

DIMENSIONAMENTO DO EFETIVO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO EM OCORRÊNCIAS CRÍTICAS: PROPOSTA METODOLÓGICA FUNDAMENTADA NA DOCTRINA DE GERENCIAMENTO DE CRISES DA POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ

PERSONNEL SIZING OF THE INTERVENTION GROUP IN CRITICAL INCIDENTS: A METHODOLOGICAL PROPOSAL BASED ON THE CRISIS MANAGEMENT DOCTRINE OF THE MILITARY POLICE OF PARANÁ

Rodrigo Hoinatski¹
Vitor Luiz Dias²

RESUMO: A atuação do Grupo de Intervenção (GI) da Companhia Comandos e Operações Especiais (Cia. COE) do Batalhão de Operações Especiais (BOPE) da Polícia Militar do Paraná (PMPR) em ocorrências críticas exige que o Comandante da Cia. COE tome decisões rápidas e tecnicamente embasadas quanto ao dimensionamento do efetivo a ser mobilizado. A ausência de parâmetros objetivos para essa decisão pode resultar em subdimensionamento — com comprometimento da segurança dos operadores e das vítimas — ou superdimensionamento — com desperdício de recursos humanos especializados e escassos. O presente estudo propõe um modelo metodológico para o dimensionamento do efetivo do GI em ocorrências críticas, fundamentado na doutrina de gerenciamento de crises estabelecida pela Diretriz n.º 005/2011-PM/3, atualizada pela Diretriz n.º 005/2021-PM/3, da PMPR. O modelo estrutura-se em cinco critérios objetivos de análise — tipologia da crise, armamento empregado pelo Causador do Evento Crítico (CEC), número de envolvidos, complexidade do ambiente e nível de acesso ao ponto crítico — aos quais são atribuídos valores graduados de 1 a 3. A média aritmética dos critérios apurados determina o nível de risco da ocorrência e, conseqüentemente, a quantidade de operadores do GI necessários para o atendimento. A proposta demonstra elevada compatibilidade com a doutrina vigente e com os princípios constitucionais da proporcionalidade e da eficiência, configurando-se como ferramenta técnica de apoio à tomada de decisão operacional.

Palavras-chave: Gerenciamento de Crises. Grupo de Intervenção. Dimensionamento de Efetivo. Operações Especiais. Tomada de Decisão.

¹Major QOEM PM – Oficial da Polícia Militar do Paraná. Chefe da P3 do Batalhão de Operações Especiais (BOPE). Formado no Curso de Operações Especiais da Polícia Militar do Paraná em 2014.

²1º Ten. QOEM PM – Oficial da Polícia Militar do Paraná. Líder de Grupo de Intervenção da Cia. Comandos e Operações Especiais (COE) do BOPE. Formado no Curso de Operações Especiais da Polícia Militar do Paraná em 2021.

ABSTRACT: The performance of the Intervention Group (Grupo de Intervenção – GI) of the Special Commands and Operations Company (Companhia Comandos e Operações Especiais – COE) of the Special Operations Battalion (Batalhão de Operações Especiais – BOPE) of the Military Police of Paraná (Polícia Militar do Paraná – PMPR) in critical incidents requires the COE Company Commander to make rapid and technically grounded decisions regarding the sizing of operational personnel to be deployed. The absence of objective parameters for such decisions may result in undersizing — compromising the safety of operators and victims — or oversizing — leading to inefficient use of scarce and highly specialized human resources. This study proposes a methodological model for sizing the personnel of the GI in critical incidents, based on the crisis management doctrine established by Directive No. 005/2011-PM/3, updated by Directive No. 005/2021-PM/3, of the PMPR. The model is structured around five objective analytical criteria — crisis typology, weapons employed by the Critical Event Causer (CEC), number of individuals involved, environmental complexity, and level of access to the critical point — each assigned graduated values ranging from 1 to 3. The arithmetic mean of the identified criteria determines the risk level of the incident and, consequently, the number of GI operators required for the response. The proposal demonstrates high compatibility with the current doctrine and with the constitutional principles of proportionality and efficiency, constituting a technical support tool for operational decision-making.

Keywords: Crisis Management. Intervention Group. Personnel Sizing. Special Operations. Decision-Making.

1 INTRODUÇÃO

O Batalhão de Operações Especiais (BOPE) da Polícia Militar do Paraná (PMPR), criado por meio do Decreto Estadual n.º 8.627, de 27 de outubro de 2010, constitui a unidade especializada responsável pelo atendimento de ocorrências de elevada complexidade operacional no âmbito do Estado do Paraná (PARANÁ, 2010). No contexto do gerenciamento de crises policiais, o BOPE concentra capacidades especializadas destinadas à resolução de eventos críticos que excedem a capacidade operacional das unidades convencionais de policiamento, especialmente por meio da atuação integrada da Companhia Comandos e Operações Especiais (Cia. COE), da Equipe de Negociação (EN) e do Esquadrão Antibombas (EAB), estruturas responsáveis pela execução das capacidades operacionais especializadas previstas na doutrina institucional da PMPR.

A Companhia Comandos e Operações Especiais (Cia. COE) constitui o principal vetor de intervenção tática do BOPE em ocorrências críticas, sendo responsável pela execução de ações típicas de operações especiais, incluindo resgate de reféns, combate ao terrorismo, intervenções em ocorrências envolvendo suicidas armados e atiradores ativos, cumprimento de mandados de alto risco, apoio a ações orientadas pela inteligência policial e atuação em ambientes hostis ou de difícil acesso (PARANÁ, 2011). Tais ocorrências configuram-se como eventos cruciais que exigem resposta policial especializada, conforme definição clássica

difundida pelo Federal Bureau of Investigation (FBI) e incorporada pela doutrina de gerenciamento de crises da PMPR (PMPR, 2021).

Nesse contexto, o Grupo de Intervenção (GI), elemento tático central da Cia. COE, é composto por operadores especializados e treinados em operações especiais, organizados em equipes com atribuições específicas, como arrombamento tático, ações em ambientes verticais, instrumentos e técnicas de menor potencial ofensivo, ações em ambientes hostis, atendimento pré-hospitalar em combate e contraterrorismo. Em razão da complexidade e do elevado risco inerentes às intervenções críticas, o emprego racional, proporcional e tecnicamente fundamentado do GI constitui fator essencial para a eficiência da resposta estatal e para a preservação da segurança operacional.

Uma das decisões mais críticas e imediatas a ser tomada pelo Comandante da Cia. COE refere-se ao dimensionamento do efetivo a ser mobilizado para o atendimento da ocorrência. Essa decisão, quando fundamentada exclusivamente em avaliações subjetivas, está sujeita a vieses cognitivos e inconsistências que podem comprometer tanto a segurança dos operadores quanto o desfecho do evento.

Diante desse contexto, o presente estudo propõe um modelo metodológico objetivo para o dimensionamento do efetivo do GI, estruturado a partir dos elementos doutrinários previstos na Diretriz n.º 005/2011-PM/3, alterada pela Diretriz n.º 005/2021-PM/3, e fundamentado nos referenciais teóricos da gestão de crises, da teoria do risco e da tomada de decisão em ambientes complexos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O Grupo de Intervenção no Contexto do Gerenciamento de Crises

O gerenciamento de crises, na perspectiva da segurança pública, é definido pela doutrina da PMPR como o processo eficaz de identificar, obter e aplicar, em conformidade com a legislação vigente, as medidas estratégicas adequadas para a resolução do evento crucial, tendo como objetivos preservar a vida e a integridade física dos envolvidos, a aplicação da lei e o restabelecimento da ordem pública (PMPR, 2021).

A missão do BOPE, atualizada pelo Decreto Estadual n.º 8.241, de 5 de agosto de 2021, reforça esse papel ao definir a unidade como responsável por situações de resgates, sequestros com reféns, intervenção em rebeliões em estabelecimentos penais, ações antiterrorismo, desativação de artefatos explosivos e similares, entre outras operações especiais (PARANÁ,

2021). Trata-se, portanto, de efetivo especializado cuja capacidade operacional demanda emprego racional, proporcional e tecnicamente fundamentado.

Atuando em conjunto com a Equipe de Negociação (EN) e o Grupo de Atiradores de Precisão (GAP), o GI é o responsável pela execução das intervenções táticas: desde o emprego de técnicas não letais até a invasão tática ao ponto crítico, passando pela rendição e condução dos CECs e pelo resgate de reféns e vítimas (PMPR, 2021).

A natureza dinâmica dessas intervenções exige cobertura simultânea de setores, capacidade de redundância operacional e composição funcional compatível com o grau de risco da ocorrência, circunstâncias que tornam o dimensionamento do efetivo fator diretamente relacionado à eficiência operacional e à segurança dos operadores.

Como observa Lucca (2002), o cenário de uma crise real sempre terá sua própria característica, mantendo o risco elevado independentemente do nível de treinamento dos operadores. O dimensionamento inadequado do efetivo amplifica esse risco, seja pela insuficiência de operadores para cobrir todos os setores táticos necessários, seja pelo desperdício de recursos humanos escassos em situações que não exigem mobilização plena.

A composição do efetivo do GI em ocorrências críticas não se relaciona apenas à neutralização direta da ameaça, mas também à necessidade de cobertura simultânea de setores táticos, segurança periférica, redundância operacional, manutenção de reserva imediata e capacidade de adaptação diante da dinâmica da crise. Assim, o quantitativo empregado deve guardar correspondência não apenas com a ameaça inicial identificada, mas com a complexidade operacional potencialmente associada ao cenário crítico.

2.2 Teoria do Risco e Decisão em Ambientes Críticos

A teoria do risco, desenvolvida pelo sociólogo alemão Ulrich Beck no contexto da sociedade contemporânea, parte da premissa de que o risco ocupa papel central na organização das decisões institucionais em áreas sensíveis como a segurança pública (BECK, 2011). No plano operacional, o risco pode ser compreendido como a resultante da interação entre a probabilidade de ocorrência de um evento e a magnitude dos danos potencialmente associados à sua materialização.

Essa perspectiva impõe que a análise do risco em ocorrências críticas seja abordada de forma estruturada e multidimensional, considerando variáveis distintas e interdependentes. Para Renn (2008), a governança do risco exige não apenas a identificação das ameaças, mas a

compreensão sistêmica de suas dimensões e a adoção de respostas calibradas à sua magnitude — premissa que sustenta diretamente a lógica do modelo ora proposto.

No que diz respeito à tomada de decisão em ambientes críticos, Gary Klein demonstrou, por meio do modelo de decisão baseada no reconhecimento (Recognition-Primed Decision Model – RPD), que profissionais experientes tendem a tomar decisões eficazes a partir da identificação de padrões previamente vivenciados (KLEIN, 1998). Entretanto, a dependência predominante da experiência subjetiva expõe o processo decisório a vieses cognitivos e inconsistências.

Em ocorrências críticas, a compressão temporal, a limitação de informações disponíveis e o elevado nível de estresse reduzem a possibilidade de aplicação de modelos tradicionais de tomada de decisão, exigindo respostas rápidas e frequentemente baseadas em reconhecimento intuitivo de padrões previamente vivenciados (RACORTI; REIS, 2023).

A combinação entre experiência prática e parâmetros técnicos objetivos permite decisões mais consistentes, previsíveis e alinhadas aos princípios da legalidade e da proporcionalidade — especialmente quando o objeto da decisão é a mobilização de um efetivo especializado e limitado.

2.3 Princípio da Proporcionalidade e Racionalização do Emprego do GI

O princípio da proporcionalidade impõe que toda ação estatal seja adequada, necessária e equilibrada em relação ao nível de ameaça enfrentado (BRASIL, 1988). Aplicado ao dimensionamento do GI, esse princípio exige que a quantidade de operadores mobilizados guarde correspondência direta com a complexidade e o grau de risco apresentados pela ocorrência.

Uma resposta desproporcional — por excesso ou por insuficiência — pode comprometer a eficácia da operação, a segurança dos envolvidos e a legitimidade da atuação estatal. A adoção de um modelo objetivo de dimensionamento não apenas fortalece a proporcionalidade da resposta, mas também contribui para a segurança jurídica dos gestores envolvidos, ao tornar verificável e fundamentada a decisão sobre o emprego de recursos humanos especializados.

Boin et al. (2005) ressaltam que a eficácia na gestão de crises está diretamente relacionada à capacidade de leitura adequada do cenário, à coordenação eficiente dos meios operacionais e à tomada de decisões sob pressão, muitas vezes em contextos de informação limitada. Um modelo estruturado de dimensionamento reduz a incerteza inerente a esse processo, proporcionando ao

Comandante da Cia. COE um referencial técnico claro no momento em que a pressão temporal é máxima.

3. METODOLOGIA

O presente estudo adota abordagem qualitativa, de natureza aplicada e caráter exploratório, fundamentada na análise documental da Diretriz n.º 005/2011-PM/3, com as alterações promovidas pela Diretriz n.º 005/2021-PM/3, da PMPR, enquanto principal referencial normativo e doutrinário para o gerenciamento de ocorrências críticas. Complementarmente, foram consultados o Decreto Estadual n.º 8.241/2021, que atualiza as atribuições do BOPE, e a Diretriz n.º 006/2011-PM/3, relativa à estrutura e missão da Cia. COE.

A construção do modelo analítico-operacional proposto também considera a experiência operacional acumulada no atendimento de ocorrências críticas pela Cia. COE, especialmente quanto à cobertura simultânea de setores táticos, redundância operacional, progressão em ambientes complexos, segurança dos operadores e proporcionalidade entre o risco identificado e os recursos empregados. Complementarmente, foram considerados padrões operacionais recorrentes observados em relatórios técnicos e relatórios de gerenciamento de crises produzidos no contexto do atendimento de ocorrências críticas, especialmente quanto à complexidade tática da intervenção, necessidade de ativação de capacidades especializadas, quantidade de operadores mobilizados e possibilidade de escalada da crise.

A opção metodológica justifica-se pela natureza do objeto de estudo, que demanda interpretação sistemática de conceitos, diretrizes e práticas operacionais, com o objetivo de identificar parâmetros técnicos e operacionais capazes de subsidiar a construção de uma ferramenta metodológica aplicável à realidade policial.

O desenvolvimento da pesquisa ocorre em quatro etapas complementares: identificação dos elementos doutrinários relevantes, com foco nos conceitos estruturantes do gerenciamento de crises e nas variáveis que influenciam diretamente o emprego do GI; construção de critérios objetivos de análise, organizados de forma lógica, graduada e compatível com o nível de complexidade operacional da ocorrência; sistematização de um modelo de dimensionamento, que correlaciona a pontuação obtida ao quantitativo de operadores a ser mobilizado; e avaliação da aplicabilidade prática do modelo, considerando sua coerência com a doutrina vigente e sua utilidade no contexto operacional.

O modelo proposto não substitui a avaliação técnica do Comandante da Cia. COE, funcionando como instrumento de assessoramento à tomada de decisão operacional e podendo ser ajustado conforme as particularidades de cada ocorrência crítica.

4. PROPOSTA DE MODELO DE DIMENSIONAMENTO DO EFETIVO DO GRUPO DE INTERVENÇÃO

O modelo proposto organiza-se a partir de cinco critérios analíticos, extraídos diretamente da doutrina de gerenciamento de crises da PMPR, aos quais são atribuídas pontuações graduadas em três níveis — moderado (1), alto (2) e crítico (3) — conforme a intensidade do risco identificado em cada dimensão. A média aritmética das pontuações atribuídas determina o nível de risco global da ocorrência e, conseqüentemente, o quantitativo de operadores do GI a ser empregado.

Quando a média aritmética obtida não corresponder a número inteiro, o enquadramento do nível de risco observará faixas de classificação previamente definidas: médias entre 1,00 e 1,49 corresponderão ao Nível Moderado; entre 1,50 e 2,49, ao Nível Alto; e entre 2,50 e 3,00, ao Nível Crítico. Esse procedimento busca reduzir distorções interpretativas e conferir maior objetividade à aplicação do modelo.

4.1 Critério 1 — Tipologia da Crise

O primeiro critério refere-se à natureza do evento crítico e ao seu enquadramento entre as tipologias previstas na Diretriz n.º 005/2021-PM/3. A tipologia indica, de forma preliminar, o grau de complexidade e o potencial de escalada da crise. Eventos que envolvem reféns, motivações criminosas ou terroristas tendem a apresentar maior risco para os operadores.

A graduação das tipologias nos níveis 1, 2 e 3 foi estabelecida com base no potencial de escalada da crise e no grau de risco direto às vítimas e aos operadores, conforme parâmetros extraídos da própria Diretriz n.º 005/2021-PM/3. Atribuiu-se Nível 1 (moderado) às situações em que o risco recai predominantemente sobre o próprio CEC, sem reféns e com menor potencial de escalada — como tentativas de suicídio, criminosos barricados sem reféns e acidentes ou catástrofes naturais. O Nível 2 (alto) foi atribuído às ocorrências que envolvem tomada de reféns ou vítimas por motivação criminal ou psiquiátrica, como roubos frustrados, sequestros, rebeliões e movimentos sociais com reféns, configurando situações de maior imprevisibilidade e risco para terceiros. O Nível 3 (crítico) foi reservado às tipologias com potencial catastrófico ou caráter terrorista — ações terroristas, “novo cangaço” e tomada de

aeronaves — que combinam múltiplas vítimas potenciais, alta complexidade operacional e risco extremo de escala irreversível. Essa graduação está em conformidade com o princípio da proporcionalidade (art. 5.º, CF/88) e com a teoria do risco de Renn (2008), que exige respostas calibradas à magnitude da ameaça.

As tipologias de crise e seus respectivos níveis de classificação encontram-se sistematizados no Quadro 1.

Quadro 1 - Classificação da Tipologia da Crise

Tipologia da Crise	Nível
Roubos ou outros crimes frustrados com tomada de reféns	2
Extorsões mediante sequestro	2
Rebeliões com reféns em estabelecimentos prisionais, CENSE, cadeias públicas e delegacias	2
Mentalmente perturbados, barricados ou não, com tomada de vítimas ou reféns	2
Mentalmente perturbados, barricados ou não, sozinhos	1
Criminosos armados e barricados contra a ação da polícia (sem reféns)	1
Movimentos sociais ou grupos específicos com tomada de reféns ou vítimas	2
Tentativas de suicídio com o CEC armado	1
Ações terroristas (atentados ou tomadas de reféns ou vítimas)	3
Ocorrências do tipo "novo cangaço"	3
Tomada de aeronaves por criminosos, terroristas ou perturbados	3
Acidentes ou catástrofes naturais de grandes proporções (CB/Defesa Civil)	1

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

4.2 Critério 2 — Armamento Utilizado pelo CEC

O armamento empregado pelo causador do evento crítico determina o potencial ofensivo da situação e o grau de proteção exigido dos operadores do GI. A presença de armas de fogo pesadas ou artefatos explosivos eleva substancialmente o risco operacional e pode exigir técnicas e equipamentos específicos por parte dos operadores.

A graduação dos níveis neste critério fundamenta-se na capacidade ofensiva e no alcance letal de cada categoria de armamento, em conformidade com o princípio da proporcionalidade (art. 5.º da Constituição Federal de 1988) e com os Parâmetros Básicos da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre Uso da Força (1990) e a Diretriz 004/2015-PM/3, que estabelecem

que a resposta estatal deve ser proporcional à ameaça concreta enfrentada. Atribuiu-se Nível 1 às armas brancas, cujo alcance e poder letal são restritos. O Nível 2 corresponde às armas de fogo leves — pistolas e revólveres —, que ampliam o risco de baixas e demandam posicionamento tático diferenciado dos operadores. O Nível 3 foi atribuído às armas de fogo pesadas — fuzis e submetralhadoras — e aos artefatos explosivos ou improvisados, categorias que expõem os operadores a risco de baixas múltiplas simultâneas e podem exigir a mobilização do Esquadrão Anti-Bombas do BOPE, especializados em desativação de explosivos.

A classificação do armamento empregado pelo CEC e sua correspondência com os níveis de risco operacional encontram-se apresentadas no Quadro 2.

Quadro 2 - Classificação do Armamento do CEC

Armamento Utilizado pelo CEC	Nível
Armas de Fogo Portáteis	3
Armas de Fogo de Porte	2
Artefatos Explosivos/Improvisados	3
Armas Brancas	1

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

4.3 Critério 3 — Quantidade de Pessoas Envolvidas

O número de pessoas diretamente envolvidas na ocorrência — incluindo CECs, reféns, vítimas e terceiros expostos ao risco — determina a complexidade operacional do evento. Maior quantidade de envolvidos amplia as demandas táticas sobre o GI, exigindo mais operadores para cobertura simultânea de ameaças.

A definição dos intervalos — 1 ou 2, 3 ou 4, e 5 ou mais pessoas — fundamenta-se na correlação entre o número de envolvidos e a necessidade de mobilização de equipes adicionais do GI. Essa graduação é coerente com a estrutura de equipes de especialidade prevista na Diretriz n.º 006/2011-PM/3 e com a premissa de Boin et al. (2005) de que a eficácia na gestão de crises depende da “coordenação eficiente dos meios operacionais” — coordenação que, por definição, pressupõe meios suficientes para o número de frentes abertas pela ocorrência.

O Quadro 3 apresenta a graduação do nível de risco conforme a quantidade de pessoas diretamente envolvidas na ocorrência crítica.

Quadro 3 - Quantidade de Pessoas Envolvidas

Quantidade de Pessoas Envolvidas	Nível
1 ou 2 pessoas	1
3 ou 4 pessoas	2
5 ou mais pessoas	3

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

4.4 Critério 4 — Complexidade do Ponto Crítico

A Diretriz n.º 005/2021-PM/3 define o ponto crítico como todo o espaço físico controlado pelo CEC, ao qual ele tem acesso e cuja estrutura pode modificar. A complexidade estrutural desse espaço determina diretamente a quantidade de operadores necessários para cobrir os ângulos, setores e compartimentos durante a intervenção tática.

A graduação por número de cômodos — 1 ou 2, 3 ou 4, e 5 ou mais — fundamenta-se na relação direta entre a extensão do ponto crítico e o número de ameaças que precisam ser cobertos simultaneamente durante a intervenção. Essa lógica é coerente com a própria definição de ponto crítico da Diretriz n.º 005/2021-PM/3, que reconhece a estrutura física como variável determinante do planejamento tático.

A classificação da complexidade do ponto crítico, considerada a quantidade de compartimentos e setores a serem cobertos durante a intervenção, encontra-se demonstrada no Quadro 4.

Quadro 4 - Complexidade do Ponto Crítico

Complexidade do Ponto Crítico (Quantidade de Cômodos)	Nível
1 ou 2 cômodos (ex.: quarto e/ou banheiro)	1
3 ou 4 cômodos (ex.: apartamento pequeno completo)	2
5 ou mais cômodos (ex.: residência de dois andares inteira)	3

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

4.5 Critério 5 — Nível de Acesso ao CEC (Arrombamento Tático)

O nível de dificuldade de acesso ao ponto crítico determina os recursos técnicos e o número de especialistas que o GI precisa mobilizar. A Cia. COE organiza-se em equipes especializadas — incluindo as de arrombamento tático e de ações em ambientes verticais — cuja ativação é diretamente condicionada por este critério.

A graduação dos níveis deste critério deriva diretamente da estrutura de equipes de especialidade do GI prevista na Diretriz n.º 006/2011-PM/3. O Nível 1 corresponde a portais abertos ou fechados sem barricadas, que admitem arrombamento mecânico convencional sem necessidade de especialistas adicionais, sendo gerenciável pelo próprio Grupo de Intervenção, sem acionamento de mais especialistas. O Nível 2 é atribuído a portais com barricadas que exigem técnicas de arrombamento mecânico especializado, demandando a mobilização de pelo menos, um arrombador secundário. O Nível 3 reserva-se às situações de maior complexidade de acesso: portais com barricadas que só cedem mediante o uso de explosivos e acessos não convencionais em ambientes verticais. Em ambos os casos, a mobilização desses operadores especializados é condição técnica inafastável e implica diretamente no aumento do efetivo a ser acionado, justificando a pontuação máxima.

O Quadro 5 sistematiza os níveis de acesso ao CEC e as respectivas exigências operacionais relacionadas ao arrombamento tático e à mobilização de especialistas.

Quadro 5 - Nível de Acesso ao CEC

Nível de Acesso ao CEC	Nível
Portais abertos/fechados sem barricadas (arrombamento mecânico)	1
Portais fechados com barricadas (arrombamento mecânico)	2
Portais fechados com barricadas (uso de explosivos)	3
Portais não convencionais (ações em ambientes verticais)	3

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

4.6 Apuração do Nível de Risco e Dimensionamento do Efetivo

Após a atribuição dos valores correspondentes a cada critério, procede-se à soma das pontuações e à divisão pelo número total de critérios avaliados, obtendo-se a média aritmética do nível de risco da ocorrência. O resultado determina o nível de risco global do evento e o quantitativo de operadores do GI a ser empregado, conforme a tabela a seguir.

Os quantitativos de operadores estabelecidos para cada nível de risco — 5 a 6 operadores (Nível Moderado), 8 a 10 operadores (Nível Alto) e 12 operadores (Nível Crítico) — decorrem da estrutura de equipes de especialidade do GI prevista na Diretriz n.º 006/2011-PM/3, que organiza o Grupo de Intervenção em subequipes com atribuições específicas: arrombamento tático, ações em ambientes verticais, técnicas não letais, ações em ambientes hostis, atendimento pré-hospitalar em combate e contraterrorismo. O efetivo de cada nível

corresponde ao número mínimo de operadores necessário para acionar as subequipes exigidas pelo conjunto de critérios apurados, em observância ao princípio constitucional da proporcionalidade (art. 5.º, CF/88) e ao preceito de Renn (2008) de que a governança do risco exige respostas calibradas à magnitude da ameaça.

O enquadramento do nível de risco global da ocorrência e o correspondente dimensionamento do efetivo do GI encontram-se sistematizados no Quadro 6.

Quadro 6 - Faixas de Classificação do Nível de Risco e Dimensionamento do GI

Nível de Risco	Denominação	Efetivo do Grupo de Intervenção
1,00 a 1,49	Moderado	5 a 6 policiais
1,50 a 2,49	Alto	8 a 10 policiais
2,50 a 3,00	Crítico	12 policiais

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

Esse procedimento confere ao modelo caráter objetivo e verificável, reduzindo a subjetividade inerente à tomada de decisão sob pressão e promovendo maior consistência nas respostas operacionais do GI.

5. APLICAÇÃO PRÁTICA DO MODELO

12

A aplicação do modelo é direta e pode ser realizada pelo Comandante da Cia. COE no momento do recebimento das informações iniciais sobre a ocorrência crítica.

Em ocorrências críticas, as decisões relacionadas ao emprego operacional do GI frequentemente precisam ser tomadas em contextos marcados por elevada pressão temporal, limitação informacional e dinâmica imprevisível da crise, fatores que exigem respostas rápidas e proporcionais (RACORTI; REIS, 2023).

À medida que novas informações são obtidas — pela Equipe de Negociação, pelos elementos de inteligência ou pelo GAP — os critérios podem ser reavaliados e o dimensionamento ajustado.

5.1 Exemplo 1 — Ocorrência de Nível Moderado

Pessoa com transtorno mental, barricada em seu quarto com uma faca de cozinha, com intenção suicida, sem reféns.

O Quadro 7 demonstra a aplicação prática do modelo em ocorrência classificada como Nível Moderado.

Quadro 7 - Aplicação do Modelo em Ocorrência de Nível Moderado

Critério	Enquadramento	Pontuação
Tipologia da crise	Tentativa de suicídio com CEC armado	1
Armamento do CEC	Arma branca	1
Quantidade de envolvidos	1 pessoa	1
Complexidade do ponto crítico	1 ou 2 cômodos (quarto)	1
Nível de acesso ao CEC	Portal sem barricada — arrombamento mecânico	1
Média aritmética	1,0 — Nível Moderado	
Efetivo indicado do GI	5 a 6 policiais	

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

5.2 Exemplo 2 — Ocorrência de Nível Alto

Roubo frustrado em supermercado de bairro por dois criminosos, com tomada de 3 reféns e emprego de dois revólveres.

O Quadro 8 apresenta exemplo de aplicação do modelo em ocorrência classificada como Nível Alto.

Quadro 8 - Aplicação do Modelo em Ocorrência de Nível Alto

Critério	Enquadramento	Pontuação
Tipologia da crise	Roubo frustrado com tomada de reféns	2
Armamento do CEC	Armas de fogo leves (revólveres)	2
Quantidade de envolvidos	5 pessoas (2 CECs + 3 reféns)	3
Complexidade do ponto crítico	3 ou 4 cômodos (supermercado de bairro)	2
Nível de acesso ao CEC	Portal sem barricada — arrombamento mecânico	1
Média aritmética	2,0 — Nível Alto	
Efetivo indicado do GI	8 a 10 policiais	

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

5.3 Exemplo 3 — Ocorrência de Nível Crítico

Ação do tipo "novo cangaço" em agência bancária, com múltiplos criminosos armados com fuzis, reféns em quantidade não confirmada e edificação de dois andares com acesso principal barricado.

O Quadro 9 exemplifica a aplicação do modelo em ocorrência classificada como Nível Crítico.

Quadro 9 - Aplicação do Modelo em Ocorrência de Nível Crítico

Critério	Enquadramento	Pontuação
Tipologia da crise	Ocorrência do tipo "novo cangaço"	3
Armamento do CEC	Armas de fogo pesadas (fuzis)	3
Quantidade de envolvidos	5 ou mais pessoas	3
Complexidade do ponto crítico	5 ou mais cômodos (dois andares)	3
Nível de acesso ao CEC	Portal com barricada — uso de explosivos	3
Média aritmética	3,0 — Nível Crítico	
Efetivo indicado do GI	12 policiais	

Fonte: elaborado pelos autores (2026).

6. PERSPECTIVAS DE APERFEIÇOAMENTO DO MODELO

Embora o modelo proposto apresente consistência técnica e aplicabilidade imediata, sua estrutura admite aperfeiçoamentos relevantes, especialmente diante da evolução contínua dos cenários de risco, das dinâmicas criminais e das tecnologias aplicadas à segurança pública.

A incorporação de ferramentas de inteligência artificial, capazes de processar em tempo real dados de múltiplas fontes — incluindo histórico de ocorrências, registros criminais e informações georreferenciadas — poderia ampliar significativamente a precisão das avaliações e antecipar possíveis cenários de escalada da crise.

A inclusão de variáveis relacionadas à análise comportamental do CEC — aspectos psicológicos, motivacionais e padrões de conduta — pode enriquecer a leitura do risco, especialmente em ocorrências que envolvem reféns ou indivíduos em crise emocional, dimensão já contemplada pela doutrina da PMPR como atribuição da Equipe de Negociação.

Finalmente, a possibilidade de atualização dinâmica dos critérios ao longo da ocorrência — à medida que novas informações são obtidas pelo GI, pela EN e pelo GAP — representa avanço importante, permitindo adaptar o dimensionamento à natureza fluida e imprevisível das crises.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O dimensionamento adequado do efetivo do Grupo de Intervenção em ocorrências críticas constitui decisão operacional de elevada relevância, com impacto direto sobre a segurança dos operadores, das vítimas e dos reféns, além de reflexos sobre a legitimidade e a eficiência da atuação estatal.

A proposta apresentada neste estudo demonstra elevada compatibilidade com a doutrina de gerenciamento de crises vigente na PMPR e com os princípios constitucionais da proporcionalidade e da eficiência. Ao estruturar a decisão sobre o emprego do GI com base em critérios objetivos, mensuráveis e verificáveis, o modelo reduz a subjetividade inerente à tomada de decisão sob pressão e promove maior consistência, previsibilidade e alinhamento jurídico nas respostas operacionais.

Além da aplicação direta no assessoramento à tomada de decisão operacional, o modelo proposto também apresenta potencial para subsidiar o planejamento da mobilidade e da prontidão operacional do efetivo especializado. Em ocorrências críticas que demandem deslocamento aerotransportado do GI, a limitação da capacidade de transporte dos meios disponíveis pode impactar diretamente o quantitativo de operadores inicialmente mobilizados e, conseqüentemente, a proporcionalidade da resposta operacional. Nesse contexto, a definição técnica do efetivo mínimo necessário para a intervenção pode contribuir para o planejamento da mobilização de meios adicionais, otimização da logística operacional e adequação futura da capacidade aerotática às demandas das operações especiais da PMPR.

A Cia. COE, herdeira de uma tradição operacional iniciada em 1964 e consolidada ao longo de seis décadas de atuação, opera sob o lema *Primus Inter Pares* — o primeiro entre iguais. A excelência inerente a esse lema não se manifesta apenas no preparo físico e técnico dos operadores, mas também na qualidade das decisões que orientam seu emprego operacional. Nesse sentido, a adoção de modelos estruturados de dimensionamento representa contribuição concreta para a consolidação de uma cultura decisória mais técnica, estratégica e orientada por evidências no contexto das ocorrências críticas.

Mais do que um instrumento estático, o modelo proposto deve ser compreendido como base evolutiva, passível de aprimoramento contínuo, acompanhando as transformações sociais, tecnológicas e operacionais que impactam a segurança pública e as operações especiais no Estado do Paraná. Sua aplicação não substitui a avaliação técnica do Comandante da Cia. COE e da estrutura de gerenciamento da crise, funcionando como instrumento de assessoramento à tomada de decisão operacional e podendo ser ajustado conforme as particularidades, dinamicidade e complexidade de cada ocorrência crítica.

REFERÊNCIAS

- BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Editora 34, 2011.
- BOIN, Arjen; HART, Paul 't; STERN, Eric; SUNDELIUS, Bengt. *The politics of crisis management: public leadership under pressure*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.
- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- KLEIN, Gary. *Sources of power: how people make decisions*. Cambridge: MIT Press, 1998.
- LUCCA, Diógenes. *Ações táticas em crises policiais*. São Paulo: Suprema Cultura, 2002.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Princípios básicos sobre o uso da força e armas de fogo pelos funcionários responsáveis pela aplicação da lei*. Havana, 1990.
- PARANÁ. Decreto Estadual n.º 8.241, de 5 de agosto de 2021. Cria o Batalhão de Polícia de Choque e altera o Decreto n.º 8.627, de 27 de outubro de 2010. Curitiba, 2021.
- PARANÁ. Decreto Estadual n.º 8.627, de 27 de outubro de 2010. Cria o Batalhão de Operações Especiais (BOPE) da Polícia Militar do Paraná. Curitiba, 2010.
- POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ (PMPR). Diretriz n.º 005/2011-PM/3 – Gerenciamento de Crises, alterada pela Diretriz n.º 005/2021-PM/3. Curitiba: PMPR, 2021.
- POLÍCIA MILITAR DO PARANÁ (PMPR). *Procedimentos operacionais padrão (POP) série 200: primeira intervenção em crises e outras situações policiais emergenciais*. Boletim-Geral n.º 141, de 29 jul. 2019. Curitiba: PMPR, 2019.
- RACORTI, Valmor Saraiva; REIS, Wellington. *Processo de tomada de decisão em um incidente crítico: como se formam os pensamentos e as decisões em momentos de caos*. *Revista Ibero-Americana de Segurança Pública*, Brasília, v. 6, n. 14, p. 74-86, jan./abr. 2023.
- RENN, Ortwin. *Risk governance: coping with uncertainty in a complex world*. London: Earthscan, 2008.