REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

O PAPEL DO MOTOPATRULHAMENTO TÁTICO NO REFORÇO ÀS RÁDIO-PATRULHAS: ESTUDO EXPERIMENTAL SOBRE O TEMPO DE RESPOSTA EM DIFERENTES PERÍODOS CRÍTICOS NA SEDE DO 11º BATALHÃO DE POLÍCIA MILITAR

THE ROLE OF TACTICAL MOTORCYCLE PATROL UNITS IN REINFORCING COMMON PATROLING UNITS: AN EXPERIMENTAL STUDY ON RESPONSE TIME DURING CRITICAL PERIODS AT THE HEADQUARTERS OF 11th MILITARY POLICE BATTALION

EL PAPEL DEL MOTOPATRULLAMIENTO TÁCTICO EN EL REFUERZO DE LAS RADIOPATRULLAS: ESTUDIO EXPERIMENTAL SOBRE EL TIEMPO DE RESPUESTA EN DIFERENTES PERIODOS CRITICOS EN LA SEDE DEL 11º BATALLÓN DE POLICIA MILITAR

Fernando José Weiber da Silva[1]

e6126960
https://doi.org/10.47820/recima21.v6i12.6960

PUBLICADO: 12/2025

RESUMO

O objetivo deste artigo é analisar a eficiência da modalidade de motopatrulhamento tático (ROCAM) no fornecimento de reforço imediato às frações de Radiopatrulha Auto (RPA) em períodos de maior pressão operacional. Para tanto, foram realizados deslocamentos simulados em ambiente controlado no município de Campo Mourão-PR, sede do 11º Batalhão de Polícia Militar, comparando-se o tempo de resposta de ambas as modalidades em dois horários considerados críticos (12h00min e 18h00min). Os deslocamentos partiram de quatro pontos distintos da área urbana, usando como viatura Policial para a ROCAM, a Motocicleta BMW F850GS (padrão utilizada pela Corporação) e para a RPA foi utilizada a viatura Renault Duster Iconic 1.3T. Os resultados indicam que a presença da ROCAM possibilita uma redução significativa do tempo de deslocamento, especialmente nas situações em que o número de viaturas disponíveis é reduzido ou o trânsito se apresenta mais congestionado. Além disso, o estudo comprova que a atividade precípua da ROCAM, no âmbito dos Batalhões de Polícia Militar e, especificamente no 11º BPM, é o fornecimento de apoio às Radiopatrulhas de forma rápida e estratégica.

PALAVRAS-CHAVE: Tempo de resposta. ROCAM. Motopatrulhamento Tático. Radiopatrulha.

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the efficiency of the tactical motorcycle patrol modality (ROCAM) in providing immediate reinforcement to the Radio Patrol Auto (RPA) units during periods of greater operational pressure. To this end, simulated displacements were carried out in a controlled environment in the municipality of Campo Mourão-PR, headquarters of the 11th Military Police Battalion, comparing the response time of both modalities at two critical times (12h00min and 18h00min). The displacements started from four different points in the urban area, using as the police vehicle for ROCAM the BMW F850GS motorcycle (standard used by the Corporation) and, for RPA, the Renault Duster Iconic 1.3T patrol vehicle. The results indicate that the presence of ROCAM enables a significant reduction in travel time, especially in situations where the number of available patrol vehicles is reduced or traffic is more congested. Furthermore, the study confirms that the primary activity of ROCAM, within the Military Police Battalions and specifically in the 11th BPM, is to provide rapid and strategic support to radio patrol units.

KEYWORDS: *Response time. Tactical Motorcycle Patrolling Unit. Common Patrolling Unit*

[1] Polícia Militar do Estado do Paraná.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

RESUMEN
El objetivo de este artículo es analizar la eficiencia de la modalidad de patrullaje táctico en motocicleta (ROCAM) en el suministro de refuerzo inmediato a las fracciones de Radiopatrulla Auto (RPA) en períodos de mayor presión operativa. Para ello, se realizaron desplazamientos simulados en un entorno controlado en el municipio de Campo Mourão-PR, sede del 11º Batallón de la Policía Militar, comparándose el tiempo de respuesta de ambas modalidades en dos horarios considerados críticos (12h00min y 18h00min). Los desplazamientos partieron de cuatro puntos distintos del área urbana, utilizando como vehículo policial para la ROCAM la motocicleta BMW F850GS (modelo estándar utilizado por la Corporación) y, para la RPA, la patrulla Renault Duster Iconic 1.3T. Los resultados indican que la presencia de la ROCAM permite una reducción significativa en el tiempo de desplazamiento, especialmente en situaciones en las que el número de patrullas disponibles es reducido o el tránsito se presenta más congestionado. Además, el estudio demuestra que la actividad principal de la ROCAM, en el ámbito de los Batallones de Policía Militar y, específicamente en el 11º BPM, es proporcionar apoyo rápido y estratégico a las radiopatrullas.

PALABRAS CLAVE*: Tiempo de Respuesta. ROCAM. Motopatrullamiento Táctico*

INTRODUÇÃO

A eficiência do policiamento ostensivo tem sido amplamente discutida no âmbito das ciências policiais, especialmente em relação à capacidade das patrulhas de responder com rapidez às demandas provenientes da população. Diversos estudos indicam que o tempo de resposta está diretamente associado à prevenção da escalada das ocorrências, à preservação da ordem pública e à manutenção da sensação de segurança coletiva. Nos municípios de porte médio, como Campo Mourão, no Estado do Paraná, a Radiopatrulha Auto continua sendo a modalidade de policiamento mais empregada na cobertura territorial, uma vez que permite o deslocamento de equipes ao longo dos diversos setores da malha urbana, bem como tem como missão fim o atendimento de toda e qualquer ocorrência cadastrada no Centro de Operações Policiais Militares (COPOM). Contudo, observa-se que, em determinados períodos do dia – como as transições de turno, o horário de almoço ou os momentos de maior fluxo viário – há um aumento da pressão operacional sobre o efetivo disponível, o que pode comprometer a pronta resposta e retardar o atendimento das ocorrências ou solicitações de apoio em situações de emergência.

Nesse cenário, modalidades de patrulhamento com maior mobilidade, como a Rondas Ostensivas com Aplicação de Motocicletas (ROCAM), as quais trabalham dentro da Doutrina de Motopatrulhamento Tático, se apresentam como alternativa estratégica viável para o reforço imediato às frações de Radiopatrulha Auto, potencializando a capacidade de atuação na fase inicial ou final das demandas apresentadas. De acordo com a Diretriz nº007/2022, o Policiamento de ROCAM constitui modalidade especializada de policiamento ostensivo, executada por Militares capacitados e com doutrina própria, destinada a ampliar a capacidade de prevenção e reação da

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Polícia Militar, especialmente em áreas de difícil acesso para viaturas automotivas convencionais (PMPR, 2022, p. 5, Diretriz de 007- Rondas Ostensivas com Aplicação de Motocicletas - ROCAM)

Segundo o Manual de Patrulhamento Ostensivo (Brasil, 2015), a eficiência das ações policiais está diretamente relacionada ao tempo de resposta, entendido como a capacidade de as equipes atenderem de forma célere e eficaz às demandas emergenciais da população. Tal indicador é considerado um dos principais parâmetros de qualidade do policiamento ostensivo, refletindo não apenas a agilidade operacional, mas também o nível de confiança social na presença policial. Dessa forma, observa-se que o aprimoramento das modalidades de policiamento voltadas à redução do tempo de deslocamento - como o motopatrulhamento tático- contribui diretamente para a elevação dos índices de eficiência institucional (Brasil, 2015, p. 22)

Considerando esta problemática, o presente estudo propõe-se a analisar, de forma experimental, o papel da ROCAM como elemento de reforço tático no atendimento de solicitações durante períodos críticos. Para isso, foram comparados os tempos de deslocamento da ROCAM e da RPA em ambiente controlado, com base em simulações padronizadas e sob condições previamente determinadas, ficando como o único fator impossível de quantificar as condições específicas da via de trânsito durante a passagem da equipe policial

1. REFERENCIAL TEÓRICO

O presente estudo caracteriza-se como experimental, com abordagem quantitativa e foco na comparação do tempo de resposta das modalidades de patrulhamento Radiopatrulha Auto e ROCAM no contexto do apoio suplementar durante situações operacionais críticas.

2. MÉTODOS

O experimento foi realizado no município de Campo Mourão-PR, utilizando-se quatro pontos geográficos distribuídos nos extremos da área urbana, de modo a representar os diferentes setores de desdobramento do policiamento (Saída 1 – norte; Saída 2- oeste; Saída 3 – leste ; Saída 4- sul).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 1. Município de Campo Mourão-PR



PONTO	COORDENADA
SAÍDA 1	24°01'01"S 52°24'50"W
SAÍDA 2	24°03'58"S 52°26'04"W
SAÍDA 3	23°59'40"S 52°20'40"W
SAÍDA 4	24°03'31"S 52°20'50"W

Tabela 1. Coordenadas geográficas dos pontos elencados para o exercício

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

DESLOCAMENTO	DISTÂNCIA APROX. ENTRE PONTO
"SOLICITAÇÃO 1"	6.308,12 metros
"SOLICITAÇÃO 2"	6.413,26 metros
"SOLICITAÇÃO 3"	4.755,83 metros
"SOLICITAÇÃO 4"	3.456,4 metros

Tabela 2. Distância aproximada em metros das solicitações

Com o intuito de reproduzir situações que transparecem dados mais fidedignos, foram selecionados dois horários específicos para a realização dos testes: 12h00min (horário de almoço, médio fluxo de veículos, média incidência de ocorrências policiais) e 18h00min (próximo da troca de turno, alto fluxo de veículos e incidência relevante de ocorrências policiais). As escolhas dos horários para realização dos testes observaram as orientações da Diretriz nº 007/2022-PM/3, que recomenda o emprego da ROCAM em períodos e locais de maior probabilidade de incidência de incidência delituosa, buscando otimizar o tempo de resposta e o apoio às demais modalidades de patrulhamento (PMPR, 2022, p. 9, Diretriz de 007- Rondas Ostensivas com Aplicação de Motocicletas - ROCAM).

Nestes momentos, realizou-se uma simulação de um pedido de apoio emergencial, partindo do ponto central do município para cada uma das quatro regiões previamente definidas, que, teoricamente seriam onde as equipes estariam em patrulhamento antes de receber a solicitação de apoio mencionada anteriormente. O experimento foi dividido em duas fases. Na fase inicial, uma equipe de RPA foi acionada para se deslocar até os quatro pontos de saída (um de cada vez), registrando-se o tempo de deslocamento entre a autorização via rádio para o fornecimento do apoio e o momento de chegada ao destino. Em seguida, nas mesmas condições de horário e de ponto de destino, foi acionada uma equipe de ROCAM, simulando o papel de reforço a uma equipe convencional que estivesse necessitando de ajuda. Os deslocamentos foram realizados em velocidade operacional condizente com a natureza do chamado, sendo que foram utilizados os sinais sonoros somente em cruzamento de vias preferenciais, mantendo a todo momento os sinais luminosos da viatura acesos, a fim de evitar alteração demasiada no comportamento dos motoristas e preservar a comparabilidade dos resultados.

Cada deslocamento foi executado duas vezes por horário, totalizando dezesseis (16) registros para a modalidade RPA e 16 (dezesseis) registros para a ROCAM. Todos os trajetos seguiram rotas previamente padronizadas, idênticas para ambas as modalidades. Trajetos eventualmente prejudicados por fatores externos imprevisíveis (obras, acidente, bloqueios) descartados e repetidos. Os dados obtidos foram lançados em planilha eletrônica e submetidos à

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

análise descritiva, por meio do cálculo de média, mediana e desvio-padrão, possibilitando a comparação do tempo de respostas das modalidades, por ponto e por horário. A partir desses resultados, buscou-se identificar em quais períodos do dia o reforço da modalidade ROCAM representa ganho operacional mais significativo para o atendimento das demandas no turno de serviço. Para fins de esclarecimento e transparência na metodologia utilizada está exposta a seguir a ficha técnica dos veículos utilizados nos ensaios experimentais:

VIATURA	Renault Duster Iconic
MOTOR	1.3 TcE, 4 cilindros em Linha, 16 válvulas
CILINDRADA	1330cm³
POTÊNCIA	170cv (etanol) , 162cv(gasolina)
TRANSMISSÃO	CVT 8 marchas
PESO	Aproximadamente 1.5T
REL. PESOxPOTÊNCIA	9,25kg/cv

Tabela 3. Informações da viatura utilizada pela modalidade RPA

VIATURA	BMW F850 GS
MOTOR	4 TEMPOS
CILINDRADA	853cc
POTÊNCIA	82cv
TRANSMISSÃO'	6 marchas
PESO	Aproximadamente 240kg
REL. PESOxPOTÊNCIA	2,92kg/cv

Tabela 4. Informações da viatura utilizada pela modalidade ROCAM

Como critério de esclarecimento, cabe ressaltar que os condutores selecionados para realizar os deslocamentos possuem os cursos necessários para realizarem os referidos traslados de maneira segura e eficiente, sendo que tanto o condutor da motocicleta policial quanto da viatura auto possuem cursos específicos voltados para a direção de maneira mais enfática.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 5. Tomada de tempos da RPA

Horário	Saída	Distância(m)	Repetição	Tempo
12h00min	1	6.308,12	1	05min58s
12h00min	1	6.308,12	2	05min47s
18h00min	1	6.308,12	1	08min42s
18h00min	1	6.308,12	2	09min11s
12h00min	2	6.413,26	1	05min49s
12h00min	2	6.413,26	2	06min03s
18h00min	2	6.413,26	1	08min58s
18h00min	2	6.413,26	2	09min14s
12h00min	3	4.755,83	1	04min18s
12h00min	3	4.755,83	2	04min32s
18h00min	3	4.755,83	1	06min43s
18h00min	3	4.755,83	2	06min27s
12h00min	4	3.456,40	1	03min09s
12h00min	4	4.755,83	2	03min11s
18h00min	4	4.755,83	1	04min36s
18h00min	4	4.755,83	2	04min52s

Fonte: Dados coletados na Modalidade de Radiopatrulha

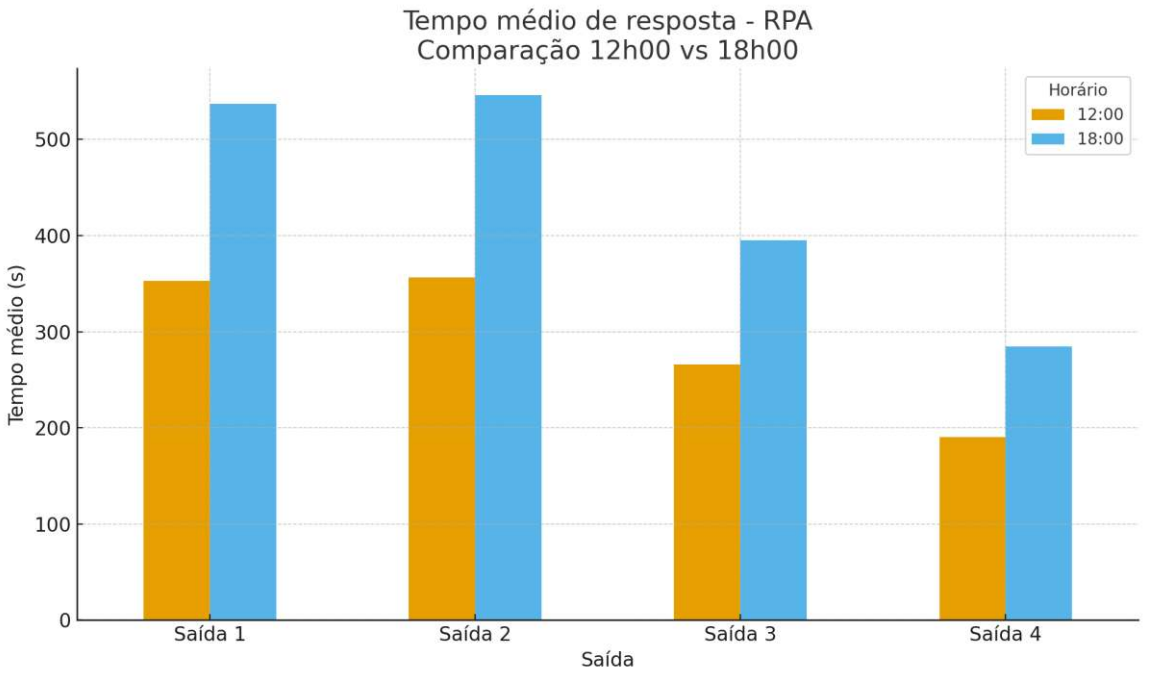


Gráfico 1. Comparação entre os tempos coletados para modalidade de RPA

A análise dos resultados projetados para a modalidade de Radiopatrulha permite algumas considerações relevantes expostas a seguir: Inicialmente verifica-se que os tempos médios de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

deslocamento nos quatro pontos de saída variaram, no horário das 12h00min, entre aproximadamente 3 minutos e 15 segundos (saída 4) e quase 6 minutos (saída 2). Esta variação reflete tanto as diferenças de distância em relação ao destino final quanto as condições viárias mais favoráveis em trajetos mais curtos. Quando comparados os mesmos deslocamentos no horário das 18h00min, nota-se um aumento expressivo nos tempos de resposta. Em média, os trajetos passaram a exigir cerca de 50% a mais de tempo, chegando a valores próximos de 9 minutos na saída 2. Essa elevação é compatível com o esperado para o período de maior fluxo veicular, em razão dos congestionamentos e da redução da fluidez do tráfego urbano. Ainda há de se considerar o aumento de risco de acidentes de trânsito nestas condições, fator este impossível de quantificar em dados, visto que é uma condição perceptível pelos condutores.

Outro ponto a ser observado é a consistência entre as repetições, que apresentaram variações relativamente pequenas, mantendo-se próximas às médias obtidas. Isso sugere que, mesmo em condições distintas de tráfego, há certa previsibilidade no tempo de resposta das viaturas RPA dentro de um mesmo horário e ponto de saída. O gráfico comparativo reforça visualmente esta tendência: em todos os pontos, os tempos às 18h00min, se destacam significativamente acima dos observados às 12h00min, evidenciando que o horário de pico constitui fator crítico para a prontidão operacional da modalidade de Radiopatrulha. Em síntese, a análise demonstra que, embora a RPA mantenha um tempo de resposta aceitável em períodos de menor fluxo, sua eficiência sofre impacto considerável em horários de maior congestionamento, o que reforça a importância de modalidades complementares, como o motopatrulhamento tático, capazes de mitigar essas limitações.

Tabela 6. Tomada de tempos da ROCAM

Horário	Saída	Distância(m)	Repetição	Tempo
12h00min	Saída 1	6308.12	1	04min05s
12h00min	Saída 1	6308.12	2	04min13s
12h00min	Saída 2	6413.26	1	04min14s
12h00min	Saída 2	6413.26	2	04min11s
12h00min	Saída 3	4755.83	1	03min07
12h00min	Saída 3	4755.83	2	03min11s
12h00min	Saída 4	3456.40	1	02min16s
12h00min	Saída 4	3456.40	2	02min19s
18h00min	Saída 1	6308.12	1	05min38s

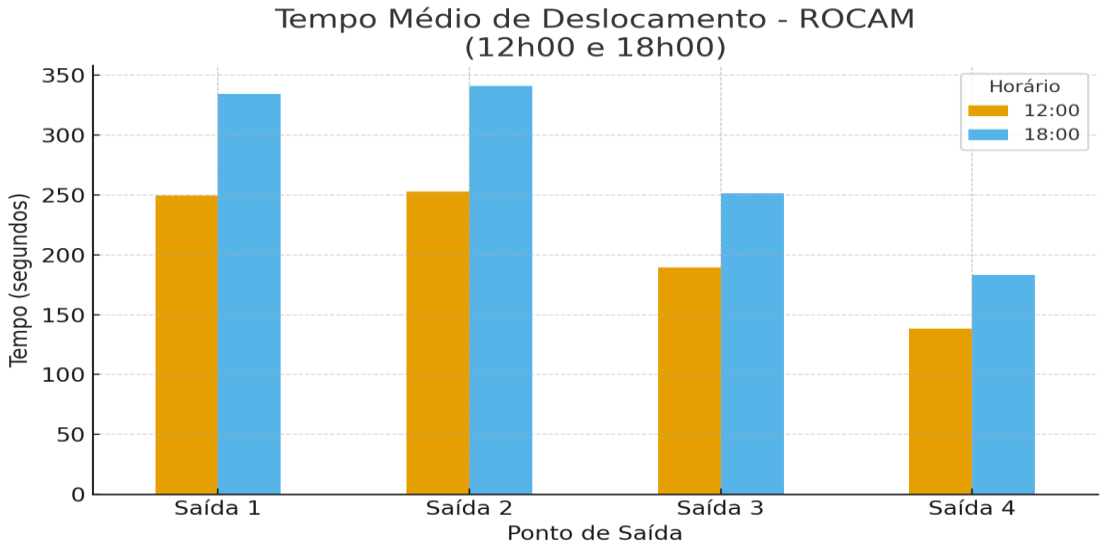
ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

18h00min	Saída 1	6308.12	2	05min29s
18h00min	Saída 2	6413.26	1	05min51s
18h00min	Saída 2	6413.26	2	05min30s
18h00min	Saída 3	4755.82	1	04min10s
18h00min	Saída 3	4755.82	2	04min11s
18h00min	Saída 4	3456.40	1	03min03s
18h00min	Saída 4	3456.40	2	03min03s

Fonte: Dados coletados na modalidade de ROCAM

Gráfico 2. Comparação entre os tempos coletados para modalidade de ROCAM



A análise dos tempos médios de deslocamentos obtidos para a modalidade ROCAM demonstra uma performance operacional significativamente eficiente nos dois períodos estudados - 12h00min e 18h00min. Os resultados apontam que, em média, os deslocamentos às 12h00min apresentaram tempos menores, variando entre aproximadamente 3 minutos e 40 segundos a 4 minutos e 20 segundos, conforme a distância e as características viárias de cada ponto de saída. Esse desempenho reflete as condições de trânsito intermediárias do horário de almoço, nas quais o fluxo de veículos é moderado e a mobilidade das motocicletas ainda permanece ampla.

Já no período das 18h00min, observou-se um acréscimo médio entre 25% e 35% nos tempos de deslocamento, o que corresponde ao esperado aumento da densidade de tráfego no horário de pico. Ainda assim, mesmo com esse acréscimo, a ROCAM manteve os tempos de resposta abaixo de 6 minutos em todos os deslocamentos, reafirmando sua vantagem operacional

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

sobre as modalidades convencionais em situação de maior congestionamento. A homogeneidade dos resultados entre os quatro pontos de partida indicam também constância na eficiência da equipe, independente da posição geográfica ou distância em relação ao destino final. Tal constatação reforça o papel tático da ROCAM como vetor de resposta rápida dentro dos sistema de policiamento ostensivo, especialmente em contextos urbanos de médio porte como o de Campo Mourão-PR.

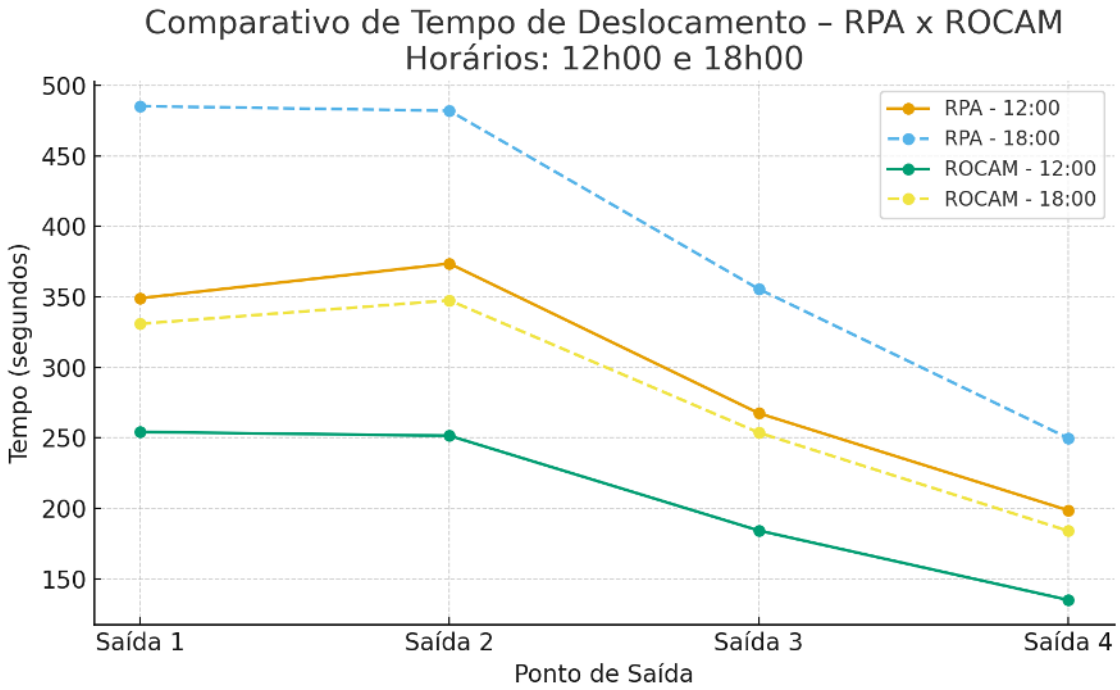


Gráfico 3. Comparação tempo RPA x ROCAM

A comparação entre os tempos médios de deslocamento das modalidades RPA e ROCAM evidenciam de forma clara a superioridade da segunda em termos de “tempo de resposta”. Nos deslocamentos realizados às 12h00min, observou-se que a ROCAM alcançou, em média, redução de 25% a 35% no tempo total de percurso em relação à RPA. Essa diferença é diretamente atribuída à maior mobilidade das motocicletas, especialmente em vias urbanas de fluxo moderado, onde o trânsito apresenta intermitência, mas ainda permite avanços entre faixas e manobras de ultrapassagens mais ágeis.

No período das 18h00min, correspondente ao horário de pico e maior densidade viária, a vantagem da ROCAM tornou-se ainda mais evidente. Enquanto a RPA sofreu acréscimos médios de 30% a 40% nos tempos de deslocamento, a ROCAM manteve incrementos controlados dentro da faixa de 20% a 25%, mantendo assim tempos de chegada substancialmente menores. Essa constância reforça o papel da ROCAM como elemento tático essencial para o apoio imediato às equipes de RPA, sobretudo nos períodos críticos do serviço operacional.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A análise sugere que, ao contrário de uma sobreposição de funções, a ROCAM atua como uma força de resposta suplementar, garantindo reforço rápido e eficaz em situações de emergência, perseguição ou necessidade de presença imediata em locais de difícil acesso. Em termos estratégicos, os resultados sustentam a recomendação de que os horários de maior saturação viária (12h00min e 18h00min) devem ser prioritários na escala operacional da ROCAM, a fim de otimizar o suporte às viaturas e aumentar a eficiência global do policiamento ostensivo geral.

Os resultados obtidos neste estudo alinham-se com as conclusões do Relatório *Violent Encounters: A Study of Felonious Assaults on Our Nation's Law Enforcement Officers,* elaborado pelo *Federal Bureau of Investigation* (FBI, 2006), no qual se constatou que a maioria dos confrontos armados entre policiais e criminosos possui duração inferior a cinco segundos, e que, em mais de 90% dos casos, o agressor efetuou o primeiro disparo. Segundo o documento, as distâncias médias de engajamento situam-se entre 4 e 6 metros, sendo frequente a ocorrência de disparos a distância ainda menores, muitas vezes inferiores a 1 metro (Federal Bureau of Investigation, 2006, p. 48-50). Esses dados evidenciam que o fator tempo de resposta - entre a solicitação de reforço e a chegada de apoio efetivo - constitui variável crítica para a sobrevivência do policial e o sucesso da intervenção tática. Considerando que a duração média dos confrontos é extremamente curta a presença de uma equipe de apoio com mobilidade superior, como a ROCAM, torna-se decisiva para garantir a reação rápida e interrupção do ciclo de violência durante a consolidação de danos irreversíveis.

Assim, a redução de até 30% no tempo de deslocamento observada neste estudo, quando comparada à modalidade de RPA, assume relevância estratégica, sobretudo nos horários e área de maior vulnerabilidade Operacional. Também há de se tratar a questão de que a chegada de uma viatura de apoio pode não necessariamente ser para a interrupção de uma injusta agressão, mas sim para realizar a primeira intervenção hospitalar em Policiais Militares que são vítimas de disparos de arma de fogo efetuados por criminosos, afinal, é de notório conhecimento público o quão rápido se perde sangue em casos de rompimento de artérias calibrosas do corpo humano, como por exemplo a artéria femoral.

Por fim, Ratcliffe (2016) destaca que o policiamento orientado por Inteligência *(Intelligence-Led Policing)* deve se basear em dados empíricos para a tomada de decisão estratégica, priorizando recursos conforme padrões de ocorrência e horários de maior pico. Nessa perspectiva, a alocação de equipes com maior mobilidade, como a ROCAM, durante períodos críticos constitui uma aplicação prática dos princípios de policiamento orientado por dados. Ao relacionar o tempo de resposta com a eficiência operacional, Ratcliffe (2016, p. 87) enfatiza que a análise empírica dos deslocamentos e tempos médios de atendimento permite otimizar o emprego dos recursos policiais e maximizar o impacto preventivo das ações ostensivas.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

4. CONSIDERAÇÕES

Os resultados do estudo permitem concluir que o emprego da ROCAM como modalidade complementar, ou suplementar, às Radiopatrulhas Auto contribuem de forma efetiva para a melhora do tempo de resposta em períodos críticos. A redução temporal observada nos deslocamentos simulados demonstra que o motopatrulhamento tático apresenta condições de suprir rapidamente eventuais lacunas na cobertura territorial, reforçando a capacidade de pronta-resposta do policiamento ostensivo. Nesse sentido, recomenda-se que os Batalhões de Polícia Militar considerem a manutenção de equipes de ROCAM estrategicamente escaladas e posicionadas, especialmente nos horários em que há maior pressão sobre o efetivo de Radiopatrulha Auto. Como perspectiva futura, sugere-se a realização de estudos em cenários reais de atendimento, associando o tempo de resposta a indicadores de desfecho e à percepção dos profissionais envolvidos a fim de ampliar o conhecimento sobre a eficácia combinada das modalidades de patrulhamento. Ademais, recomenda-se que a definição dos horários de escala da ROCAM seja estrategicamente priorizada para os períodos em que o deslocamento para apoio se mostram mais difíceis, de modo a assegurar maior capacidade de pronta-resposta e maximizar o efeito suplementar sobre as radiopatrulhas.

Por fim, os achados deste estudo indicam que o investimento na consolidação de equipes de motopatrulhamento tático não apenas otimiza o tempo de resposta, mas também aumenta as chances de preservação da vida dos policiais e da população, reduzindo o intervalo entre o acionamento e a intervenção em situações críticas. A aplicação prática dessa constatação transcende o ganho operacional, refletindo diretamente na capacidade institucional da Polícia Militar de proteger, reagir e salvar vidas. Assim, o emprego racional da ROCAM, em sinergia com as demais modalidades de policiamento, constitui instrumento fundamental para o fortalecimento do policiamento ostensivo e para a efetivação do princípio constitucional da eficiência na administração pública.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Manual de Patrulhamento Ostensivo**. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2015.

FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION. **Law Enforcement Officers Killed and Assaulted (LEOKA) Report – 2019**. Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, 2019.

FEDERAL BUREAU OF INVESTIGATION. **Violent Encounters:** a Study of Felonious Assaults on Our Nation's Law Enforcement Officers. Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, 2006.

PARANÁ. Polícia Militar do Estado do Paraná. **Diretriz nº 007/2022-PM/3 – Rondas Ostensivas com Aplicação de Motocicletas (ROCAM).** Curitiba: Estado-Maior, 2022.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

RATCLIFFE, Jerry H. **Intelligence-Led Policing**. 2. ed. London: Routledge, 2016.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.