major, Capitão e 1º Tenente, a situação das não efetivações de promoção no posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente, apresentado no Gráfico 11, não é diferente. Também ocorrerão períodos em que não será possível realizar promoção por falta de vagas e na sua grande maioria de casos a transferência para reserva aos 35 (trinta e cinco) anos se mostra mais restritiva do que a transferência aos 30 (trinta) anos.

Gráfico 11 - Promoções previstas não efetivadas do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente do QO-BM devido o limite de vagas, no período de 2020 a 2055.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

No Gráfico 11 as promoções ao posto de 1º Tenente apresentam impossibilidades de promoções no ano de 2028 para as duas regras de transferência para a reserva, e ainda aos 35 (trinta e cinco) anos apresenta como críticos os anos de 2029, 2033, 2038, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055, enquanto para a transferência para a reserva aos 30 (trinta) anos seria 2036, 2045 e 2050.

No Gráfico 8 observa-se a dependência da quantidade de vagas para promoção em relação as transferências para a reserva apresentadas no Gráfico 5.

Os efeitos da influência da evasão na promoção são verificados nos Gráficos 9, 10 e 11.

A quantidade de efetivo nos postos de Capitão, 1º Tenente e 2º Tenente será diretamente afetada pela não efetivação das promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel. O posto de Capitão ainda poderá sofrer uma pequena influência das transferências conforme justificado na Tabela 5 e demonstrado no Gráfico 7, porém sua maior limitação na quantidade de vagas ao posto de Major para promoção, será reflexo das não efetivações de promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel.

Por sua vez, os postos de 1º Tenente e 2º Tenente sofrerão os efeitos das não efetivações das promoções ocorridas nos postos de Capitão e Major.

Segundo Couto-Oliveira (2016, p. 46), no ano de 2017 o posto de 1º Tenente chegaria a quantidade máxima de 180 (cento e oitenta) militares permitidos pela legislação. Novamente a previsão não se confirmou devido ao aumento do limite previsto na lei e antecipação de promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão em 2018 para a turma de ano-base 2010 (CBMMG, 2018, p. 125) e em 2019 para a turma de ano-base 2011 (CBMMG, 2019, p. 153).

Como forma de analisar a alternância entre os anos de transferência para a reserva demonstrada no Gráfico 5 e verificar o verdadeiro impacto do aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos a Tabela 6 foi elaborada, contendo o resumo dos anos afetados pelo novo tempo de serviço em comparação com o tempo anterior.

Tabela 6 - Anos em que não haverá quantidade suficiente de vagas para promoção.

(Continua)			
PROMOÇÃO	REDUÇÃO	CONSERVAÇÃO	AUMENTO
Major a Tenente-Coronel	2023, 2029, 2030, 2033, 2037, 2038, 2040, 2042, 2043, 2046, 2047, 2049, 2052, 2053, 2054, 2055	2020, 2021, 2022, 2026, 2027, 2028, 2031, 2032, 2034, 2039, 2041, 2044, 2051	2024, 2025, 2035, 2036, 2045, 2048, 2050
	2023, 2024, 2029, 2030, 2033, 2034, 2037, 2038, 2040, 2042, 2043, 2046, 2047, 2049, 2052, 2053, 2054, 2055	2020, 2021, 2022, 2026, 2027, 2028, 2031, 2039, 2041, 2051	2025, 2032, 2035, 2036, 2044, 2045, 2048, 2050

			(Conclusão)
PROMOÇÃO	REDUÇÃO	CONSERVAÇÃO	AUMENTO
1º Tenente à Capitão	2023, 2024, 2029, 2030, 2033,	2020, 2021, 2022,	2025, 2035,
	2034, 2037, 2038, 2039, 2040,	2026, 2027, 2028,	2036, 2044,
	2042, 2043, 2046, 2047, 2049,	2031, 2032, 2041,	2045, 2048,
	2052, 2053, 2054, 2055	2051	2050
2º Tenente à 1º Tenente	2023, 2024, 2029, 2030, 2033,	2020, 2021, 2022,	2025, 2032,
	2034, 2037, 2038, 2039, 2040,	2026, 2027, 2028,	2035, 2036,
	2042, 2043, 2046, 2047, 2049,	2031, 2041, 2051	2044, 2045,
	2052, 2053, 2054, 2055		2048, 2050

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

Na Tabela 6 foram separados os anos com a classificação de “redução” para os anos em que o aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos reduziu a quantidade de promoções, “conservação” para os anos em que o aumento do tempo de serviço não alterou a quantidade de promoções e “aumento” para os anos em que o aumento do tempo de serviço apresentou um aumento na quantidade de promoções.

Os anos identificados como extremos, que não será possível realizar nenhuma promoção prevista, foram identificados na cor vermelha, os anos que possibilitarão todas as promoções previstas foram identificados na cor verde.

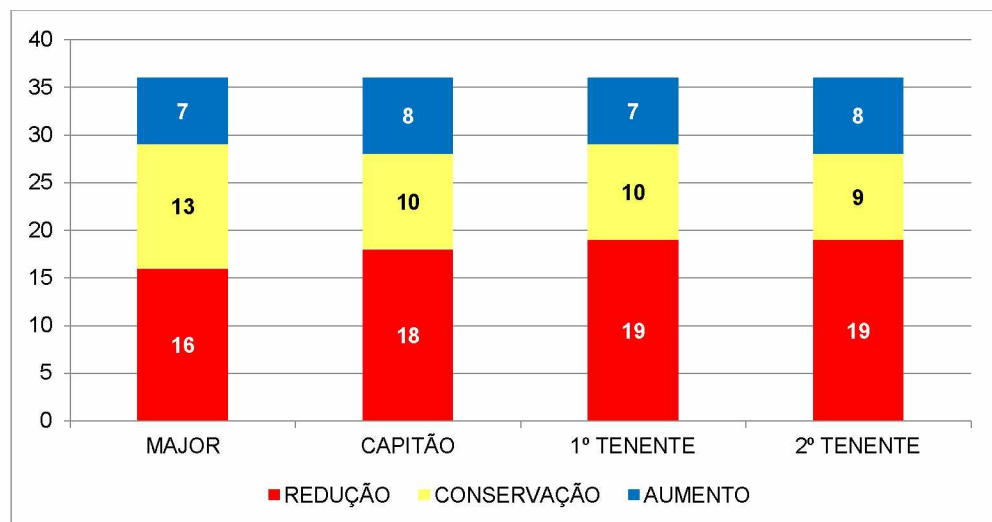
Para todos os postos do Quadro de Oficiais do CBMMG haverá dificuldade de realização de promoção com a regra prevista no EMEMG para a transferência para a reserva aos 35 (trinta e cinco) anos comparada aos 30 (trinta) anos de serviço. Couto-Oliveira (2016) já havia previsto essa dificuldade devido a quantidade de vagas para os postos de Tenente-Coronel e Major não comportarem a quantidade de promoções de turmas contendo 30 (trinta) militares nas sequências de período e frações previstos no EMEMG.

Com a sanção da Lei nº 13954/2019, o cenário previsto por Couto-Oliveira (2016) se apresenta mais crítico. Anteriormente, com a regra de transferência para a reserva aos 30 (trinta) anos prevista no EMEMG, os anos em que não seria possível efetivar as promoções previstas para todos os postos do Quadro de Oficiais do CBMMG seriam os anos de 2036, 2045 e 2050. O ano de 2048 também apresenta dificuldade de promoção elevada chegado muito próximo da totalidade.

Para a regra do EMEMG seriam 3 (três) anos críticos com mais 1 (um) muito próximo, já para a transferência para a reserva aos 35 (trinta e cinco) anos são 9 (nove) anos em que não seria possível realizar promoção prevista na sua totalidade por falta de vagas. Os anos de 2029, 2033, 2038, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055, na regra dos 35 (trinta e cinco) anos não permitiriam, por falta de vagas, as promoções para todos os postos do Quadro de Oficiais do CBMMG.

O Gráfico 12 demonstra a quantidade de anos em que a aplicação dos 35 (trinta e cinco) anos reduziu, conservou ou aumentou a possibilidade de promoções previstas quando comparado aos 30 (trinta) anos conforme previsão do EMEMG.

Gráfico 12 - Comparação da quantidade de realização de promoções previstas entre os 35 (trinta e cinco) anos e os (30) anos de serviço para transferência para a reserva no período de 2020 a 2035.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

O Gráfico 12 representa a quantidade de anos em que a regra dos 35 (trinta e cinco) anos demonstra maior impacto na quantidade de vagas para promoção do que a regra dos 30 (trinta) anos.

Verifica-se que a regra dos 35 (trinta e cinco) anos traz impactos significativos para as promoções caso não haja uma adequação nos períodos e frações previstos no artigo 184 do EMEMG.

Para reforçar este entendimento, ainda se fez necessária a inclusão da Tabela 7 que apresenta as quantidades totais de previsão de promoções e as

quantidades totais de promoções que não seriam efetivadas, ou deixar de promover, por falta de vagas no período de 2020 a 2055. Com os valores foram calculados os percentuais relativos para cada situação e para cada posto do Quadro de Oficiais do CBMMG.

Tabela 7 - Comparação entre a quantidade de promoções não efetivadas entre regras para 35 (trinta e cinco) anos e 30 (trinta) anos de serviço para transferência para a reserva no período de 2020 a 2055.

POSTO	PREVISÃO	EMEMG		Lei nº 13.954/2019	
		DEIXAR	%	DEIXAR	%
Major a Tenente-Coronel	875	281	32,1	452	51,6
Capitão a Major	958	328	34,2	472	49,3
1º Tenente a Capitão	1002	338	33,7	500	49,9
2º Tenente a 1º Tenente	1026	311	30,3	473	46,1

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação MINAS GERAIS (1969) e BRASIL (2019) adaptado pelo autor.

Com as observações apontadas nos Gráficos 8 a 11 e ainda alinhado aos anos discriminados na Tabela 6 e demonstrados no Gráfico 12, a Tabela 7 reforça o entendimento de que o aumento do tempo de serviço aumentou o percentual de promoções que não serão realizadas por falta de vagas para todos os postos do QO-BM.

As saídas referentes às turmas com inclusão de 2021 a 2025 que teriam suas transferências para a reserva em 2051 a 2055, respectivamente, pelo tempo de serviço de 30 (trinta) anos do EMEMG, é um fator considerável para o elevado número de promoções que não ocorrerão a partir de 2050, pois as mencionadas turmas só apresentarão transferências para a reserva a partir de 2056.

Segundo Couto-Oliveira (2016) a quantidade de ingresso nos concursos influencia nas promoções aos postos de Tenente-Coronel e Major e por isso em seu trabalho ele aponta que no período de 2017 a 2024 haveria estagnação para todos os postos. As estagnações ainda não ocorreram devido as alterações realizadas na lei do efetivo e a utilização do dispositivo previsto no parágrafo 7º do artigo 184 do EMEMG que permite a alteração dos períodos e frações para adequação do efetivo à quantidade prevista na Lei do efetivo.

Couto-Oliveira (2016) demonstra que a quantidade de vagas inferior a quantidade prevista para promoção, principalmente no posto de Tenente-Coronel e Major, configura o motivo para a estagnação. Neste trabalho, além de confirmar os apontamentos feitos por Couto-Oliveira (2016) foram analisados os impactos do aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos e percebeu-se que a quantidade de vaga para promover, devido a necessidade já apontada por Couto-Oliveira (2016) de realizações de transferências para a abertura de vagas, está diretamente relacionada ao prolongamento das transferências para a reserva, fazendo com que a situação se agravasse principalmente nas promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel, refletindo em todas as demais promoções.

Na próxima seção, será demonstrada a proposta apresentada por Junior (2019) para adequação dos períodos e frações do processo de promoção e a aplicação ao efetivo do QO-BM para análise de viabilidade.

4.6 Proposta de adequação Junior (2019)

Junior (2019) apresenta duas propostas para adequação das promoções ao novo tempo de serviço previsto na Lei nº 13.954/2019. Na primeira proposta, Junior (2019) sugere o acréscimo de 1 (um) ano de permanência nos postos em relação aos períodos previstos no artigo 184 do EMEMG.

A Tabela 8 apresenta os novos tempos de permanência com a divisão dos 5 (cinco) anos aumentados pela Lei nº 13.954/2019 de forma igualitária para todos os postos.

Tabela 8 - Proposta de novos tempos de permanência nos postos do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar mediante o aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos – Minas Gerais – 2020

Posto	Regra atual (30 anos)	Regra de 35 anos
Coronel	-	-
Tenente-Coronel	6	7
Major	4	5
Capitão	6	7
1º Tenente	6	7
2º Tenente	3	4
Total	25	30

Fonte: JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

Com o acréscimo de 1 (um) ano de permanência em cada posto, sugerido por Junior (2019), os novos períodos para o artigo 184 do EMEMG podem ser verificados na Tabela 9.

Tabela 9 - Períodos e frações para promoção pelo critério de merecimento e antiguidade comparativo entre a regra do EMEMG e a Proposta de 35 anos de Junior (2019).

Promoção ao posto de	EMEMG	PROPOSTA 35 ANOS	Fração
Tenente-Coronel	19º ano	23º ano	1/3
	20º ano	24º ano	¼
	21º ano	25º ano	¼
	22º ano	26º ano	¼
	23º ano	27º ano	¼
	24º ano	28º ano	(antiguidade)
Major	15º ano	18º ano	1/3
	16º ano	19º ano	½
	17º ano	20º ano	½
	18º ano	21º ano	(antiguidade)
Capitão	9º ano	11º ano	1/3
	10º ano	12º ano	½
	11º ano	13º ano	(antiguidade)
1º Tenente	3º ano	4º ano	½
	4º ano	5º ano	(antiguidade)

Fonte: MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) - adaptado pelo autor.

A Tabela 9 contendo as alterações propostas por Junior (2019) com novos tempos de permanência nos postos aumenta proporcionalmente o tempo em cada posto, porém quando analisada comparada aos períodos do artigo 184 do EMEMG percebe-se que o montante se afasta dos períodos previstos no EMEMG.

A segunda proposta apresentada por Junior (2019), chamada de Simétrica, considerou o tempo médio em cada posto com o acréscimo de 17% no tempo restante para a transferência para a reserva com 30 (trinta) anos. Os novos tempos apresentados por Junior (2019) na proposta Simétrica foram adequados ao efetivo do CBMMG conforme Tabela 10.

Tabela 10 - Tempo médio de acréscimo no tempo de promoção (17%) e proposta de novos períodos de promoção nos postos do Quadro de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar.

ANO-BASE	NOVO PERÍODO APÓS O ANO-BASE
2003 a 2006	20º ano a Tenente-Coronel
2007 a 2012	16º ano a Major e 21º a Tenente-Coronel
2013 a 2018	10º ano a Capitão, 17º a Major e 22º a Tenente-Coronel
A partir de 2019	Mantém-se a regra dos 35 anos

Fonte: JUNIOR (2019) - adaptado pelo autor

Na transição da proposta Simétrica, Junior (2019) prevê que as turmas que estiverem com promoções iminentes terão sua primeira fração definida como 1/8 (um oitavo) no primeiro ano previsto pelo EMEMG e de 1/4 (um quarto) no primeiro ano da proposta Simétrica.

O artigo 25 da Lei nº 13.954/2019 que altera o Decreto-Lei nº 667, de 02 de julho de 1969, com o acréscimo do inciso I do artigo 24-G prevê aplicação do aumento de tempo de serviço aos militares da ativa a partir de 31 de dezembro de 2019. Porém, o artigo 26 da Lei nº 13.954/2019 autoriza o Poder Executivo do ente federativo editar ato adiando a data do artigo 24-G por 2 (dois) anos. Em Minas Gerais, foi editado o Decreto nº 47.804, de 20 de dezembro de 2019, estendendo o prazo para 31 de dezembro de 2021.

Tendo em vista que o prazo para início da aplicação da Lei nº 13.954/2019 é de 31 de dezembro de 2021, a transição proposta por Junior (2019) de acrescentar as frações de 1/8 (um oitavo) e 1/4 (um quarto) para as primeiras turmas a concorrerem a promoção, foi aplicada nas turmas que irão começar a concorrer aos próximos postos no ano 2022.

A transição, proposta por Junior (2019), foi aplicada as turmas de ano-base 2003 para o posto de Major ao posto de Tenente-Coronel, ano-base 2007 para o posto de Capitão ao posto de Major, ano-base 2013 para o posto de 1º Tenente ao posto de Capitão e ano-base 2019 do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente.

Para as turmas com previsão de promoção ao próximo posto antes do ano de 2022, foram mantidas as regras previstas no artigo 184 do EMEMG sem nenhuma alteração, mesmo que as promoções não finalizem até o ano de 2022. Se enquadraram nesse critério as turmas de ano-base 2005 e 2006 para a promoção do

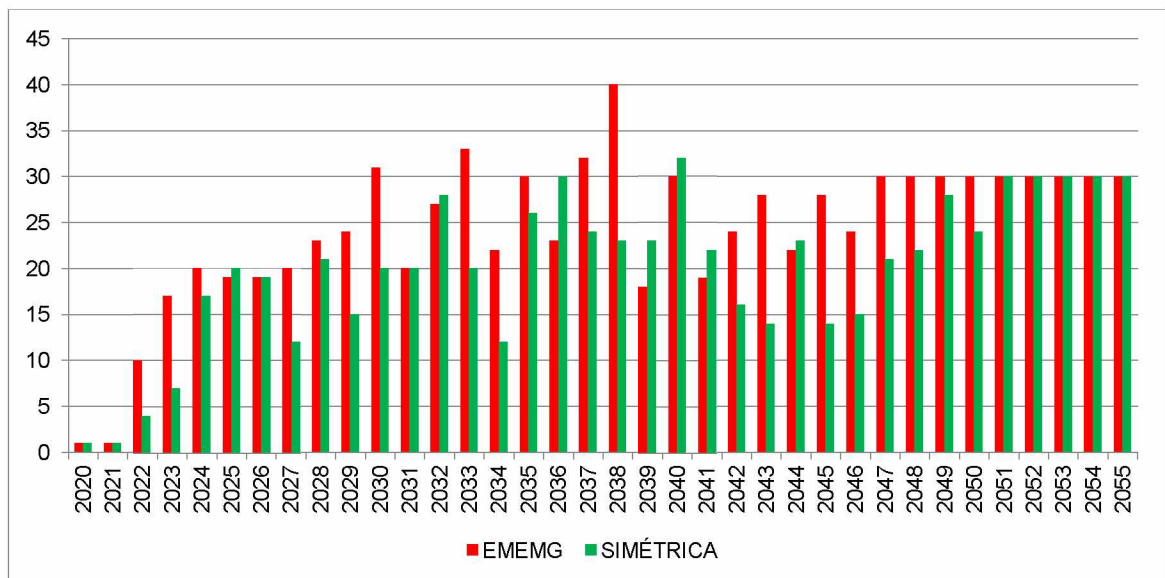
posto de Capitão ao posto de Major, as turmas de ano-base 2011 e 2012 para a promoção do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão e as turmas de ano-base 2017 e 2018 para a promoção do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente.

Para as turmas com previsão de início de promoção posterior ao ano de 2022 foram aplicados os tempos da Tabela 10, já com as alterações de período previstas por Junior (2019).

Como forma de comparar os valores obtidos na projeção de promoções com os períodos e frações previstos no artigo 184 do EMEMG, foram feitas as projeções de promoções, com os dados de efetivo da Tabela 2 e utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) para cada promoção do Quadro de Oficiais do CBMMG.

A comparação entre a quantidade de promoções não efetivadas das previstas do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel utilizando a regra do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) pode ser observada no Gráfico 13.

Gráfico 13 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação BRASIL (2019), MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

No Gráfico 13, nos anos de 2020 e 2021 para todas as promoções analisadas nesta seção, tanto pela regra do EMEMG quanto pela proposta Simétrica

de Junior (2019) as quantidades se equiparam, pois conforme definição para aplicação da proposta Simétrica de Junior (2019), a transição ocorreria a partir do ano de 2022. Para os anos de 2020 e 2021 os critérios são os mesmos para a regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019).

É possível observar uma redução das promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel no período de 2022 a 2038, utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) em relação ao EMEMG, com exceção dos anos de 2025, 2032 e 2036 que seriam maiores, e os anos de 2026 e 2031 que seriam iguais.

Em 2025, apenas 3 (três) turmas concorrendo a promoção pela proposta Simétrica de Junior (2019), em comparação com 4 (quatro) turmas pela regra do EMEMG. A soma das frações das turmas ano-base 2003, 2004 e 2005 pela proposta Simétrica de Junior (2019) é maior que a soma das frações das mesmas turmas, na regra do EMEMG, e ainda a turma de ano-base 2006 devido o fato do período ser diferente obtendo-se frações diferentes e menores. E ainda a turma de 2006 tem quantidade menor de militares com apenas 18 (dezoito) oficiais ao todo.

Apesar de serem 5 (cinco) turmas para a proposta Simétrica de Junior (2019) em relação a 6 (seis) turmas pelo EMEMG, em 2032 pela proposta Simétrica de Junior (2019) seria a primeira promoção da turma de ano-base 2011 que contem 53 (cinquenta e três) oficiais e pelo EMEMG seria a primeira promoção da turma de ano-base 2013 que contém 43 (quarenta e três) militares. Ressalta-se, já apresentado e comentado na seção 4.2 sobre o Apêndice A, que a primeira promoção de todas as turmas sempre apresenta a maior quantidade de promoções.

Em 2036, das 6 (seis) turmas que concorrem ao mesmo tempo pelo EMEMG, a turma de ano-base 2012 possui apenas 01 (um) oficial que em 2036 já teria sido, em tese, promovido e a turma de ano-base de 2015 não possui militares. Pela proposta Simétrica de Junior (2019), além das turmas de ano-base 2013 e 2014 com efetivo de 43 e 45 oficiais respectivamente, também concorreria a turma de 2011 que contém 53 militares.

Nos anos de 2039, 2040 e 2041 as promoções pela proposta Simétrica de Junior (2019) novamente seriam superiores a quantidade prevista de promoções pelo EMEMG.

Em 2039, pela regra do EMEMG seria a primeira promoção da turma ano-base 2020, turma que não possui nenhum militar e aliado a isso a turma de ano-base 2015, que também não possui militar, concorreriam simultaneamente. Pela

proposta de Junior (2019) entre as turmas concorrendo simultaneamente estariam turmas com números elevados de oficiais como as de ano-base 2013 e 2014 que possuem 43 e 45 militares, respectivamente.

Pela regra do EMEMG, no ano de 2040, as turmas de ano-base 2016 a 2021, concorrendo simultaneamente a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel possuem quantidades menores do que as turmas ano-base 2013 a 2018, pela proposta Simétrica de Junior (2019).

Em 2041, além das quantidades distintas das turmas, pela regra do EMEMG seria a primeira promoção da turma de ano-base 2022 que não possui militares.

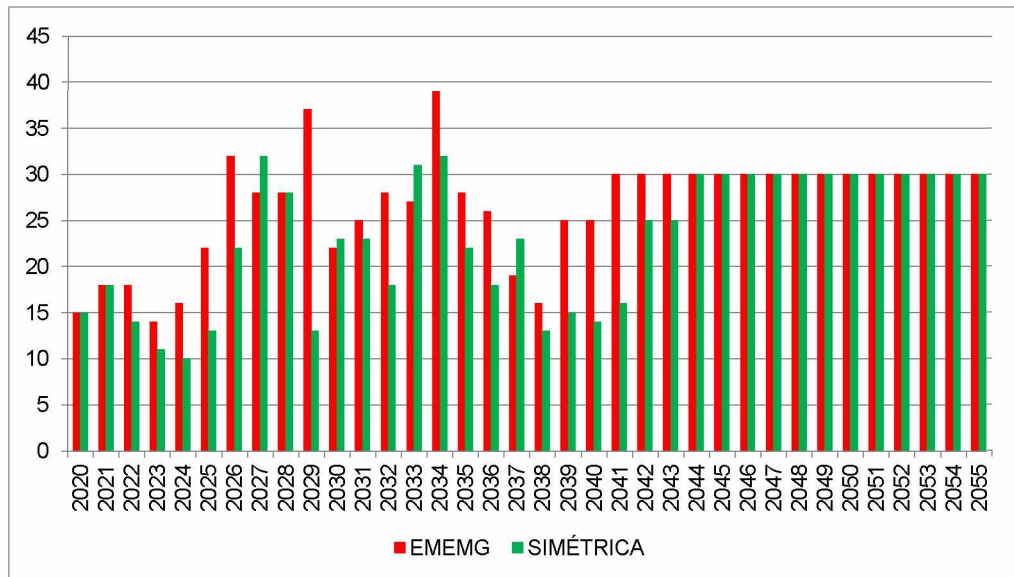
Do ano de 2042 ao ano de 2050, novamente a proposta Simétrica apresenta menos promoções do que a previsão para a regra do EMEMG, com exceção do ano de 2044 que, pela regra do EMEMG, teria duas turmas, ano-base 2020 e 2022, que não possuem militares.

Ressalta-se no Gráfico 13 que, desde o ano de 2047, as promoções pela regra do EMEMG seriam de forma regular e que de 2047 a 2050 a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta menores números de promoção.

A partir do ano de 2051, a previsão de 30 (trinta) promoções por ano é a mesma para a regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019), pois alcançaria as turmas de entradas regulares de 30 (trinta) militares. Para a regra do EMEMG seriam promovidas simultaneamente as turmas de ano-base 2027 a 2032 e para a proposta Simétrica de Junior (2019) ano-base 2023 a 2028.

O Gráfico 14 apresenta as promoções previstas não efetivadas do posto de Capitão ao posto de Major.

Gráfico 14 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de Capitão ao posto de Major pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação BRASIL (2019), MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

A proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta quantidade menor de promoções comparada à regra do EMEMG para praticamente todos os anos entre 2023 a 2043, com exceção dos anos de 2027, 2030, 2033 e 2037 que apresenta maior volume de promoções e no ano de 2028 que se igualam as quantidades de promoções.

Em 2027, o número elevado de promoções para a proposta Simétrica de Junior (2019) ocorre devido a primeira fração da turma de ano-base 2011 que contém 53 oficiais, enquanto pela regra do EMEMG seria a primeira fração da turma de ano-base 2012 que contém 1 (um) oficial.

Pela regra do EMEMG, em 2030, duas turmas com poucos militares, turma ano-base 2012 e 2015, concorreriam simultaneamente enquanto para a proposta Simétrica de Junior (2019) seria a primeira fração de uma turma com 43 oficiais, ano-base 2013.

A proposta Simétrica de Junior (2019) também ultrapassa a quantidade de promoções no ano de 2033, pois concorreriam simultaneamente duas turmas com maior volume de militares, ano-base 2013 com 43 (quarenta e três) e ano base 2014 com 45 (quarenta e cinco) enquanto pelo EMEMG concorreriam

simultaneamente turmas com quantidades consideradas normais, próximas de 30 (trinta) militares juntamente com a turma ano-base 2015 que não possui nenhum militar.

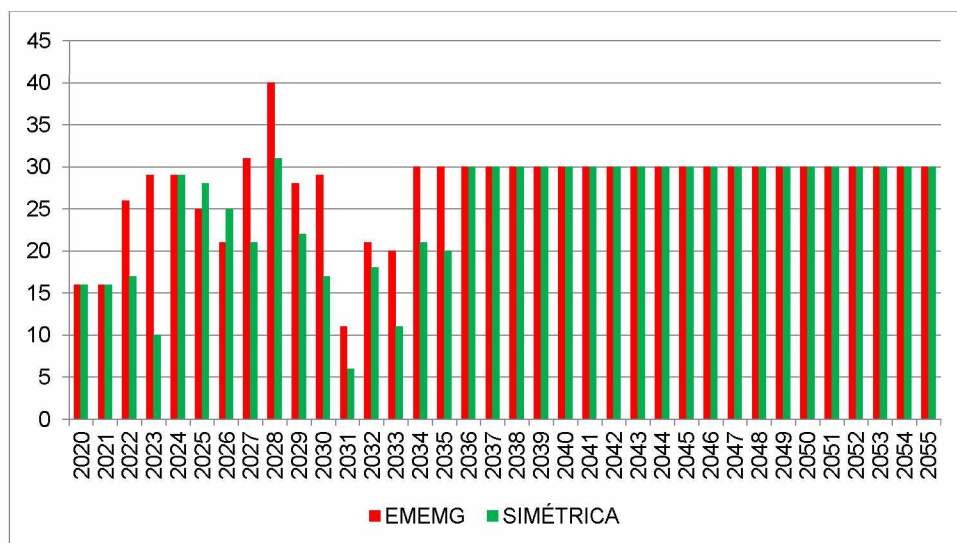
No ano de 2037 a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta números maiores de promoção em relação a regra do EMEMG, pois seria a primeira fração de uma turma grande, ano-base 2019 com 53, e por outro lado, pelo EMEMG concorreriam simultaneamente turmas sem efetivo, ano-base 2020 e 2022.

A partir do ano de 2044, a previsão de 30 (trinta) promoções por ano é a mesma para a regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019), pois alcançariam as turmas de entradas regulares de 30 (trinta) militares. Para a regra do EMEMG seriam promovidas simultaneamente as turmas de ano-base 2026 a 2029 e para a proposta Simétrica de Junior (2019) ano-base 2023 a 2026.

Ressalta-se no Gráfico 14 que a partir de 2041 as promoções pela regra do EMEMG ocorrem de forma constante e que de 2041 a 2043 a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta menores números de promoção.

No Gráfico 15 é apresentado o comparativo de promoções previstas não efetivas do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão para a regra de promoção prevista no EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 15 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação BRASIL (2019), MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

Do período de 2022 a 2035 a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta quantidade de previsão de promoções menor do que a regra do EMEMG. Com exceção de 2024 que os valores são iguais e 2025 e 2026 que a quantidade apresentada para a proposta Simétrica de Junior (2019) é maior que a quantidade da regra do EMEMG.

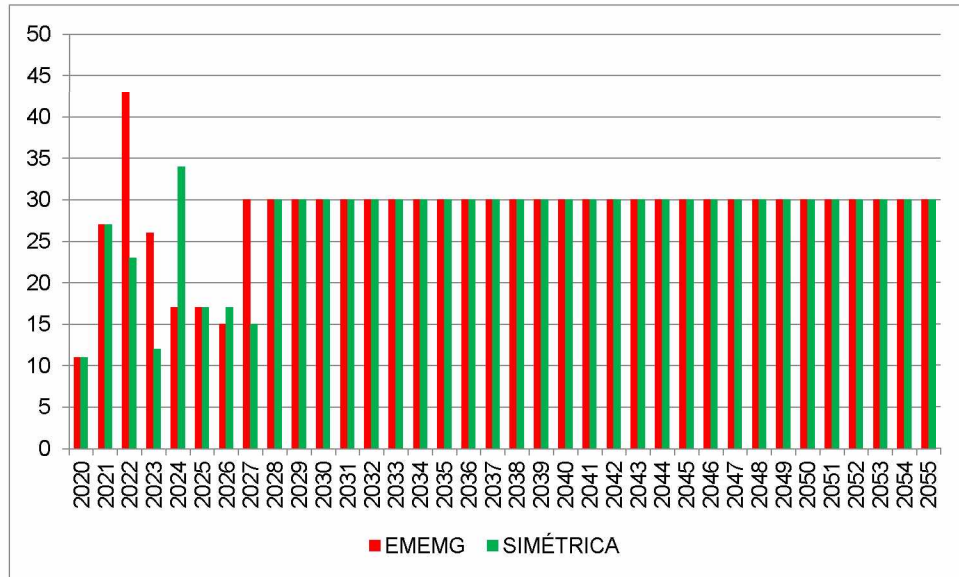
As turmas ano-base 2014 e 2015 concorrem simultâneas para a regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019) no ano de 2025, o que diferencia a proposta Simétrica de Junior (2019) é a previsão de mais promoções da turma ano-base 2013 que contem 43 militares enquanto pela regra do EMEMG concorre a turma 2016 que possui 29 militares.

Em 2026, as turmas ano-base 2015 e 2016 concorrem simultaneamente a promoção do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão tanto na regra do EMEMG como na proposta Simétrica de Junior (2019), diferenciando entre as duas que na primeira concorre a turma de ano-base 2017 que possui 33 (trinta e três) militares e na segunda a turma de ano-base 2014 que contem 45 militares.

A partir de 2034, pela regra do EMEMG, as promoções se estabilizam em 30 (trinta) promoções por ano. Em 2034 e 2035 a proposta Simétrica de Junior (2019) ainda mantém números inferiores a quantidade da regra do EMEMG e a partir de 2036 iniciam-se as promoções das turmas com entrada regular para a proposta Simétrica de Junior (2019) com a promoção simultânea das turmas de ano-base 2023, 2024 e 2025.

O Gráfico 16 demonstra a quantidade de promoções previstas não efetivadas do Posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente pelas regras do EMEMG e da proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 16 - Comparação entre quantidade de promoções do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicação BRASIL (2019), MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

No Gráfico 16, nos anos 2022, 2023 e 2027 a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta quantidade de promoções menor que a regra do EMEMG e no ano de 2025 as quantidades se igualam. Em 2022, a quantidade de promoções pelo EMEMG se destaca devido a previsão de promoção da metade da turma ano-base 2019 que contém 53 militares.

Em 2024, as turmas que concorrem simultaneamente pela regra do EMEMG são a turma ano-base 2020 que não possui militar e a turma ano-base 2021 que contem 34 militares, pela proposta Simétrica de Junior (2019) seriam as turmas de ano-base 2019 com 53 e ano-base 2020. A promoção do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente para as duas formas de promoção promove a metade da turma, por este motivo a proposta Simétrica de Junior (2019) teria uma quantidade maior de promoções do que pela regra do EMEMG.

Ocorre a mesma situação com a previsão de promoção para o ano de 2026, a diferença de promoções que demonstra uma quantidade maior para a proposta Simétrica de Junior (2019) é proveniente da diferença de quantidade das turmas que seriam promovidas para a regra do EMEMG a turma ano-base 2023 com 30 e para a proposta Simétrica de Junior (2019) a turma ano-base 2021 com 34

militares. A turma ano-base 2022 que não possui militar seria a turma que concorreria concomitantemente nas duas situações.

A partir de 2027, pela regra do EMEMG, as promoções se estabilizam em 30 (trinta) promoções por ano, sendo que a proposta Simétrica de Junior (2019) ainda mantém quantidades inferiores a este número. De 2028 em diante, as promoções das turmas com entrada regular para a proposta Simétrica de Junior (2019) com a promoção simultânea das turmas de ano-base 2023 e 2024 também tornam esta forma de promoção constante.

Como forma de comparar a quantidade de promoções entre a regra do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) foi elaborada a Tabela 11 que demonstra a média anual de promoções no período de 2020 a 2055.

Tabela 11 - Média de promoções por posto do QO-BM para a regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019) no período de 2020 a 2055.

PROMOÇÃO	MÉDIA	
	EMEMG	SIMÉTRICA
Major a Tenente-Coronel	25	21
Capitão a Major	27	24
1º Tenente a Capitão	28	26
2º Tenente a 1º Tenente	29	28

Fonte: MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

Para as médias de quantidade de promoções ocorridas no período de 2020 a 2055, apresentadas na Tabela 11, o critério de arredondamento foi o mesmo previsto no parágrafo 5º do artigo 184 do EMEMG, para o número inteiro posterior.

Percebe-se na Tabela 11 que utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) houve redução das médias de promoções de todos os postos no período de 2020 a 2055 em relação aos períodos e frações previstos no artigo 184 do EMEMG. Isso ocorreu porque houve, no início do período, um distanciamento das turmas e, conseqüentemente, a não simultaneidade entre as turmas nestes períodos. Além disso, o mesmo fenômeno causado para as evasões ocorreu também na projeção das promoções empurrando previsões de promoção para além do ano de 2055 não analisado neste estudo.

As turmas separadas na Tabela 10 que concorreriam ao mesmo tempo pelos períodos do EMEMG, passam a concorrer em períodos diferentes com a proposta Simétrica de Junior (2019) no início do período. Pelos períodos do EMEMG a promoção do posto de Major a Tenente-Coronel ocorre a partir do 19º ano até o 23º ano por merecimento e no 24º por antiguidade.

Utilizando o ano de 2027 como exemplo, concorreriam simultaneamente a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel das turmas de ano-base 2003 no 24º ano, ano-base 2004 no 23º ano, ano-base 2005 no 22º ano, ano-base 2006 no 21º ano e ano-base 2007 no 19º ano. Porém com a proposta Simétrica de Junior (2019) para o mesmo ano de 2027 concorreriam as turmas de ano-base 2003 no 24º ano, ano-base 2004 no 23º ano, ano-base 2005 no 22º ano e ano-base 2006 no 21º ano. As turmas de ano base 2007 e 2008 concorreriam, neste estudo, apenas nos anos de 2028 e 2029, respectivamente, de acordo com os novos períodos propostos na Tabela 10.

Ainda para a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel no período de 2020 a 2055, com exceção dos anos de 2033 e 2040 que coincidiriam 6 (seis) turmas, apenas a partir de 2047 a quantidade de 6 (seis) turmas concorrendo simultaneamente se tornaria uma constante. O restante dos anos teria 5 (cinco) turmas apenas concorrendo simultaneamente devido os novos tempos propostos na Tabela 10.

De acordo com a Tabela 11, pela regra do EMEMG, a média de promoção do posto de 2º Tenente ao posto 1º Tenente é 29 militares enquanto a promoção do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão é de 28, isso significa o acúmulo de 1 (um) militar a mais no posto de 1º Tenente a cada ano, com maior entrada do que saída referente as promoções.

Para a proposta Simétrica de Junior (2019) o número de acúmulo aumenta em 1 (um) militar para todos os postos do Quadro de Oficiais do CBMMG.

4.7 Comparativo do efetivo (sem limite de promoções)

Tendo em vista que as promoções para o Quadro de Oficiais do CBMMG sofreriam impactos negativos com o aumento de tempo para 35 (trinta e cinco) anos previsto na Lei nº 13.954/2019, maiores que os previstos por Couto-Oliveira (2016),

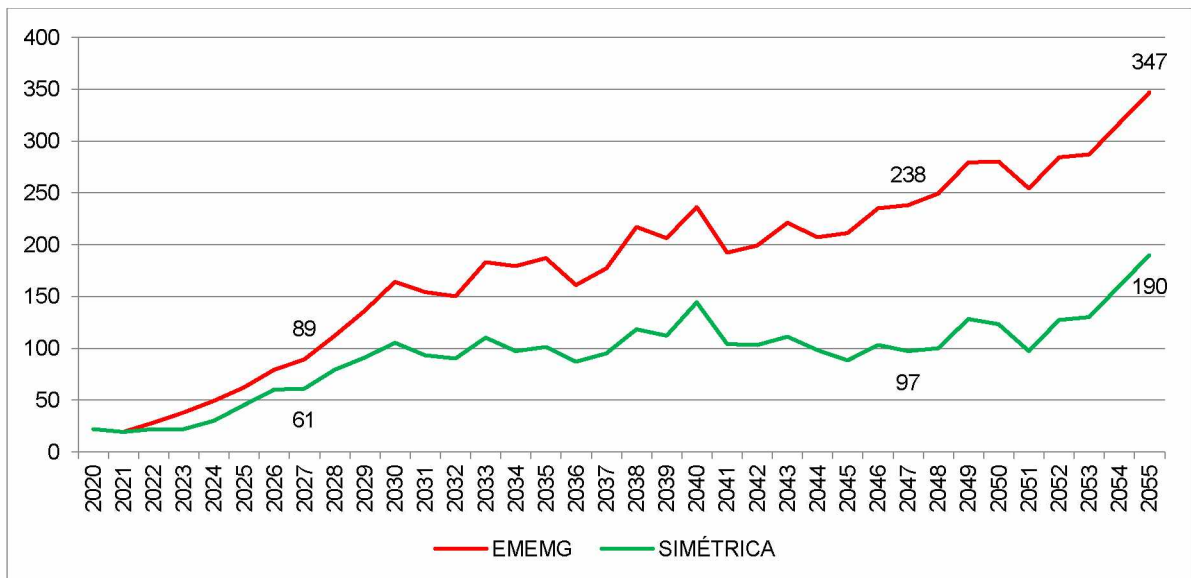
foram realizadas projeções utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) para verificação de como o efetivo do CBMMG se comportaria.

Nesta seção serão elaborados gráficos para verificação como o efetivo dos postos de Tenente-Coronel, Major, Capitão, 1º Tenente e 2º Tenente se comportam com a proposta Simétrica de Junior (2019) em comparação aos períodos e frações previstos no EMEMG.

O tempo de serviço para transferência para a reserva utilizado foi o de 35 (trinta e cinco) anos, com o acréscimo de 17% para os militares da ativa, para ambas as regras de promoção, EMEMG e proposta Simétrica de Junior (2019).

O Gráfico 17 faz a comparação da evolução do efetivo do posto de Tenente-Coronel por meio de promoções pela regra do EMEMG e pela proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 17 - Comparação de projeções do efetivo do posto de Tenente-Coronel das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.



Fonte: Relatório do SIGP aplicado MINAS GERAIS (1969), JUNIOR (2019) e adaptado pelo autor.

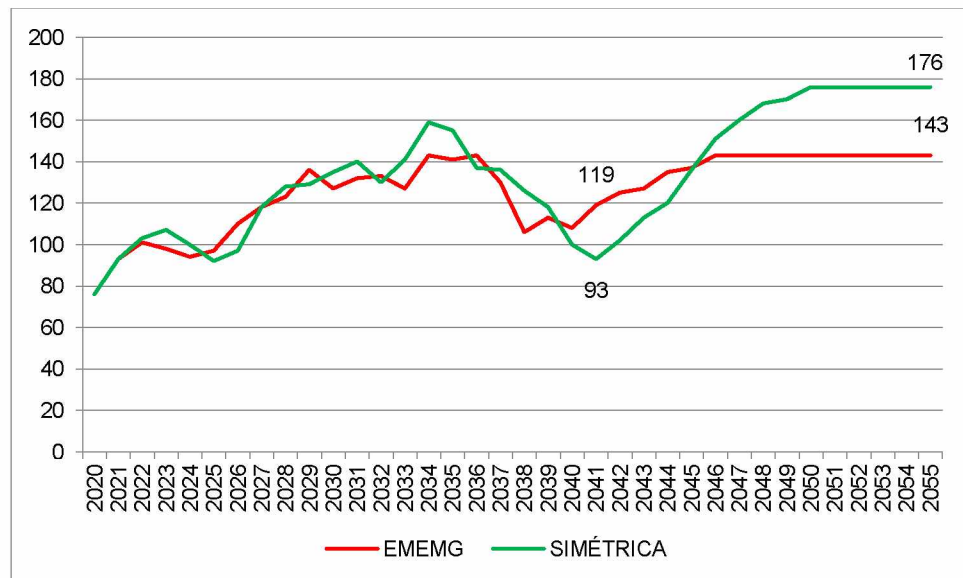
O Gráfico 17 apresenta uma redução da quantidade de oficiais no posto de Tenente-Coronel utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) em relação a regra prevista no EMEMG, devido à redução de promoções do posto de Major ao

posto de Tenente-Coronel. Com o aumento do tempo para iniciar as promoções na proposta Simétrica de Junior (2019), o número de promoções é menor proporcionando um aumento também menor no efetivo.

Percebe-se que o aumento do período em cada posto de 17% sugerida por Junior (2019) se aproxima da variação do efetivo do EMEMG, pois da mesma forma que o tempo de serviço sofreu acréscimo de 17% os tempos para promoção acompanharam.

Para o posto de Tenente-Coronel, a proposta Simétrica de Junior (2019) apresentou redução na evolução do efetivo devido a redução da quantidade de promoções anteriormente verificada no Gráfico 13. O Gráfico 18 faz comparativo análogo ao realizado no Gráfico 17, porém para a evolução do efetivo no posto de Major.

Gráfico 18 - Comparação de projeções do efetivo do posto de Major das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.



Fonte: Relatório do SIGP aplicado MINAS GERAIS (1969), JUNIOR (2019) e adaptado pelo autor.

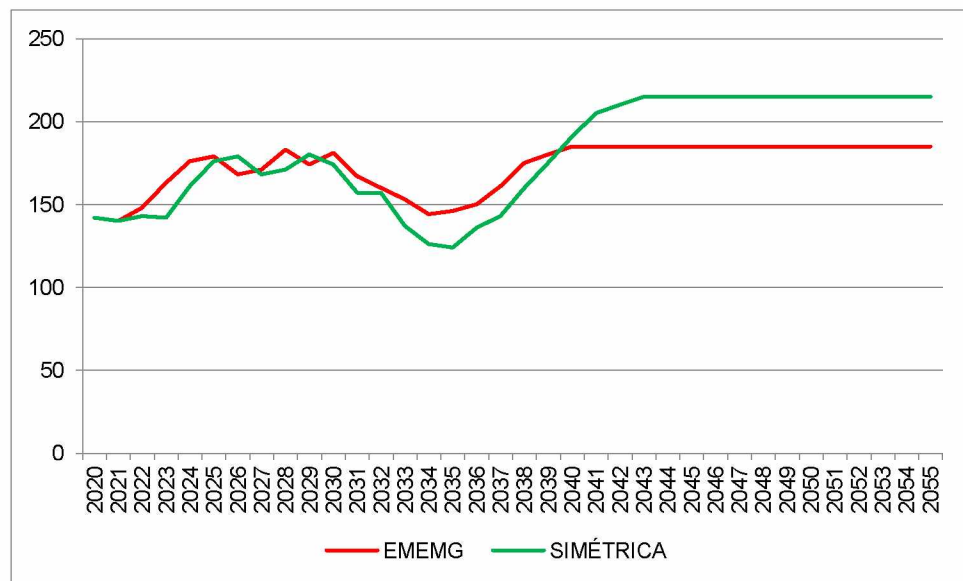
A evolução do efetivo do posto de Major apresentada no Gráfico 18 não apresenta grande diferenciação entre as promoções realizadas utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) com a regra de promoção do EMEMG. As promoções do

posto de Major ao posto de Tenente-Coronel adiadas com os novos períodos da proposta Simétrica de Junior (2019) manteriam o efetivo do posto de Major em crescimento, tendo em vista que a média apresentada na Tabela 11 de promoções de Capitão ao posto de Major é maior que a média de promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel.

Nos anos de 2040 e 2041, na proposta Simétrica de Junior (2019) as turmas de ano-base 2020 nos 20º e 21º ano e ano-base 2022 nos 18º e 19º ano concorrerem ao posto de Major ao mesmo tempo, conforme Tabela 9, porém as duas turmas não possuem efetivo, o que explica a queda brusca da curva da proposta Simétrica de Junior (2019) no Gráfico 18. Esta queda, de forma mais sensível, será percebida no Gráfico 17 no ano de 2041 quando, pela regra do EMEMG, as citadas turmas de ano-base 2020 e 2021 concorrerem ao mesmo tempo a promoção ao posto de Tenente-Coronel.

O Gráfico 19 demonstra o comparativo entre a evolução do efetivo do posto de Capitão para a regra do EMEMG e da proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 19 - Comparação de projeções do efetivo do posto de Capitão das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.



Fonte: Relatório do SIGP aplicado MINAS GERAIS (1969), JUNIOR (2019) e adaptado pelo autor.

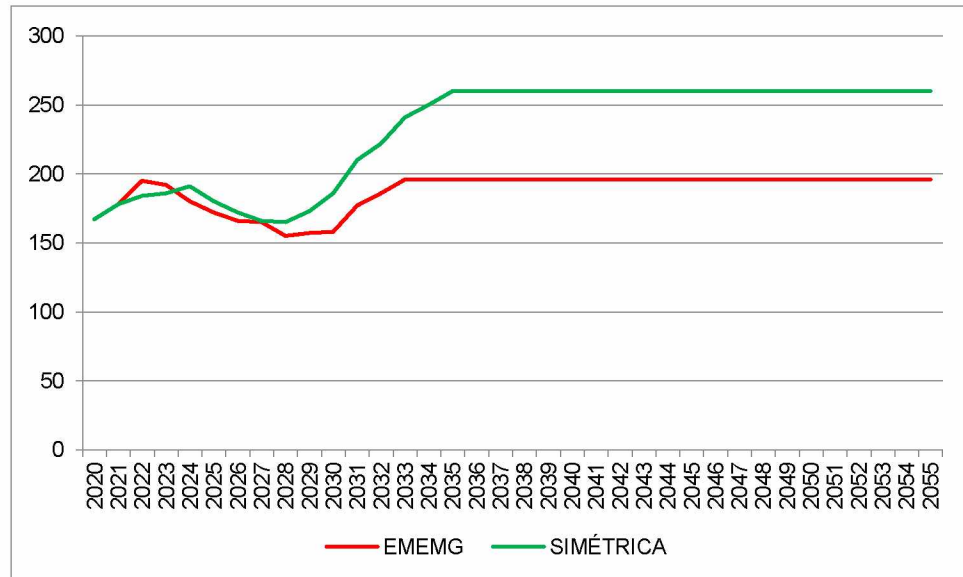
Para o posto de Capitão, a proposta Simétrica de Junior (2019) começa a demonstrar aumento de efetivo a partir de 2040. O achatamento das promoções provocado pela não coincidência de turmas devido a aplicação dos períodos da Tabela 10 começa a oferecer um efeito negativo no posto de Capitão.

As promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão começam a acontecer em sua totalidade de 30 (trinta) promoções anuais a partir de 2036, devido a entrada de turmas regulares e por outro lado a promoção de Capitão ao posto de Major ocorre em um número menor, pois pelos períodos da Tabela 10 existiriam apenas 3 (três) turmas concorrendo ao mesmo tempo na promoção do posto de Capitão ao posto de Major no período de 2036 a 2039. A partir de 2040 o posto de Capitão apresentaria poucas promoções ao posto de Major por influência das turmas de ano-base 2020 e 2022 não possuírem efetivo e concorrerem ao mesmo tempo nos anos de 2040 e 2041.

O efetivo do posto de Capitão teria um volume de inclusões, proveniente das promoções do posto de 1º Tenente, maior do que as saídas devido a promoção ao posto de Major, conforme pode ser verificado na Tabela 11.

Como forma de completar as observações do QO-BM, o Gráfico 20 apresenta o comparativo da evolução do efetivo do posto de 1º Tenente para regra de promoção prevista no EMEMG e da proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 20 - Comparação de projeções do efetivo do posto de 1º Tenente das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.

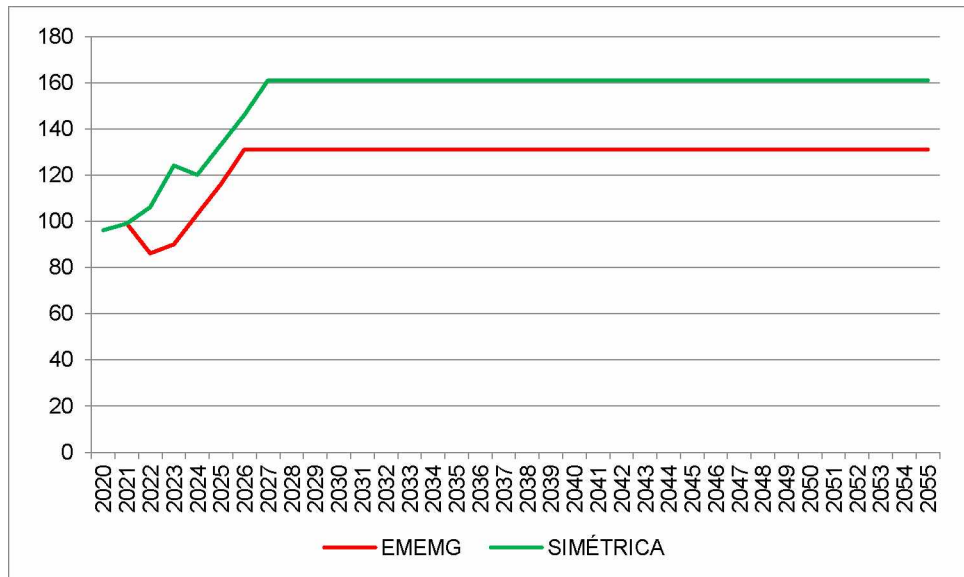


Fonte: Relatório do SIGP aplicado MINAS GERAIS (1969), JUNIOR (2019) e elaborado pelo autor.

No Gráfico 20 pode ser verificado que no posto de 1º Tenente a proposta Simétrica de Junior (2019) passa a se mostrar ainda pior que a regra de promoção do EMEMG para o posto de Capitão. De acordo com a média apresentada pela Tabela 11, são acrescentados ao posto de 1º Tenente 2 (dois) militares por ano a mais provenientes de promoções do posto de 2º Tenente do que são promovidos ao posto de Capitão.

A evolução de efetivo utilizando a regra de promoção do EMEMG e da proposta de Junior (2019) para o posto de 2º Tenente é demonstrado no Gráfico 21.

Gráfico 21 - Comparação de projeções do efetivo do posto de 2º Tenente das promoções com regra do EMEMG e projeções de promoções com a proposta Simétrica de Junior (2019) ambos com evasão prevista na Lei 13954/2019.



Fonte: Relatório do SIGP aplicado MINAS GERAIS (1969), JUNIOR (2019) e elaborado pelo autor.

Conforme já observado nos postos de Major, Capitão e 1º Tenente, para o posto de 2º Tenente apresentada no Gráfico 21 também apresenta a elevação do efetivo devido a quantidade de promoções ao posto de 1º tenente serem menores que as previsões de novas inclusões.

Para todos os postos, a proposta Simétrica de Junior (2019), quando aplicado ao efetivo do Corpo de Bombeiros Militar, demonstra-se aumento em relação aos períodos e frações do artigo 184 do EMEMG. Na Tabela 11 observa-se que houve um aumento de 1 (um) militar em cada média de promoção quando utilizada a proposta Simétrica de Junior (2019) em relação às médias referentes às promoções pela regra do EMEMG. Apesar de ter reduzido a quantidade de promoções em relação ao EMEMG entre as entradas nos postos se tornou maior que a saída em relação ao EMEMG.

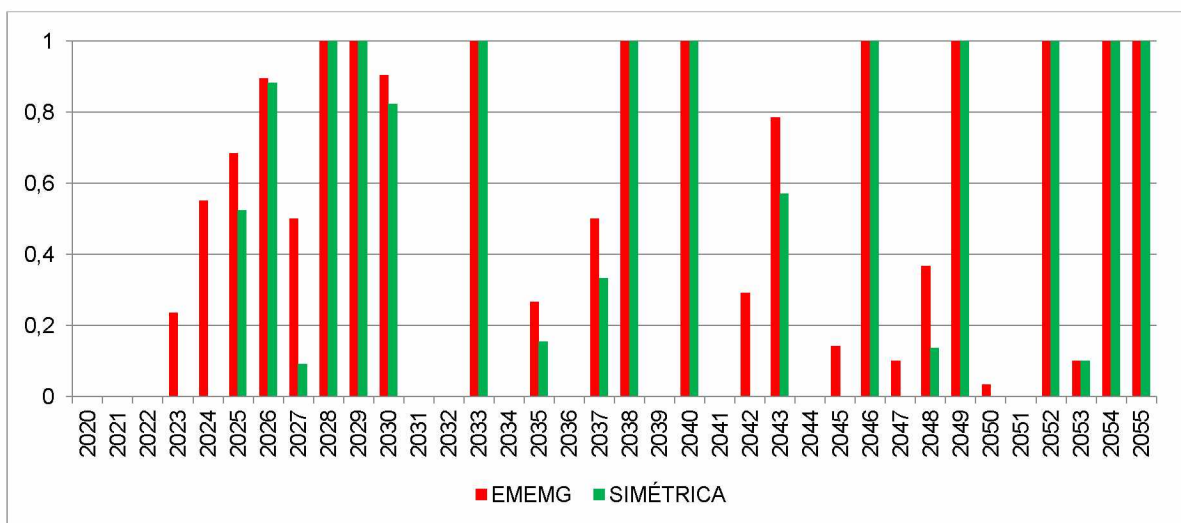
Na próxima seção foram inseridos os limites de efetivo previstos em lei para verificação comparativa entre a regra do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) dos efeitos da não efetivação de promoções previstas.

4.8 Comparativo do efetivo (com limite de promoções)

Conforme observado anteriormente em comparação da evolução do efetivo entre as promoções previstas no artigo 184 do EMEMG com as diferentes evasões previstas no EMEMG e na Lei nº 13.954/2019 impondo os limites de efetivo previstos na Lei do Efetivo, passa-se a encontrar necessidade de realizar a mesma comparação entre a situação pós sanção da Lei nº 13.954/2019 na qual as regras de promoção continuam sendo as previstas no EMEMG em comparação os novos períodos de promoção da proposta Simétrica de Junior (2019).

Com a aplicação do artigo 184 do EMEMG e da proposta Simétrica de Junior (2019), as quantidades de promoção são diferentes, como pode ser verificado nos Gráficos 13, 14, 15 e 16. Fez-se necessário, para fins de comparação, transformar os valores obtidos em uma mesma base de cálculo. O Gráfico 22 compara o percentual das promoções previstas do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel que não seriam efetivadas utilizando a regra do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 22 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

Observa-se no Gráfico 22 que para proposta Simétrica de Junior (2019), devido a redução de promoções já analisadas na seção anterior, principalmente nos primeiros anos de aplicação, houve redução da não efetivação de promoções quando comparado à utilização do artigo 184 do EMEMG, porém nos anos em que não existe possibilidade de nenhuma promoção prevista por falta de vagas coincide com a regra do EMEMG nos 10 períodos considerados como extremos na Tabela 6.

A situação anterior a Lei nº 13.954/2019, com transferência para reserva aos 30 (trinta) anos de serviço prevista no artigo 136 e promoção com períodos e frações do artigo 184 ambos do EMEMG, foi analisada com a proposta Simétrica de Junior (2019) através da Tabela 6 e do Gráfico 8.

Analisando a Tabela 6 em comparação ao Gráfico 22, a proposta Simétrica de Junior (2019) teria 9 (nove) períodos extremos nos anos de 2029, 2033, 2038, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055, para 3 (três) em relação a situação anterior a Lei nº 13.954/2019, sendo os anos 2036, 2045 e 2050 e no ano de 2028 se igualariam. Em 10 períodos, anos 2020, 2021, 2022, 2031, 2032, 2034, 2039, 2041, 2044, 2051 se igualariam na possibilidade de promoção na totalidade prevista. Em 6 (seis) períodos, nos anos de 2024, 2025, 2026, 2027, 2035 e 2048, pode-se afirmar que a proposta Simétrica de Junior (2019) possibilita mais promoções em comparação com o aumento do tempo para 35 (trinta e cinco) anos no Gráfico 22 que por sua vez já se mostrou mais possibilidade de promoções que para os 30 (trinta) anos na Tabela 6.

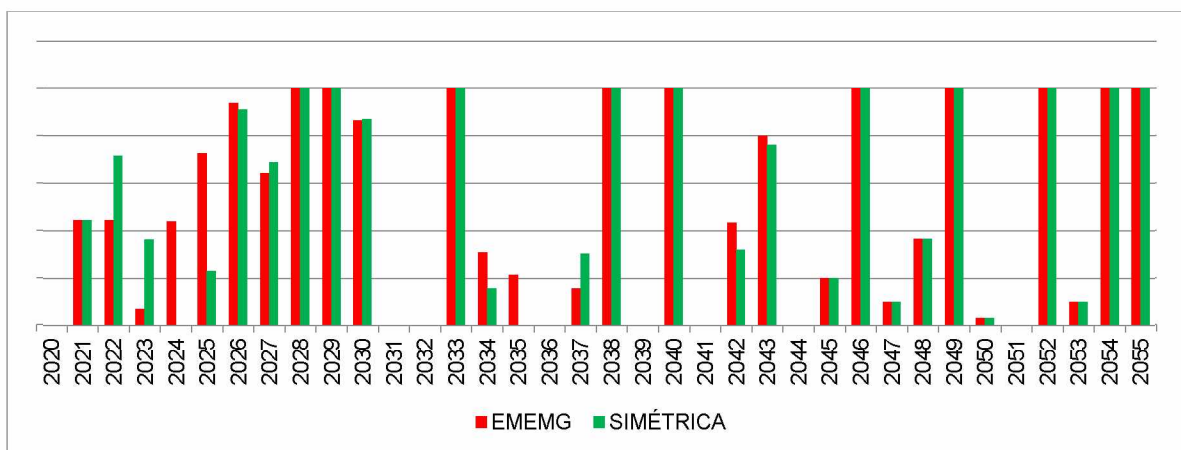
Analisando o Gráfico 22 com o Gráfico 8, complementa-se que em comparação com a situação anterior a Lei nº 13.954/2019, com transferência para a reserva aos 30 anos e promoção pelo EMEMG, a proposta Simétrica de Junior (2019) se igualaria nos anos de 2042 e 2047, possuiria mais vagas em 2023 pelo fato de proporcionar totalidade das promoções enquanto na situação anterior não proporcionaria, e no ano de 2053 ocorreria o contrário a proposta Simétrica não proporcionaria enquanto pela regra anterior sim.

Resumindo, a proposta Simétrica de Junior (2019) se igualaria a situação anterior ao aumento do tempo de serviço em 13 (treze) períodos, disponibilizaria mais promoções em 10 (dez) e menos promoções também em 10 (dez) períodos. A Tabela 6 e o Gráfico 8 não permitem afirmar o comportamento da proposta Simétrica de Junior (2019) em relação ao período anterior a Lei nº 13.954/2019 nos anos de 2030, 2037 e 2043.

Considerando a quantidade de períodos extremos, em que não seria possível realizar nenhuma promoção da quantidade prevista, a proposta Simétrica de Junior (2019) demonstra mais períodos com essa dificuldade do que o período anterior a Lei nº 13.954/2019 e por apresentar a mesma quantidade para a regra dos 35 (trinta e cinco) anos, mostra-se menos prejudicial conforme apresentado no Gráfico 22.

Utilizando a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019), as promoções previstas não efetivas do posto de Capitão ao posto de Major são apresentadas no Gráfico 23.

Gráfico 23 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de Capitão ao posto de Major.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

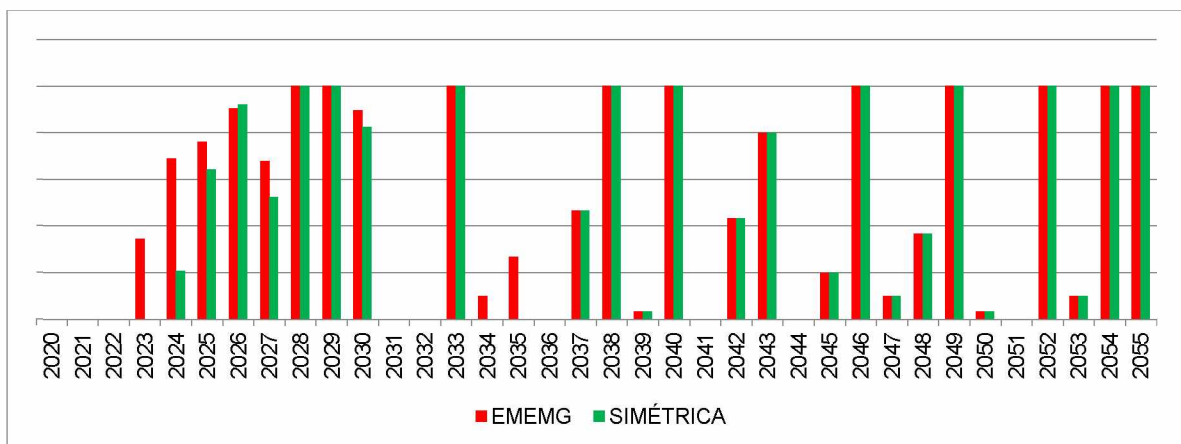
No Gráfico 23 a proposta Simétrica de Junior (2019) se iguala novamente aos períodos extremos, períodos em que não haveria possibilidade de realizar as promoções previstas, apresentados pela regra de promoção do EMEMG aplicada ao novo tempo de 35 (trinta e cinco) anos.

Diferente do Gráfico 22, no Gráfico 23 a proposta Simétrica de Junior (2019) não demonstra quantidade maior de vagas para promoção, e em anos de 2021, 2045, 2047, 2048, 2050 e 2053 deixaria de promover na mesma proporção da regra do EMEMG.

Nos anos de 2022, 2023, 2027, 2030 e 2037 ainda demonstra mais dificuldade de ser efetivar as promoções do que para a regra do EMEMG. Isso se explica com a observação feita no Gráfico 14 que o efetivo do posto de Capitão tende a aumentar tendo em vista a quantidade de promoções ao posto de Major inferior a quantidade de promoções do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão.

O Gráfico 24 demonstra a comparação entre a quantidade de promoções não efetivadas utilizando a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019).

Gráfico 24 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de 1º Tenente ao posto de Capitão.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

No Gráfico 24 os períodos extremos são os mesmos tanto para a regra do EMEMG como para a proposta Simétrica de Junior, nos anos de 2028, 2029, 2033, 2038, 2040, 2046, 2049, 2052, 2054 e 2055.

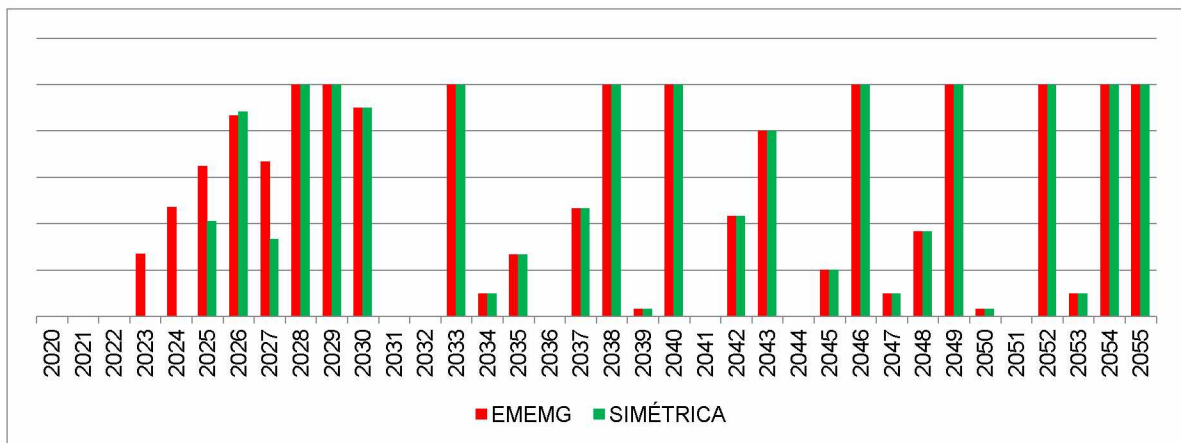
Nos anos de 2037, 2039, 2042, 2045, 2047, 2048, 2050 e 2053, a proporção de promoções não realizadas para a regra do EMEMG são iguais às não realizadas pela proposta Simétrica de Junior (2019).

Em 9 (nove) períodos as promoções poderiam ocorrer na sua totalidade para as duas situações nos anos 2020, 2021, 2022, 2031, 2032, 2036, 2041, 2044 e 2051.

Com exceção do ano de 2026 em que a proposta Simétrica de Junior (2019) possibilitaria menos promoção do que na regra do EMEMG, nos demais anos a proposta Simétrica de Junior (2019) proporcionaria mais promoções.

As promoções previstas não efetivas do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente utilizando a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) são observadas no Gráfico 25.

Gráfico 25 - Comparação entre os percentuais de promoções não efetivadas sobre a quantidade prevista com a regra de promoção do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) para a promoção do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente.



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

O Gráfico 25 demonstra que a partir de 2028 todos os períodos se coincidem tanto para a regra do EMEMG como para a proposta Simétrica de Junior (2019). No período de 2020 a 2027 a proposta Simétrica de Junior (2019) demonstra proporcionalmente possibilidade de promoções maior que a regra do EMEMG, com exceção do ano de 2026 que possibilitaria menos vagas.

A variação observada em todos os postos é decorrente do período de transição para a aplicação da proposta Simétrica de Junior (2019). Após o período de transição as regras continuam as mesmas, o que difere são as turmas que irão concorrer. Pode-se perceber que, quando mantida a quantidade regular de entrada, a quantidade de promoções é a mesma. Com as transferências para a reserva ocorrendo na mesma proporção para as duas, as situações se igualam.

Independente da turma que estiver concorrendo, com entradas regulares de 30 militares, a quantidade de promoções previstas para os anos é a mesma.

A proposta Simétrica de Junior (2019) se mostrou viável para o CBMMG somente à curto prazo, período onde ocorre a transição e principalmente para as promoções do posto de Major a Tenente-Coronel. Após esse período, a proposta demonstrou as mesmas dificuldades de promoção e as mesmas proporções da regra do EMEMG aplicada ao novo tempo de promoção previsto na Lei nº 13954/2019.

A comparação entre os anos em que a proposta Simétrica de Junior (2019) apresentou maior, igual ou menor quantidade de promoções em relação a regra do EMEMG estão discriminadas na Tabela 12. Nela, os anos identificados como extremos, que não será possível realizar nenhuma promoção prevista, foram identificados na cor vermelha, os anos que possibilitarão todas as promoções previstas foram identificados na cor verde.

Tabela 12 - Anos em que não haverá quantidade suficiente de vagas para promoção comparativos dos anos com limites de promoção.

(Continua)			
POSTO	MAIOR	IGUAL	MENOR
MAJOR	2023, 2024, 2025,	2020, 2021, 2022, 2028, 2029,	
	2026, 2027, 2030,	2031, 2032, 2033, 2034, 2036,	
	2035, 2037, 2042,	2038, 2039, 2040, 2041, 2044,	
	2043, 2045, 2047,	2046, 2049, 2051, 2052, 2053,	
	2048, 2050	2054, 2055 (22) (9)	
CAPITÃO	2024, 2025, 2026,	2020, 2021, 2028, 2029, 2031,	
	2034, 2035, 2042,	2032, 2033, 2036, 2038, 2039,	2022, 2023, 2027,
	2043 (7)	2040, 2041, 2044, 2045, 2046,	2030, 2037 (5)
		2047, 2048, 2049, 2050, 2051,	
	2052, 2053, 2054, 2055 (24) (10)		
1º TENENTE	2023, 2024, 2025,	2020, 2021, 2022, 2028, 2029,	
	2027, 2030, 2034,	2031, 2032, 2033, 2036, 2037,	
	2035 (7)	2038, 2039, 2040, 2041, 2042,	2026 (1)
		2043, 2044, 2045, 2046, 2047,	
	2048, 2049, 2050, 2051, 2052,		
	2053, 2054, 2055 (28) (10)		

(Conclusão)			
POSTO	MAIOR	IGUAL	MENOR
2º TENENTE	2023, 2024, 2025, 2027 (4)	2020, 2021, 2022, 2028, 2029,	2026, (1)
		2030, 2031, 2032, 2033, 2034,	
		2035, 2036, 2037, 2038, 2039,	
		2040, 2041, 2042, 2043, 2044,	
		2045, 2046, 2047, 2048, 2049,	
		2050, 2051, 2052, 2053, 2054,	
		2055 (31) (10)	

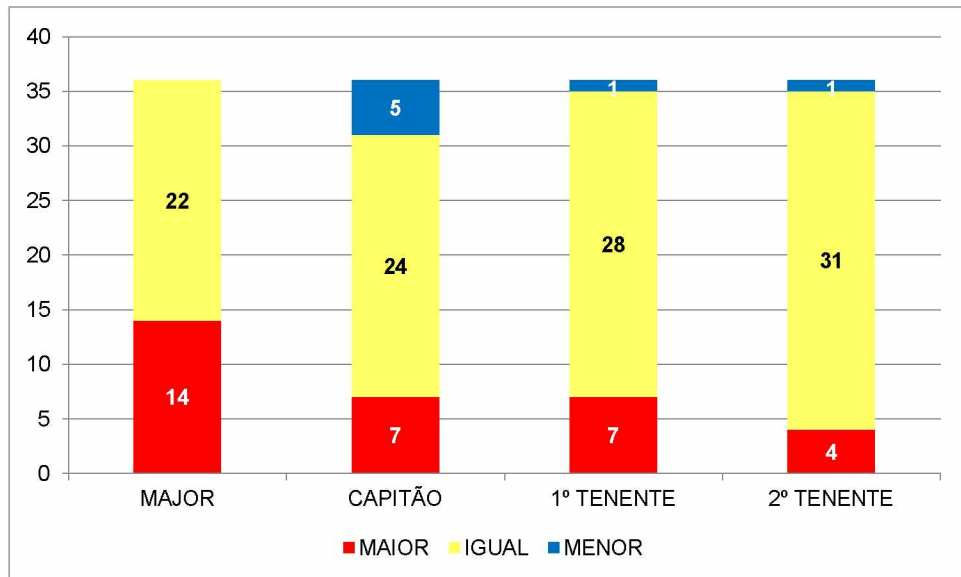
Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

A Tabela 12 demonstra que a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta situação muito próxima quando comparada à regra de promoção do EMEMG nos 35 (trinta e cinco) anos de serviço para a transferência para a reserva.

Percebe-se uma alteração maior nos primeiros períodos de sua aplicação que correspondem aos períodos de transição. A curto prazo é considerada uma proposta viável de aplicação, porém, a médio e longo prazo conserva as mesmas dificuldades da regra de promoção do EMEMG por utilizar as mesmas frações para promoção, proporcionando a mesma quantidade de promoções.

O Gráfico 26 apresenta a quantidade de anos em que a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta quantidades maiores, iguais ou menores quando comparada a regra de promoção do EMEMG.

Gráfico 26 - Comparação da quantidade de realização de promoções previstas não efetivadas entre a regra do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019).



Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

O Gráfico 26 demonstra que na maioria dos períodos a proposta Simétrica de Junior (2019) se iguala as regras de promoção do EMEMG para a mudança de tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos apresentando igual quantidade de vagas de promoção.

De acordo com as projeções, tanto para a regra de promoção do EMEMG, como para a proposta Simétrica de Junior (2019), considerando a transferência para a reserva aos 35 (trinta e cinco) anos de serviço previsto e ainda, os limites da lei do efetivo, no ano de 2028 será o primeiro ano em que não será possível realizar nenhuma promoção em todos os postos do QO-BM.

Segundo Couto-Oliveira (2016) a estagnação para todos os postos do QO-BM ocorre no ano de 2024, porém este período foi prolongado devido ao aumento do limite de efetivo nos postos com a atualização da lei do efetivo e a utilização do dispositivo previsto no parágrafo 7º do artigo 184 do EMEMG que permitiu a “antecipação” ou o aumento de frações de turmas como forma de desocupar alguns postos sobrecarregados.

Como forma de reforçar o entendimento de que a proposta Simétrica de Junior (2019) apresenta-se como solução a curto prazo para aplicação ao QO-BM,

foi elaborada a Tabela 13 que contém a média da proporção entre as promoções previstas e as promoções que irão deixar de ocorrer para a regra de promoção do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019).

Tabela 13 - Comparação da proporção de promoções previstas que não seriam realizadas EMEMG x SIMÉTRICA.

POSTO	EMEMG			SIMÉTRICA		
	PROMOÇÃO	DEIXAR	%	PROMOÇÃO	DEIXAR	%
Major a Tenente-Coronel	853	430	50,4	751	335	44,6
Capitão a Major	958	472	49,3	867	408	47,1
1º Tenente a Capitão	1002	500	49,9	942	423	44,9
2º Tenente a 1º Tenente	1026	473	46,1	996	443	44,5

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP, aplicado MINAS GERAIS (1969) e JUNIOR (2019) adaptado pelo autor.

A Tabela 13 demonstra a proporção total de promoções que não seriam possíveis efetivar das previstas para o QO-BM.

Conforme já verificado nos Gráficos 21, 22, 23 e 24 a Tabela 13 confirma a redução dos impactos para as promoções utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019). Visualiza-se redução para todos os postos do QO-BM na quantidade de promoções que deixarão de ocorrer devido o limite de efetivo previsto na Lei nº 22.415/2016.

Quando comparadas a Tabela 13 com a Tabela 7, percebe-se que mesmo com a redução obtida com a utilização da proposta Simétrica de Junior (2019), em relação a regra de promoção do EMEMG para 35 (trinta e cinco) anos de serviço, ainda sim apresenta um aumento em relação a regra de promoção do EMEMG para 30 (trinta) anos de serviço.

A adequação dos períodos de frações de promoção do EMEMG utilizando a proposta Simétrica de Junior (2019) mostrou-se menos prejudicial a regra de promoção do EMEMG para os 35 (trinta e cinco) anos de serviço, porém, ainda sim, continua apresentado maior dificuldade de efetivação das promoções previstas do que a regra de promoção do EMEMG para os 30 (trinta) anos utilizada antes da Lei nº 13.954/2019.

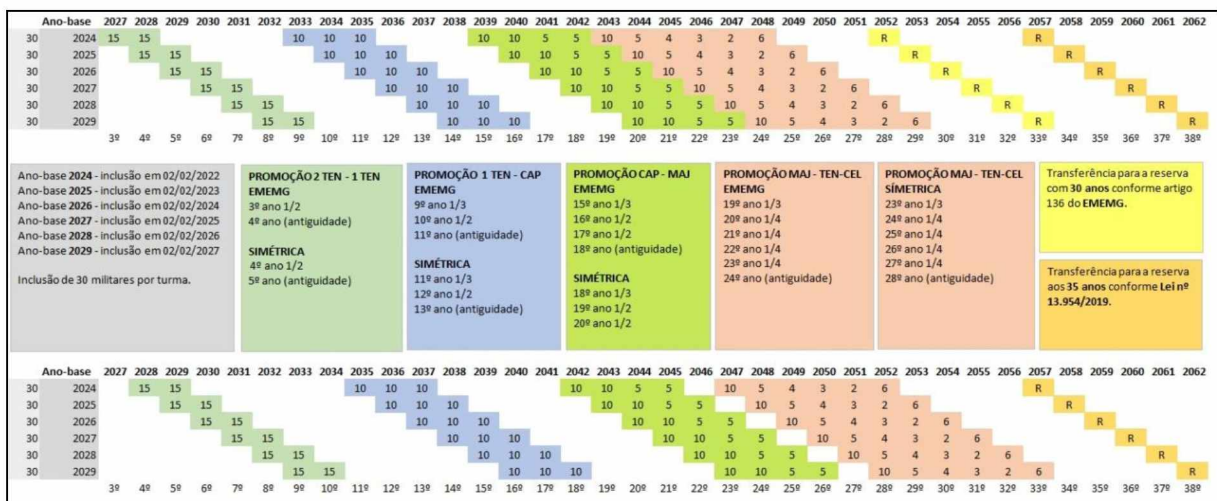
Na próxima seção serão sugeridas e analisadas outras possibilidades de adequação ao modelo de promoção previsto no EMEMG que atenda o efetivo do QO-BM diante do novo tempo de serviço de 35 (trinta e cinco) anos.

4.9 Análises e sugestões

Fez-se necessária uma análise do modelo de promoção previsto no artigo 184 do EMEMG e a proposta Simétrica de Junior (2019) com o intuito de verificar os períodos e as frações mais adequados para o processo promocional do QO-BM, mantendo-se a mesma quantidade do efetivo previsto na Lei nº 22.415/2016.

Supondo que uma turma com inclusão em 02 de fevereiro de 2022, com 30 (trinta) militares, teria ano-base 2024, e ainda a complementação com mais 05 turmas com entradas sucessivas, na mesma data dos anos posteriores, obtem-se a Figura 8 como projeção para esta suposição.

Figura 8 - Modelo de promoção EMEMG e proposta Simétrica de Junior (2019).



Fonte: JUNIOR (2019), MINAS GERAIS (1969) - elaborado pelo autor

Na Figura 8, visualiza-se que a proposta Simétrica de Junior (2019) alonga os períodos para que as turmas concorram a promoção. Porém, assim como nos períodos e frações previstos no artigo 184 do EMEMG, as promoções ocorrem na mesma quantidade equivalente a 30 (trinta) militares, que corresponde a quantidade de entrada regular das turmas aqui supostas.

A Figura 8 surgiu da necessidade de se pensar em um novo modelo que conseguisse alongar ainda mais o intervalo de promoção para cada turma. Inicialmente, pensou-se em aumentar 1 (um) período para cada promoção, porém com isso, aumentariam as turmas que concorreriam simultaneamente e o quantitativo final de promoções seria o mesmo.

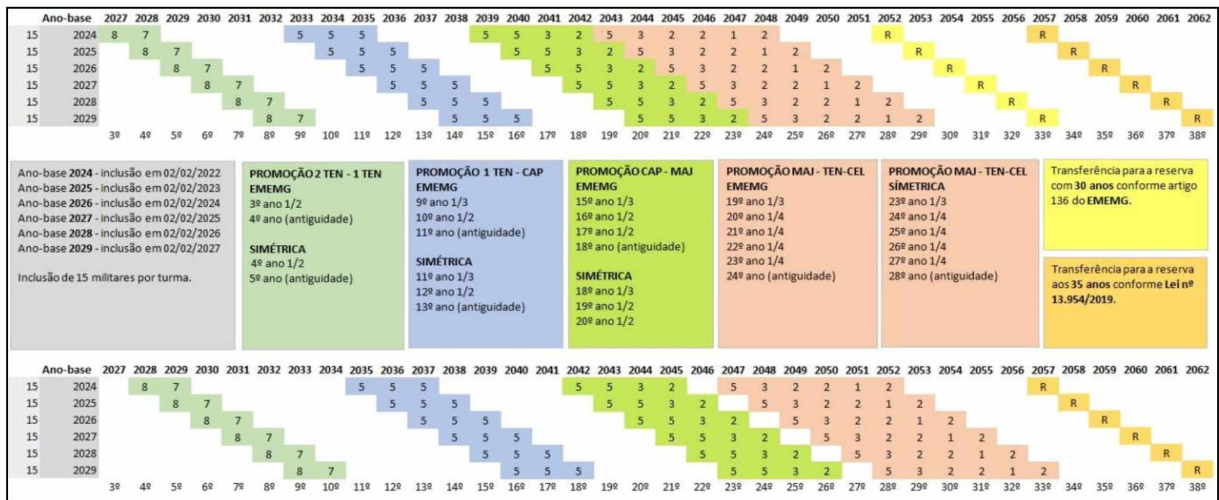
Exemplificando, na regra de promoção do EMEMG, aumentando 1 (um) período na promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel, ao invés de 6 (seis) turmas concorrendo simultaneamente seriam 7 (sete) turmas e a quantidade de promoções seria a mesma, ou seja, para entradas regulares de 30 (trinta) militares, seriam 30 (trinta) promoções previstas por ano.

Outra forma analisada, utilizando também o modelo de períodos e frações, seria um fracionamento diferente, mantendo-se a quantidade de períodos. Porém, novamente, esbarraria na quantidade de turmas, pois mesmo que as frações fossem alteradas, manteria a quantidade de promoções diante do ingresso regular de militares nas turmas, ou seja, 30 (trinta) militares por turma, no momento em que ocorressem promoções simultâneas, seriam geradas 30 (trinta) promoções.

Uma sugestão, apontada por Couto-Oliveira (2016) seria regular a quantidade de militares que ingressam na corporação para quantidades menores que 30 (trinta) militares. Em sua proposta, Couto-Oliveira (2016) sugere inclusões de 15 (quinze) militares e a utilização do Quadro de Oficiais Complementares para suprir a quantidade de oficiais subordinados e intermediários.

A Figura 9 demonstra a proposta de Couto-Oliveira (2016) com representação das quantidades de 15 (quinze) militares por turma, utilizando a regra do EMEMG e proposta Simétrica de Junior (2019).

Figura 9 - Modelo de promoção EMEMG, proposta Simétrica de Junior (2019) e quantitativo sugerido por Couto-Oliveira (2016).



Fonte: JUNIOR (2019), COUTO-OLIVEIRA (2016), MINAS GERAIS (1969) - elaborado pelo autor

Com a sugestão de Couto-Oliveira (2016) de ingresso de turmas de 15 (quinze) militares, considerando o limite da Lei do efetivo atual de 19 (dezenove) vagas para Coronel e 34 (trinta e quatro) de Tenente-Coronel se torna mais viável a absorção de 15 (quinze) promoções por ano, e que a longo prazo também gerariam 15 (quinze) evasões por ano. Essa sugestão não significa que toda uma turma de 15 (quinze) militares seria promovida ao posto de Coronel, pois, as 15 (quinze) promoções por ano ao posto de Tenente-Coronel contemplariam representação de 6 (seis) turmas o que oportuniza o alto-comando da instituição escolher os militares mais adequados para a promoção ao último posto.

Os concursos atualmente contendo 30 (trinta) vagas poderiam ser divididos em duas inclusões distintas. O concurso seria realizado bianualmente e forneceria duas turmas de 15 (quinze) militares. Percebe-se no Apêndice B que nos anos de 2008, 2012, 2015 e 2020 não houve inclusão por concurso o que torna possível o aproveitamento de um único concurso para atender dois anos distintos atendendo o quantitativo de 15 (quinze) militares para cada turma, proposto por Couto-Oliveira (2016).

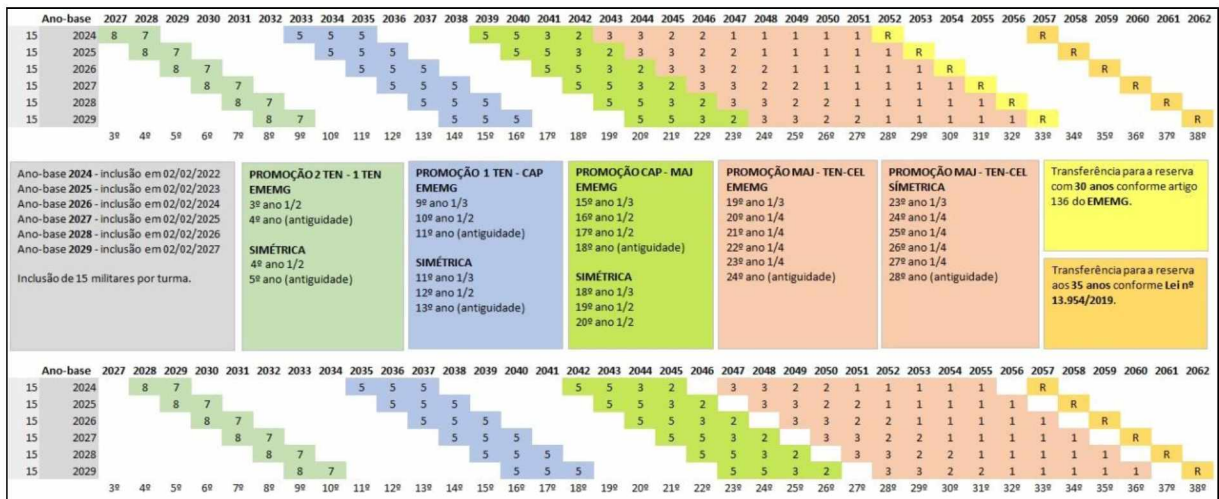
Ressalta-se que a estagnação atingirá todos os postos do QO-BM e além das promoções aqui estudadas, começará a afetar diretamente o ingresso de

militares na instituição, pois a impossibilidade de promover os oficiais do posto de 2º Tenente ao posto de 1º Tenente não proporcionará vagas para os concursos.

Com a inclusão de 15 militares, para suprir a demanda de oficiais subalternos, além do Quadro de Oficiais Complementares sugerido por Couto-Oliveira (2016) a Lei nº 13.954/2019 trouxe em seu artigo 25 a possibilidade de utilização de militares temporários. Quando os concursos não puderem mais ser realizados por falta de vagas, a utilização do QOC ou de militares temporários provavelmente se tornarão as possibilidades mais viáveis.

Observa-se nas Figuras 8 e 9 que a proposta Simétrica de Junior (2019) poderia se aproximar do tempo de transferência para a reserva. Com esse intuito, utilizou-se a previsão contida na revogada Lei Complementar nº 95/2007 que previa a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel de 1/5 (um quinto) dos militares existentes na turma, sucessivamente, a partir do 19º ano. Na Figura 10 apresenta-se sugestão na regra do EMEMG e para a proposta Simétrica de Junior (2019) com a quantidade de ingresso sugerida por Couto-Oliveira (2016).

Figura 10 - Modelo de promoção EMEMG, proposta Simétrica de Junior (2019) e quantitativo sugerido por Couto-Oliveira (2016).



Fonte: JUNIOR (2019), COUTO-OLIVEIRA (2016), MINAS GERAIS (2007), MINAS GERAIS (1969) – elaborado pelo autor

A Figura 10, utilizando-se a fração de promoção ao posto de Tenente-Coronel prevista na Lei Complementar nº 95/2007, o período inicial da proposta Simétrica de Junior (2019) e a quantidade de ingresso sugerida por Couto-Oliveira

(2016), as promoções do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel seriam mais espaçadas no tempo e se aproximariam do tempo de transferência para a reserva.

Outra possibilidade, não plausível de demonstrar por meio de figura, seria a utilização do artigo 183 do texto original da Lei nº 5.301/1969 que previa a promoção ao posto de Tenente-Coronel de 1/3 (um terço) por antiguidade e 2/3 (dois terços) por merecimento, porém, tanto a utilização da Lei Complementar nº 95/2007 como o texto original da Lei nº 5.301/1969 possibilitaria, assim como a proposta Simétrica de Junior (2019) controlar o acesso a um único posto, sendo que os demais continuariam sujeitos as estagnações como demonstrado nos Gráficos 23 a 25 em que a não promoção ao posto de Tenente-Coronel impossibilitaria as promoções anteriores.

Tendo em vista que qualquer modelo matemático sugerido trará o mesmo resultado dependendo diretamente da quantidade de inclusões, a proposta de Couto-Oliveira (2016) se torna a mais adequada. A redução de ingressos no concurso do CFO conjuntamente a utilização dos oficiais do QOC-BM possibilitaria a realização das promoções de forma apropriada.

Sugestão dada também por Couto-Oliveira (2016), o aumento do efetivo previsto na Lei nº 22.415/2016 evitaria, a curto prazo, a estagnação, porém a longo prazo conforme pode ser avaliado no Gráfico 6 o efetivo de Tenente-Coronel demoraria a se estabilizar, impossibilitando a criação de cargos ativos em DD/QOD que correspondessem a realidade estrutural do CBMMG.

Segundo Chiavenato (2008) as pessoas e as organizações criam expectativas recíprocas, sendo que uma das expectativas no caso dos militares é o reconhecimento pelo trabalho desenvolvido, especificamente neste trabalho, estudou-se a recompensa em forma de promoção. A estagnação pode gerar desconforto para as turmas que forem atingidas, quebrando o ciclo motivacional apresentado na Figura 4 deste trabalho, principalmente na carreira militar e com a previsão do EMEMG os militares criam expectativas do crescimento na carreira.

O CBMMG possui previsão legal e normativa que impossibilita o aumento de efetivo para atender o volume de promoções previstas no EMEMG, sendo necessários estudos para equilibrar a balança de incentivos e contribuições indicada por Chiavenato (2008), apresentada na Figura 4 deste trabalho, mediante a estagnação na carreira apontada por Couto-Oliveira (2016) e confirmada neste estudo. A revisão da quantidade de ingressos no concurso do CFO, com o

correspondente aumento da quantidade de oficiais do Quadro de Oficiais Complementares ou a utilização de militares temporários, surge como opção na tentativa de garantir a ascensão na carreira de forma gradual e sucessiva conforme previsão no artigo 182 do EMEMG.

As promoções de todos os postos estão interligadas, além das evasões, o surgimento de vagas em determinado posto está relacionado às promoções ao posto imediatamente superior, não havendo a possibilidade de adequar as promoções de um determinado posto sem atingir os demais.

No curto-prazo, sem a previsão de alteração da legislação de promoção vigente, vislumbra-se a utilização do parágrafo 7º do artigo 184 do EMEMG como forma de atender as necessidades da corporação em paralelo as expectativas dos militares. Para isso, propõe-se uma sugestão de distribuição dos impactos da estagnação para todo o QO-BM, distribuindo as quantidades de promoções e tentando atender, mesmo que minimamente, todas as turmas.

No Gráfico 9, verifica-se que as promoções do posto de Capitão ao posto de Major irão começar apresentar dificuldade no ano de 2021. Para elaboração do gráfico, foram utilizados os limites de efetivo previstos na lei de efetivo. Quando utilizados os limites previstos no DD/QOD a situação se demonstra mais delicada, impossibilitando as promoções em sua totalidade prevista no EMEMG a partir do ano de 2020, por extrapolar a quantidade de vagas.

Diante do exposto, a Tabela 14 contém a quantidade de vagas que estarão disponíveis no período de 2020 a 2030 para promoção com base no limite do DD/QOD, considerando as promoções ocorrendo conforme o artigo 184 do EMEMG.

Tabela 14 - Quantidade de vagas disponíveis para promoção no período de 2020 a 2030.

Promoção à	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ten-Cel	13	16	16	13	9	6	2	10	0	0	3
Maj	13	1	10	13	9	6	2	10	0	0	3
Cap	33	17	11	13	9	6	2	10	0	0	3
1º Ten	34	23	10	13	9	6	2	10	0	0	3

Fonte: Dados obtidos pelo Relatório do SIGP e MINAS GERAIS (2020d) adaptado pelo autor.

A quantidade de vagas para o posto de Tenente-Coronel foi obtida por meio da diferença entre as quantidades no DD/QOD e do efetivo existente, ambos apresentados na Tabela 2, e ainda somando-se a quantidade prevista de transferência para a reserva verificada no Gráfico 5.

As quantidades de vagas para os postos de Major, Capitão e 1º Tenente foram obtidas por meio da diferença entre as quantidades previstas no DD/QOD e do efetivo existente, somando-se as quantidades previstas e possíveis de promoções ao posto imediatamente superior.

Ressalta-se que os cálculos apresentados a partir deste ponto do trabalho são apenas exemplos de um modelo idealizado pelo autor, utilizando as quantidades de efetivo e vagas disponíveis e a legislação vigente, outros modelos poderão surgir utilizando os mesmos dados, além de haver possibilidade de mudanças de cenário, tal como ampliação da lei de efetivo, que proporcionariam outras opções, podendo até descaracterizar o presente modelo.

Na Tabela 14, é possível perceber que, a partir do ano de 2022, a quantidade de vagas para a realização de promoções aos postos de Major e 1º Tenente dependerão diretamente das promoções ao posto de Tenente-Coronel. As 10 (dez) vagas demonstradas na Tabela 14 para os mencionados postos são provenientes da expectativa de promoção da primeira fração da turma de ano-base 2003. Ainda, a partir de 2024, todas as promoções irão depender diretamente da quantidade de transferências para a reserva.

É possível perceber que, no ano de 2020, existem apenas 13 (treze) vagas no posto de Major, porém a previsão de promoções, conforme visto no Gráfico 2 é de 15 (quinze) promoções.

Utilizando o método de promoção previsto no EMEMG, por meio dos períodos e frações, sugere-se a Tabela 15 contendo um modelo de cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes. Conforme previsão contida no parágrafo 7º do artigo 184, o Alto-Comando detém competência para alterar os períodos e frações, por isso, os cálculos aqui apresentados surgem como uma opção dentre diversas outras que podem se mostrar mais viáveis a cada cenário apresentado.

Tabela 15 - Proposta de cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
A	X	P ₁ ^o	antiguidade	X	X/PP	(X/PP)*V
B	Y	P ₂ ^o	1/2	Y/2	(Y/2)/PP	[(Y/2)/PP]*V
C	Z	P ₃ ^o	1/3	Z/3	(Z/3)/PP	[(Z/3)/PP]*V
TOTAL				PP	1,0	V

Fonte: Elaborado pelo autor.

Notas: A, B e C são as turmas previstas para promoção no período;

X = quantidade de militares da turma A;

Y = quantidade de militares da turma B;

Z = quantidade de militares da turma C;

P₁^o, P₂^o e P₃^o são os períodos previstos no EMEMG;

PP = quantidade de promoções previstas;

V = quantidade de vagas disponíveis.

Para utilização dos cálculos apresentados na Tabela 15 foi empregada, neste trabalho, a regra de arredondamento prevista na ABNT NBR 5891/2014, diferente da regra prevista no EMEMG para os cálculos de previsão de promoção. A utilização de outra forma de arredondamento influenciará nas quantidades aqui definidas e, em alguns casos, poderá extrapolar.

De acordo com a regra de arredondamento da ABNT NBR 5891/2014, soma-se uma unidade ao algarismo a ser conservado quando o valor que o antecede for maior que 5 (cinco), quando o valor a ser conservado for ímpar e o que o antecede for igual a 5 (cinco) ou quando o valor a ser conservado for par e o que o antecede for igual a 5 (cinco) seguido de no mínimo 1 (um) algarismo diferente de 0 (zero). O algarismo a ser conservado permanecerá, quando for par antecedido por 5 (cinco) e seguido de zeros ou antecedido de valor menor que 5 (cinco).

A proposta idealizada pelo autor é de racionar e distribuir as vagas, por este motivo, a sugestão é de que sempre a menor quantidade de vagas seja igual a 1 (uma) vaga quando o valor calculado for maior que 0 (zero).

Ao longo do tempo, a quantidade de militares na turma reduz com as promoções ocorrendo anualmente, com isso, a proporção de vagas calculada pelo

modelo proposto tende a 0 (zero). Quando a quantidade de vagas calculada for igual a 0 (zero), a sugestão é que não ocorra nenhuma promoção para a turma, com exceção da turma que ocupe a primeira linha da tabela, e que representa a turma mais antiga pelo critério de antiguidade do EMEMG. Sugere-se que, neste caso, seja atribuída 1 (uma) vaga, dentre as disponíveis para a mencionada turma.

Para exemplificar a utilização do modelo de cálculo sugerido na Tabela 15, serão apresentados na Tabela 16, os valores referentes a promoção do posto de Capitão ao posto de Major para o ano de 2020.

Tabela 16 - Exemplo de cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes para promoção ao posto de Major no ano de 2020.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2003	4	17º	1/2	2	0,13	2
2004	11	16º	1/2	6	0,40	5
2005	20	15º	1/3	7	0,47	6
TOTAL				15	1,00	13

Fonte: Elaborado pelo autor.

Seguindo a proposta de racionar e distribuir as vagas, a menor quantidade deverá ser igual a 1 (um), sugere-se a retirada de 1 (uma) vaga na primeira linha da Tabela 16. Neste exemplo, o novo valor será apresentado na Tabela 17, como forma de demonstrar a adaptação, porém, caso ocorra novamente, o valor será adaptado na própria tabela de origem.

Tabela 17 - Sugestão de adaptação do cálculo proporcional entre a quantidade prevista de promoções e a quantidade de vagas existentes para a promoção ao posto de Major no ano de 2020.

(Continua)

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2003	4	17º	1/2	2	0,13	1

(Conclusão)

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2004	11	16º	1/2	6	0,40	3
2005	20	15º	1/3	7	0,47	4
TOTAL				15	1,00	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com a readequação da quantidade da primeira linha e das demais na Tabela 17, foi possível atender todas as turmas com 8 vagas. Este ajuste foi necessário devido a quantidade de vagas previstas para os próximos anos serem menores, por isso sugere-se que nos anos com quantidades maiores sejam racionadas para atender os anos com quantidades menores.

No ano de 2021, é possível verificar na Tabela 14, a existência de apenas 1 (uma) vaga no posto de Major, proveniente da expectativa de promoção de 1 (um) Major ao posto de Tenente-Coronel no referido ano, conforme visto no Gráfico 1. Dando continuidade a proposta de distribuir as vagas, com o exemplo demonstrado na Tabela 16 seria possível distribuir 5 (cinco) vagas do ano de 2020 para o ano de 2021.

Foram distribuídas na Tabela 18 as 6 (seis) vagas em 2021, para as turmas previstas no EMEMG, utilizando o modelo proporcional sugerido neste trabalho.

Tabela 18 - Sugestão para definição de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2021.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2003	3	18º	antiguidade	3	0,14	1
2004	8	17º	1/2	4	0,19	1
2005	16	16º	1/2	8	0,38	2
2006	18	15º	1/3	6	0,29	2
TOTAL				21	1,00	6

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 18, percebe-se que seria possível continuar efetivando promoções reconhecendo o trabalho de militares de todas as turmas e manter o incentivo para os demais, mesmo que por meio de quantidades menores daquelas previstas no EMEMG.

Em 2022 existe a previsão de promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel, disponibilizando 10 (dez) vagas ao posto de Major.

A Tabela 19 apresenta a continuação do cálculo da promoção ao posto de Major para o ano de 2022, com a utilização de 8 (oito) vagas, apesar de existirem 10 (dez) disponíveis, pensando-se no ano de 2023 que haverá 7 (sete) vagas.

Tabela 19 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2022.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2003	2	-	Antiguidade	2	0,06	0
2004	7	18°	Antiguidade	7	0,23	2
2005	14	17°	½	7	0,23	2
2006	16	16°	½	8	0,26	2
2007	20	15°	1/3	7	0,23	2
TOTAL				31	1,01	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 19, é necessário utilizar 1 (uma) vaga, dentre as disponíveis, para efetivar a promoção por antiguidade, tendo em vista que a quantidade para a primeira linha é muito baixa e proporcionalmente não atribui nenhuma vaga. Sobraria 1 (uma) vaga para o ano de 2023.

A cada ano, soma-se 1 (uma) turma no processo de promoção, conforme os períodos do EMEMG, aumentando a dificuldade em distribuir as poucas vagas disponíveis. Percebe-se que devido ao arredondamento utilizado, muitas vezes as quantidades atribuídas são iguais apesar de proporções diferentes.

Na Tabela 20 será dada continuação aos cálculos propostos para promoção ao posto de Major para o ano de 2023 com a utilização de 8 (oito) vagas das 14 (quatorze) disponíveis, sendo 1 (uma) vaga não utilizada em 2022 e 13

(treze) vagas que estariam disponíveis devido a promoção do posto de Major ao posto de Tenente-Coronel previstas para 2023.

Tabela 20 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2023.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2003	1	-	Antiguidade	1	0,03	0
2004	5	-	Antiguidade	5	0,14	1
2005	12	18º	Antiguidade	12	0,34	3
2006	14	17º	½	7	0,20	2
2007	18	16º	½	9	0,26	2
2008	1	15º	1/3	1	0,03	0
TOTAL				35	1,00	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 20, seria disponibilizada 1 (uma) vaga para a promoção por antiguidade. Observa-se uma nova situação, a quantidade de promoções, para a turma incluída no processo promocional no ano de 2023, seria 0 (zero), a sugestão é que a promoção ocorresse quando atingisse o primeiro período equivalente a promoção pelo critério de antiguidade, ou seja no ano de 2026.

Para o ano de 2024, são previstas 14 (quatorze) vagas, sendo 5 (cinco) não utilizadas em 2023 e previsão de 9 (nove) transferências para a reserva, que serão distribuídas na Tabela 21, seguindo o modelo sugerido neste trabalho serão distribuídas 8 (oito) vagas.

Tabela 21 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2024.

(Continua)

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2004	4	-	antiguidade	4	0,09	1
2005	9	-	antiguidade	9	0,20	2
2006	12	18º	antiguidade	12	0,27	2

(Conclusão)

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2007	16	17º	1/2	8	0,18	1
2008	1	16º	1/2	1	0,02	0
2009	28	15º	1/3	10	0,23	2
TOTAL				44	0,99	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com as 6 (seis) vagas não utilizadas em 2024 e ainda a previsão de 6 (seis) transferências para a reserva em 2025, existiriam 12 (doze) vagas disponíveis. A Tabela 22 sugere a distribuição de 7 (sete) vagas da forma proporcional sugerida neste trabalho.

Tabela 22 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2025.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2004	3	-	antiguidade	3	0,05	0
2005	7	-	antiguidade	7	0,12	1
2006	10	-	antiguidade	10	0,17	1
2007	15	18º	antiguidade	15	0,25	2
2008	1	17º	1/2	1	0,02	0
2009	26	16º	1/2	13	0,22	2
2010	28	15º	1/3	10	0,17	1
TOTAL				59	1,00	7

Fonte: Elaborado pelo autor.

Utilizando a sugestão de atribuir 1 (uma) vaga para atender a promoção por antiguidade na primeira linha seriam utilizadas 8 (oito) vagas para o ano de 2025 conforme distribuição da Tabela 22.

A previsão para o ano de 2026 é de transferência para a reserva de 2 (dois) militares, somando-se às 4 (quatro) vagas não utilizadas em 2025, estariam

disponíveis 6 (seis) vagas. Porém, em 2026 existe a previsão de 8 (oito) turmas concorrendo, e com 2 (duas) vagas já pré definidas que seria 1 (uma) pela sugestão de atender a antiguidade da primeira linha da tabela e 1 (uma) para atender a primeira promoção pelo critério de antiguidade da turma incluída no processo de promoção em 2023 que não teria quantidade proporcional para promoção pelo critério de merecimento.

Para o ano de 2026 seriam previstas 4 (quatro) vagas disponíveis para 6 (seis) turmas. Como forma de viabilizar promoções em todas as turmas, sugere-se a ativação de 4 (quatro) cargos de Major no DD/QOD passando para 78 (setenta e oito) cargos ativos, proporcionando 8 (oito) vagas conforme distribuição sugerida na Tabela 23.

Tabela 23 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2026.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2004	2	-	antiguidade	2	0,03	0
2005	6	-	antiguidade	6	0,08	1
2006	9	-	antiguidade	9	0,12	1
2007	13	-	antiguidade	13	0,17	1
2008	1	18º	antiguidade	1	0,01	0
2009	24	17º	1/2	12	0,16	1
2010	27	16º	1/2	14	0,19	2
2011	53	15º	1/3	18	0,24	2
TOTAL				75	1,00	8

Fonte: Elaborado pelo autor.

A Tabela 23 apresenta as quantidades proporcionais, ao todo, para o ano de 2026 seriam utilizadas 10 (dez) vagas, sendo as 8 (oito) distribuídas e 2 (duas) pelo critério de antiguidade.

Após a ativação dos cargos no DD/QOD o mesmo apresentaria 78 (setenta e oito) cargos ativos no posto de Major, ainda abaixo do limite de 85 (oitenta e cinco) previstos na lei do efetivo.

Em 2027, existe a previsão de 10 (dez) transferências para a reserva, disponibilizando a mesma quantidade para promoções, a Tabela 24 demonstra a distribuição sugerida para 7 (sete) vagas.

Tabela 24 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2027.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2004	1	-	antiguidade	1	0,01	0
2005	5	-	antiguidade	5	0,06	0
2006	8	-	antiguidade	8	0,09	1
2007	12	-	antiguidade	12	0,13	1
2009	23	18º	antiguidade	23	0,26	2
2010	25	17º	1/2	13	0,15	1
2011	51	16º	1/2	26	0,29	2
2012	1	15º	1/3	1	0,01	0
TOTAL				89	1,00	7

Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com a Tabela 24, seriam utilizadas 8 (oito) vagas, 7 (sete) distribuídas entre as turmas e 1 (uma) vaga para a promoção pelo critério de antiguidade para atendendo a primeira linha da tabela.

Em 2028 restariam 2 (duas) vagas não utilizadas em 2027 e a possibilidade de ativação de 7 (sete) vagas do DD/QOD chegando ao limite de vagas para o posto de Major previsto na lei do efetivo. A Tabela 25 mostra a continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2028.

Tabela 25 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2028.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2005	5	-	antiguidade	5	0,05	0
2006	7	-	antiguidade	7	0,06	0
2007	11	-	antiguidade	11	0,10	1
2009	21	-	antiguidade	21	0,19	1
2010	24	18º	antiguidade	24	0,22	2
2011	49	17º	1/2	25	0,23	2
2012	1	16º	1/2	1	0,01	0
2013	43	15º	1/3	15	0,14	1
TOTAL				109	1,00	7

Fonte: Elaborado pelo autor.

Na Tabela 25, foram distribuídas 7 (sete) vagas e 1 (uma) seria disponibilizada para atender o critério de antiguidade para a turma da primeira linha da tabela, seguindo a sugestão inicial.

Em 2028 e 2029, não existe previsão de transferência para a reserva, restando 1 (uma) vaga não utilizada em 2028 sendo inviável distribuir para 9 (nove) turmas concorrendo em 2029. Em 2030 existe a previsão de 3 (três) transferências para a reserva e 10 (dez) turmas concorrendo. Após estes 2 (três) anos críticos, em 2031 existe a previsão de 30 (trinta) transferências para a reserva.

Considerando a utilização de 1 (uma) vaga remanescente de 2028 e as 3 (três) de 2030 para promoção, a Tabela 26 apresenta a continuação de sugestão de cálculo das promoções ao posto de Major no ano de 2031 contendo 30 (trinta) vagas disponíveis.

Tabela 26 - Continuação do cálculo de quantidade para promoção ao posto de Major no ano de 2031.

Ano-base	Qtde	EMEMG		Previsão	Relativa	Promoção
		Período	Fração			
2005	4	-	antiguidade	4	0,02	1
2006	7	-	antiguidade	7	0,04	1
2007	10	-	antiguidade	10	0,05	2
2009	20	-	antiguidade	20	0,11	3
2010	22	-	antiguidade	22	0,12	4
2011	47	-	antiguidade	47	0,25	8
2012	1	-	antiguidade	1	0,01	0
2013	42	18°	antiguidade	42	0,23	7
2014	45	17°	1/2	23	0,12	4
2015	0	16°	1/2	0	0,00	0
2016	29	15°	1/3	10	0,05	2
TOTAL				186	1,00	32

Fonte: Elaborado pelo autor.

Devido os arredondamentos, mesmo utilizando 30 (trinta) vagas para o cálculo, seriam distribuídas 32 (trinta e duas) vagas. Ainda existe a previsão de disponibilização de 1 (uma) vaga para o critério de antiguidade para uma turma pequena que não somaria quantidade para promoção no critério de antiguidade conforme realizado no ano de 2026.

A Tabela 26 foi apresentada para demonstrar, que mesmo após abertura de quantidade razoável de vagas após um período sem promoções haverá acúmulo de turmas em quantidades elevadas dificultando os cálculos e trazendo um transtorno administrativo.

O modelo sugerido aproxima-se das regras de promoção realizadas conforme o revogado Decreto nº 12.460/1970 que previa frações pelo critério de antiguidade e pelo critério de merecimento contando com as quantidades de vagas disponíveis, justamente devido o fato das promoções apenas ocorrerem mediante disponibilidade de vagas.

Os cálculos aqui apresentados foram idealizados pelo autor, por não existir tratamento previsto na legislação e não haver registro histórico no CBMMG

de situação análoga. Não significando que o modelo proporcional criado e demonstrado neste trabalho será utilizado pela corporação, que possui órgão colegiado, composto pelo alto-comando para deliberar e definir os assuntos omissos na lei, fundamentados em estudos técnicos e obedecendo os aspectos do ordenamento jurídico.

A efetivação das quantidades mínimas de promoções não atenderia na totalidade a expectativa gerada pelo EMEMG, porém, como recurso de recompensa, visando a reconhecer o trabalho dos militares, evitaria o rompimento brusco do ciclo motivacional apresentado por Chiavenato (2008) e demonstrado na Figura 4 deste trabalho, podendo, ainda, colher boas contribuições mediante a expectativa da promoção.

Ao mesmo tempo, há que se considerar que as promoções devem ocorrer respeitado o tamanho da instituição, o qual corresponde ao que a Administração Pública necessita, dentro de suas possibilidades, a fim de cumprir suas atribuições institucionais e atender ao interesse público. Neste ponto que entende-se constituir o atual desafio para a administração do CBMMG, em estruturar-se da maneira a prestar o melhor serviço público, e simultaneamente atender às expectativas de acesso à carreira de seus militares.

As quantidades de vagas aqui demonstradas tendem a melhorar mediante o crescimento da corporação, sugere-se que os números sejam acompanhados constantemente e atualizados, preferencialmente ano a ano, projetando-se os impactos durante toda a geração a que se refere o estudo.

As proposições deste trabalho foram feitas nos números previstos de evasões compulsórias, contudo as transferências para a reserva de forma voluntária, podem gerar falsa sensação de que existe possibilidade de aumentar as quantidades de promoções. Nesse ponto, é importante ressaltar que a transferência voluntária anos antes não será realizada compulsoriamente nos anos posteriores, por isso a quantidade de promoções ao final da geração da turma é a mesma, fato que deve ser observado atentamente nas simulações de carreira.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo verificar como o aumento do tempo de serviço previsto na Lei nº 13.954/2019 impactaria no sistema de promoção do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, tendo em vista que as promoções estão diretamente relacionadas ao tempo de serviço dos militares e às quantidades de vagas, principalmente para os últimos postos, que serão em quantidade menor do que a previsão de promoções, conforme previsto por Couto-Oliveira (2016), aumentando essa discrepância pela falta de evasões devido ao aumento do tempo de serviço.

Atendendo os objetivos deste trabalho, verificou-se que o aumento do tempo de serviço para 35 (trinta e cinco) anos reduziria as evasões dificultando atender as promoções principalmente a curto prazo.

O teste da proposta Simétrica de Junior (2019) se mostrou benéfico quando comparado à regra de promoção do EMEMG para os 35 (trinta e cinco) anos de serviço, porém, ainda assim, se mostrou menos benéfico para a situação antes da Lei nº 13.954/2019 com regra de promoção do EMEMG e transferência para a reserva aos 30 (trinta) anos de serviço que já haviam sido estudados por Couto-Oliveira (2016) e que sofreriam estagnações.

As sugestões apontadas por Couto-Oliveira (2016), mais adequadas para evitar a estagnação só surtirão efeito a longo-prazo, com a redução de ingressos para o CFO e a adequação do CHO para suprir as demandas geradas pela redução do QO-BM. A utilização de militares temporários acrescentados na legislação pela Lei nº 13.954/2019 também pode ser uma opção viável de adequar o efetivo.

As estagnações irão ocorrer inevitavelmente devido às quantidades de efetivo do QO-BM e às quantidades de vagas para cada posto prevista na lei do efetivo. Antes disso ocorrer, podem ser viabilizados ajustes na quantidade de promoções para que o DD/QOD não sofra alterações desnecessárias e mantenha atendendo única e exclusivamente ao crescimento da corporação de forma apropriada.

A longo-prazo a sugestão que se aponta mais favorável é a demonstrada na Figura 10 deste trabalho, com a utilização simultânea do quantitativo de ingresso de 15 (quinze) militares sugerido por Couto-Oliveira (2016), os períodos de promoção da proposta Simétrica de Junior (2019) e a fração de 1/5 (um quinto)

prevista na revogada Lei Complementar nº 95/2007 para as promoções ao posto de Tenente-Coronel.

A curto-prazo, uma opção viável seria o racionamento das promoções, possibilitando uma maior quantidade de militares participarem do processo e mantendo sempre a possibilidade de utilização do critério de merecimento como forma de valorizar os militares que demonstram melhor desempenho nas turmas.

Sugere-se como tema para novos estudos, o impacto causado no QO-BM das transferências para a reserva de 30 (trinta) oficiais superiores prevista no ano de 2031 em comparação a quantidade prevista no DD/QOD de 15 (quinze) oficiais no posto de Coronel e 34 (trinta e quatro) oficiais no posto de Tenente-Coronel, e no ano de 2032 a previsão de mais 31 (trinta e uma) evasões.

Como tema também a ser estudado em novos estudos, surge a possibilidade de utilização no Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais dos militares temporários acrescentados na legislação pela Lei nº 13.954/2019.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5891: Regras de arredondamento na numeração decimal. Rio de Janeiro, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 21 set. 2020.

BRASIL. Decreto-Lei n. 667, de 02 de julho de 1969. **Reorganiza as Polícias Militares e os Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, dos Territórios e do Distrito Federal, e dá outras providências**. Brasília: Planalto, 1969. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0667.htm. Acesso em: 12 jul. 2020.

BRASIL. Lei n. 6.880, de 09 de dezembro de 1980. **Dispõe sobre o Estatuto dos Militares**. Brasília: Planalto, 1980. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6880.htm. Acesso em 13 set. 2020.

BRASIL. Lei n. 13.954, de 16 de dezembro de 2019. **Altera a Lei n. 6.880, de 9 de dezembro de 1980 (Estatuto dos Militares), a Lei nº 3.765, de 4 de maio de 1960, a Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964 (Lei do Serviço Militar), a Lei nº 5.821, de 10 de novembro de 1972, a Lei nº 12.705, de 8 de agosto de 2012, e o Decreto-Lei nº 667, de 2 de julho de 1969, para reestruturar a carreira militar e dispor sobre o Sistema de Proteção Social dos Militares; revoga dispositivos e anexos da Medida Provisória nº 2.215-10, de 31 de agosto de 2001, e da Lei nº 11.784, de 22 de setembro de 2008; e dá outras providências**. Brasília, DF, Planalto, 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13954.htm. Acesso em: 12 jul. 2020.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração geral e pública**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos: o capital humano das organizações**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2014.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Boletim Especial Bombeiro Militar nº 09, de 22 de dezembro de 2017**. Belo Horizonte, 2017.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Boletim Especial Bombeiro Militar nº 11, de 20 de dezembro de 2018**. Belo Horizonte, 2018.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Boletim Especial Bombeiro Militar nº 08, de 21 de dezembro de 2019**. Belo Horizonte, 2019.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. **Edital n. 01**, de 22 de setembro de 2020. Belo Horizonte, 2020a. Disponível em: <http://bombeiros.mg.gov.br/storage/files/303/CFO%2021/Edital%20N%C2%BA%2001%20-%20CFO%202021%20-%20SEM%20CORES%20FINAL.pdf...> Acesso em: 22 set. 2020.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Resolução n. 358, de 21 de janeiro de 2010. **Atualiza a organização da Diretoria de Recursos Humanos – DRH, sua definição, finalidade, estrutura orgânica, competências, atribuições e outras atividades afins da administração de recursos humanos, revogando a Resolução n. 247 de 30abr07**. Belo Horizonte, 2010.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Resolução n. 689, de 15 de setembro de 2016. **Aprova a malha curricular do Curso de Formação de Oficiais (CFO BM), em regime presencial e dá outras providências**. Belo Horizonte, 2016.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Resolução n. 886, de 10 de janeiro de 2020. **Dispõe sobre o funcionamento e a realização do Curso de Formação de Oficiais e do Estágio Preparatório de Oficiais de Saúde do CBMMG, para ingresso no ano de 2021 e dá outras providências**. Belo Horizonte, 2020b.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Resolução n. 926, de 19 de agosto de 2020. **Aprova o Resumo dos Cargos Ativados, o Quadro de Organização e Distribuição (QOD) e o Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição (DD/QOD) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e revoga a Resolução n. 917, de 02 de julho de 2020**. Belo Horizonte, 2020c.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS. Resolução n. 931, de 23 de setembro de 2020. **Aprova o Resumo dos Cargos Ativados, o Quadro de Organização e Distribuição (QOD) e o Detalhamento e Desdobramento do Quadro de Organização e Distribuição (DD/QOD) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e altera a Resolução n. 926, de 19 de agosto de 2020**. Belo Horizonte, 2020d.

COUTO-OLIVEIRA, Guilherme Inácio do. **Estudo da evolução do efetivo do quadro de oficiais bombeiros militar do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais e proposta de metodologia de ingresso**. Monografia (Especialista em Gestão e Proteção e Defesa Civil) – Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2016.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar projetos de pesquisa**. 4º ed. São Paulo: Atlas, 2002.

JUNIOR, Caiubi Fernandes de Matos. **Estudo da Lei de promoção em face da possibilidade de aumento de tempo de serviço: Propostas para adequação**. Monografia (Especialização em Gestão Estratégica de Segurança Pública) – Academia de Polícia Militar de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, 2019.

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Mariana de Andrade. **Metodologia científica**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1991.

MINAS GERAIS. Emenda à Constituição n. 39, de 02 de junho de 1999. **Altera a redação dos arts. 39, 61, 66, 90, 106, 110, 111, 136, 137, 142 e 143 da Constituição do Estado, acrescenta dispositivos ao Ato das disposições Constitucionais Transitórias e dá outras providências**. Belo Horizonte: Palácio da Inconfidência, 1999a. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=EMC&num=39&comp=&ano=1999>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 12.460, de 20 de fevereiro de 1970. **Contém o Regulamento de Promoção de Oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1970. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=12460&comp=&ano=1970>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 19.871, de 14 de março de 1979. **Acrescenta um número na alínea “d” do inciso I, do artigo 48, do Decreto n. 12.460, de 20 de fevereiro de 1969, que contém o Regulamento de Promoções de Oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1979. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=19871&comp=&ano=1979>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 22.237, de 06 de agosto de 1982. **Altera dispositivo do Decreto n. 12.460, de 20 de fevereiro de 1970, que contém o Regulamento de Promoções de Oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1982. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=22237&comp=&ano=1982>. Acesso em 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 29.323, de 28 de março de 1989. **Dá nova redação a dispositivos dos Decretos n.s 12.460, de 20 de fevereiro de 1970 e 18.960 de 23 de dezembro de 1977**. Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1989. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=29323&comp=&ano=1989>. Acesso em: 21 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 34.863, de 02 de agosto de 1993. **Dá nova redação a dispositivos do artigo 48 do Decreto n. 12.460, de 20 de fevereiro de 1970**. Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1993. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=34863&comp=&ano=1993>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 35.346, de 14 de janeiro de 1994. **Altera dispositivos do Decreto n. 12.460, de 20 de fevereiro de 1970, que contém o Regulamento de Promoções de Oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais**. Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1994. Disponível em:

<https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=35346&comp=&ano=1994>. Acesso em 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 42.842, de 16 de agosto de 2002. **Altera a redação de artigos e acrescenta disposições ao Decreto n. 12.460, de 20 de fevereiro de 1970 que contém o Regulamento de Promoções de Oficiais da Polícia Militar de Minas Gerais, e dá outras providências.** Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 2002. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=42842&comp=&ano=2002>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 44.556, de 28 de junho de 2007. **Contém o Regulamento de Promoção de Oficiais das Instituições Militares do Estado de Minas Gerais.** Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 2007a. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=44556&comp=&ano=2007>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 46.098, de 06 de dezembro de 2012. **Revoga o § 6º do art. 34 do Decreto n. 44.556, de 28 de junho de 2007, e o § 6º do art. 32 do Decreto nº 44.557, de 28 de junho de 2007.** Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 2012a. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=46098&comp=&ano=2012>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS 2013 Decreto n. 46.297/2013, de 19 de agosto de 2013. **Contém o Regulamento de Promoção de Oficiais das Instituições Militares do Estado de Minas Gerais.** Belo Horizonte: Palácio Tiradentes, 2013. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=46297&comp=&ano=2013>. Acesso em: 21 set. 2020.

MINAS GERAIS. Decreto n. 47.804, de 20 de dezembro de 2019. **Dispões sobre as normas de transição de que trata o art. 26 da Lei Federal nº 13.954, de 16 de dezembro de 2019.** Belo Horizonte, 2019. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=DEC&num=47804&comp=&ano=2019>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Lei n. 5.301, de 16 de outubro de 1969. **Contém o Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais.** Belo Horizonte: ALMG, 1969. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-min.html?tipo=lei&num=5301&ano=1969>. Acesso em: 12 jul. 2020.

MINAS GERAIS. Lei n. 22.415, de 16 de dezembro de 2016. **Fixa os efetivos da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais – PMMG – e do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerias – CBMMG – e dá outras providências.** Belo Horizonte: ALMG, 2016. Disponível em: [https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-min.html?tipo=LEI&num=22415&ano=2016#:~:text=Lei%2022415%20de%2016%2F12,20%2F12%2F2019.\)](https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa-nova-min.html?tipo=LEI&num=22415&ano=2016#:~:text=Lei%2022415%20de%2016%2F12,20%2F12%2F2019.)) Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Lei Complementar n. 54, de 13 de dezembro de 1999. **Dispõe sobre a organização básica do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais – CBMMG – e dá outras providências.** Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 1999b. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?num=54&ano=1999&tipo=LCP>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Lei Complementar n. 95, de 17 de janeiro de 2007. **Altera a Lei n. 5.301, de 16 de outubro de 1969, que contém o Estatuto do Pessoal da Polícia Militar do Estado de Minas Gerais, e dá outras providências.** Belo Horizonte: Palácio da Liberdade, 2007b. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LCP&num=95&comp=&ano=2007>. Acesso em: 13 set. 2020.

MINAS GERAIS. Lei Complementar n. 125, de 14 de dezembro de 2012. **Altera as Leis n. 5.301, de 16 de outubro de 1969, que contém o Estatuto dos Militares do Estado de Minas Gerais, e n. 10.366, de 28 de dezembro de 1990, que dispões sobre o Instituto de Previdência dos Servidores Militares do Estado de Minas Gerais – IPSM -, e dá outras providências.** Belo Horizonte: Palácio Tiradentes, 2012b. Disponível em: <https://www.almg.gov.br/consulte/legislacao/completa/completa.html?tipo=LCP&num=125&comp=&ano=2012>. Acesso em: 13 set. 2020.

Apêndice A – Projeção de promoções do QO-BM utilizando a regra de promoção do EMEMG no período de 2020 a 2055.

Ano-Base	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055			
1993																																							
1994																																							
1995																																							
1996	0																																						
1997	0	0																																					
1998	0	0	0																																				
1999	0	0	0	0																																			
2000	1	1	0	0	0																																		
2001	0	0	0	0	0	0																																	
2002	0	0	0	0	0	0	0																																
2003	2	2	10	5	4	3	2	6																															
2004	6	3	2	12	6	5	3	3	6																														
2005	7	7	3	3	10	5	4	3	2	6																													
2006		6	6	3	3	6	3	3	2	1	3																												
2007			7	7	3	3	7	4	3	2	1	3																											
2008				1	0	0	1	0	0	0	0	0	0																										
2009	1				10	9	5	4	10	5	4	3	2	4																									
2010	3	3			10	9	5	4	10	5	4	3	2	4	4																								
2011	12	12	11			18	18	9	8	18	9	7	5	4	10	10																							
2012		1	0	0			1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0																						
2013			15	14	14				15	14	7	7	15	7	6	4	3	8																					
2014				15	15	15				15	8	7	15	8	6	4	3	9																					
2015					0	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0																				
2016						10	10	9				10	5	4	10	5	4	3	2	5																			
2017	11	11					11	11	11				11	6	5	11	6	4	3	3	6																		
2018		16	16					11	11	11	10			11	5	5	11	6	4	3	2	6																	
2019			27	26					18	18	17				18	9	8	18	9	7	5	4	3	3	10														
2020				0	0					0	0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													
2021					17	17	0				12	11	11			12	11	6	5	12	6	4	3	3	6														
2022						0						0	0				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0													
2023							15	15					10	10	10																								
2024								15	15	15				10	10	10																							
2025									15	15	15				10	10	10																						
2026										15	15	15				10	10	10																					
2027											15	15	15				10	10	10																				
2028												15	15	15				10	10	10																			
2029													15	15	15				10	10	10																		
2030														15	15	15				10	10	10																	
2031															15	15	15				10	10	10																
2032																15	15	15				10	10	10															
2033																	15	15	15				10	10	10														
2034																		15	15	15				10	10	10													
2035																			15	15	15				10	10	10												
2036																				15	15	15				10	10	10											
2037																					15	15	15				10	10	10										
2038																						15	15	15				10	10	10									
2039																							15	15	15				10	10	10								
2040																								15	15	15				10	10	10							
2041																									15	15	15				10	10	10						
2042																										15	15	15				10	10	10					
2043																											15	15	15				10	10	10				
2044																												15	15	15				10	10	10			
2045																													15	15	15				10	10	10		
2046																														15	15	15				10	10	10	
2047																															15	15	15				10	10	10
2048																																15	15	15				10	10
2049																																	15	15	15				
2050																																		15	15	15			
2051																																			15	15	15		
2052																																				15	15	15	

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP aplicado MINAS GERAIS (1969) - Elaborado pelo autor.

Apêndice B - Detalhamento das turmas existentes no CBMMG quanto ao ano de inclusão e os anos de transferência para a reserva pela regra do EMEMG e pela regra da Lei nº 13.954/2019.

(Continua)

Ano-Base		Inclusão		Reserva EMEMG		Reserva Lei 13.954	
Ano	Qtde	Ano	Qtde	Ano	Qtde	Ano	Qtde
1993	01	1990	01	2020	01	2020	01
1994	02	1991	02	2021	02	2021	02
1995	01	1991	01	2021	01	2021	01
1996	01	1993	01	2023	01	2023	01
1997	09	1993	04	2023	04	2023	03
						2024	01
		1994	05	2024	05	2024	05
1998	08	1990	01	2020	01	2020	01
		1991	01	2021	01	2021	01
		1992	01	2022	01	2022	01
		1993	01	2023	01	2024	01
		1995	04	2025	04	2025	04
1999	02	1996	02	2026	02	2026	02
		1993	02	2023	02	2023	02
2000	14	1994	02	2023	01	2024	02
				2024	01		
		1997	10	2027	10	2027	10
2001	01	1994	01	2024	01	2025	01
2002	-	-	-	-	-	-	-
2003	30	1993	01	2023	01	2023	01
		1999	02	2029	02	2031	02
		2000	27	2030	27	2031	27
2004	35	1994	01	2024	01	2025	01
		1999	01	2029	01	2030	01
		2000	03	2030	03	2031	03
		2001	30	2031	30	2032	30
		2001	01	2031	01	2032	01
2005	30	2002	06	2032	06	2034	06
		2003	22	2033	22	2035	22
		2005	01	2035	01	2037	01
2006	18	2002	04	2032	04	2034	04
		2004	14	2034	14	2036	14
2007	21	2002	03	2032	03	2034	03
		2004	03	2034	03	2036	03
		2005	15	2035	15	2037	15
2008	01	2008	01	2038	01	2041	01
		2002	02	2032	02	2034	02
2009	28	2004	06	2034	06	2036	06
		2007	20	2037	20	2039	20
2010	28	2002	04	2032	04	2034	04
		2004	08	2034	08	2036	08
		2007	02	2037	02	2039	02
		2008	14	2038	14	2041	14
		2002	06	2032	06	2034	06
2011	53	2004	09	2034	09	2036	09
		2007	04	2037	04	2039	04
		2008	08	2038	08	2041	08
		2009	26	2039	26	2041	26
2012	01	2004	01	2034	01	2036	01

(Conclusão)

Ano-Base		Inclusão		Reserva EMEMG		Reserva Lei 13.954	
Ano	Qtde	Ano	Qtde	Ano	Qtde	Ano	Qtde
2013	43	2008	05	2038	05	2041	05
		2009	03	2039	03	2041	01
		2011	34	2041	34	2042	02
		2018*	01	2048	01	2044	34
		2002	01	2032	01	2053	01
2014	45	2004	03	2034	03	2034	01
		2007	03	2037	03	2036	03
		2008	02	2038	02	2039	03
		2009	09	2039	09	2041	02
		2010	01	2040	01	2042	09
		2011	02	2041	02	2043	01
		2012	24	2042	24	2044	02
2015	-	-	-	-	-	-	-
2016	29	2004	05	2034	05	2045	24
		2008	03	2038	03	2048	19
		2009	01	2039	01	2051	01
		2010	02	2040	02	2036	01
		2013	18	2043	18	2036	01
2017	33	2002	01	2032	01	2047	18
		2008	02	2038	02	2047	05
		2009	03	2039	03	2048	19
		2010	02	2040	02	2047	01
		2014	24	2044	24	2051	01
		2017	01*	2047	01	2036	01
		2004	01	2034	01	2043	01
2018	32	2010	01	2040	01	2047	01
		2014	01	2044	01	2047	01
		2016	29	2046	29	2050	29
		2009	02	2039	02	2042	02
2019	53	2014	02	2044	02	2047	02
		2017	49	2047	49	2051	49
		2020	-	-	-	-	-
2021	34	2008	01	2038	01	2041	01
		2014	01	2044	01	2047	01
		2017	06	2047	06	2051	06
		2019	26	2049	26	2053	26

Fonte: Dados obtidos no Relatório do SIGP adaptado pelo autor.