

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS

ERICK MOURA CUTRIM

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PISTA DE TREINO DE *CLOSE*
QUARTERS BATTLE (CQB) NA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO
MARANHÃO**

São Luís
2022

ERICK MOURA CUTRIM

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PISTA DE TREINO DE *CLOSE*
QUARTERS BATTLE (CQB) NA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO
MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) -
Curso de Formação de Oficiais da Polícia Militar
do Maranhão para obtenção do grau de bacharel
em Segurança Pública.

Orientador: Cel. Antonio Carlos Sodré

São Luís

2022

ERICK MOURA CUTRIM

**PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PISTA DE TREINO DE CLOSE
QUARTERS BATTLE (CQB) NA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO
MARANHÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) -
Curso de Formação de Oficiais da Polícia Militar
do Maranhão para obtenção do grau de bacharel
em Segurança Pública.

Orientador: Cel. Antonio Carlos Sodré

Aprovado em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Cel. Antônio Carlos Sodré
(Orientador)

Cel. Paulo Alfredo Donjie de Oliveira
(Avaliador)

Prof. Dr. Fabiano de Jesus Furtado Almeida
(Avaliador)

Cutrim, Erick Moura.

Proposta de implementação de uma pista de treino de *Close Quarters Battle* (CQB) na Academia de Polícia Militar do Maranhão / Erick Moura Cutrim. – São Luís, 2022.

... f

Monografia (Graduação) – Curso de Formação de Oficiais PM-MA, Universidade Estadual do Maranhão, 2022.

Orientador: Prof. Cel. Antonio Carlos Sodré.

1.Airsoft. 2.Combate em ambientes confinados. 3.Pista. 4.Academia de Polícia Militar. 5.Progressão. I.Título.

CDU: 355.42(812.1)

Dedico este trabalho ao meu tio Albert,
que onde quer que esteja tenho a certeza
do seu orgulho por essa vitória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por ter me dado a oportunidade de realizar o concurso para o Curso de Formação de Oficiais da PMMA e seguir na formação na APMGD. Bem como pela força e perseverança durante todo o trajeto, o qual sempre foi meu sonho.

Agradeço também a minha família, aos meus pais, pelo apoio e tranquilidade que sempre passaram, e minha irmã, pelo carinho, amizade e compreensão que sempre tiveram. A base de vocês foi responsável por me manter sempre firme na luta para me tornar Oficial da Polícia Militar do Maranhão.

Ao meu orientador e oficial que tenho profunda admiração, Coronel Sodré, por ter aceitado prontamente o convite de auxiliar na construção desse trabalho de forma atenciosa.

Aos meus amigos e companheiros de ofício, André, Perivaldo e Carlieth, por desde o primeiro dia na briososa, terem ombreado comigo esse caminho tortuoso, porém gratificante.

À Heloísa, por ser meu porto seguro durante essa trajetória e apoio incondicional na confecção desse trabalho.

Aos instrutores da APMGD e professores da UEMA por todo o conhecimento repassado, sendo fundamentais na construção desse sonho.

E a todos que participaram direta e indiretamente dessa conquista, os meus mais sinceros agradecimentos.

"No bom combate, atacar ou fugir fazem parte da luta. O que não faz parte da luta é ficar paralisado de medo"

Paulo Coelho

RESUMO

O combate em ambientes confinados é uma doutrina de conflito que se deu com o crescimento e o adensamento dos centros urbanos, onde diversos fatores influenciam na tomada de decisões das patrulhas regulares, pois progredem em locais estreitos podendo encontrar os mais variados cenários possíveis a cada porta, corredor ou via sendo obrigados a optar pela melhor solução em frações de segundos correndo grandes riscos à segurança da missão, reiterando que esse tipo de missão requer preparo e controle emocional sendo necessários assim do militar o melhor preparo possível para atuar nessas situações pois erros mínimos são fatais. É necessário então uma preparação de pessoal e material criteriosa, treinamento e ensaios exaustivos e um planejamento cobrindo o máximo de possibilidades para que não haja surpresas à tropa. O foco deste trabalho é levantar pontos de análise da construção de uma pista de treino CQB na Academia de Polícia Militar do Maranhão, seus pontos positivos e abordagem com utilização de marcadores *airsoft*, além dos reflexos na formação do cadete. Para atingir esse objetivo foi feita uma revisão de literatura levantando o que se tem documentado a respeito do assunto, além de pesquisa com alunos da unidade de ensino.

Palavras-chaves: Airsoft. Combate em Ambientes Confinados. Pista. Academia de Polícia Militar. Progressão.

ABSTRACT

The Close Quarter Battle is a doctrine of conflict that took place with the growth and densification of urban centers, where several factors influence the decision-making of regular patrols, because they progress in narrow places, being able to find the most varied possible scenarios at each door, corridor or alley, being forced to choose the best solution in fractions of seconds, running great risks to the security of the mission, reiterating that this type of mission requires preparation and emotional control, thus requiring the military to have the best possible preparation to act in these situations because minimal errors are fatal. Therefore, careful preparation of personnel and material, training and exhaustive rehearsals, and planning covering as many possibilities as possible are necessary so that there are no surprises for the troops. The focus of this work is to raise points of analysis of the construction of a CQB training track at the Military Police Academy of Maranhão, its positive and approach with the use of airsoft markers in addition to the reflections on the training of the cadet. To achieve this objective, a literature review was carried out raising what has been documented on the subject, in addition to research with students from the teaching unit.

Key Words: Airsoft. Close Quarter Battle. Track. Military Police Academy. Progression.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Instrução abordando técnicas de CQB	15
Figura 2 - Pista de CQB.....	25
Figura 3 - Fórmula de cálculo amostral.....	28
Gráfico 1 - Primeira questão do questionário.....	29
Gráfico 2 - Segunda questão do questionário.....	30
Gráfico 3 - Terceira questão do questionário.....	31
Gráfico 4 - Quarta questão do questionário.....	32
Gráfico 5 - Quinta questão do questionário	33
Figura 4 - Imagem captada por satélite da APMGD.....	35
Gráfico 5 - Croqui para pista de CQB.....	36

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APMGD	Academia de Polícia Militar “Gonçalves Dias”
CQB	Close Quarters Battle
F. Irreg.	Forças irregulares
F. Op. Esp.	Força de operação especial
h	hora
m	metros
min	minutos
Op. Esp.	Operação especial
Op.	Operação
PMMA	Polícia Militar do Maranhão
TTP	Táticas, técnicas e protocolo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	14
2.1	O CQB na atividade policial militar	14
2.2	Características dos combates em área urbana que influem diretamente na execução do tiro	15
2.3	A importância do CQB para a formação do militar	17
2.4	Benefícios do <i>airsoft</i> para instrução militar	20
2.5	Doutrina brasileira de combate em ambientes confinados	21
2.6	A construção de uma pista de treino CQB	23
3	METODOLOGIA.....	26
3.1	Pressupostos epistemológicos	26
3.2	Abordagem e tipologia da pesquisa	26
3.3	Local, universo e amostra.....	27
3.4	Técnica de pesquisa, tratamento dos dados e limitações	27
3.5	Análise estatística.....	27
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
4.1	Avaliação referente à carga-horária da matéria	29
4.2	Avaliação referente ao nível de confiança	33
4.3	Planejamento da pista de treino CQB.....	34
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
	REFERÊNCIAS	39

1 INTRODUÇÃO

Os desafios que serão enfrentados pelo futuro oficial da Polícia Militar são inúmeros, caberá ao militar aliar treinamento e técnica para ultrapassar esses obstáculos. Na Academia de Polícia Militar, esses alicerces são construídos de forma tímida, portanto é de extrema importância que sejam oferecidos meios para que esse profissional esteja sempre se aperfeiçoando.

Um dos treinamentos de imensurável valor para o militar é o combate em ambiente confinados ou combates à curta distância, popularmente conhecido pela sigla em Inglês CQB (*Close Quarters Battle*), trata-se de um tipo de ação militar em que se utiliza diversos tipos de táticas em um cenário onde a proximidade com o alvo é mínima, tem como cenário típico nesse tipo de ação, ambientes urbanos, como casas, corredores, prédios, vielas e tem como características a velocidade, agressividade e uso da força letal ou não letal.

Esse tipo de ação foi popularmente difundido durante a segunda grande guerra, onde pequenas células de militares aliados se utilizavam desse meio para conquistar alguns tipos de objetivos, mas só durante a década de 70 esse subterfúgio se tornou popular entre as polícias de todo o mundo.

É fato que o CQB tem origens enraizadas nas Operações Especiais Militares, porém é de fundamental importância que todo militar possua pelo menos o mínimo de noção a respeito de doutrina, técnicas, táticas e procedimentos acerca do assunto, pressuposto o qual advém essa pesquisa, a necessidade do treinamento para os militares em formação na Academia de Polícia Militar, tendo em vista que esses serão comandantes de tropas pelo interior onde existe a possibilidade da não presença de forças especializadas, cabendo a tropa convencional atuar em situações que possam requerer a necessidade de utilização de técnicas de CQB.

A simulação de um combate real é benéfica pois fornece ao aluno o mais próximo da realidade situações que podem ser enfrentadas pelo militar, exigindo um foco muito forte na veracidade do cenário, dessa forma essa pesquisa visa priorizar a segurança do aluno, projetando toda a pista com utilização de marcadores airsoft, que utilizado de maneira correta juntamente com equipamentos de proteção individual é uma prática muito segura.

Dessa forma, pode ser traçado a meta para que a implementação de uma pista de treinamento CQB se torne viável e que seus benefícios sejam a curto e longo

prazo de grande valia e com o intuito de assistir o cadete a adquirir meios que o auxiliem a aprimorar suas técnicas e seus fundamentos no CQB, contando com o apoio dos instrutores que contribuem de forma eficiente e eficaz na formação do futuro oficial da Polícia Militar do Maranhão (PMMA).

De antemão serão apresentados na pesquisa a importância real de uma pista CQB em uma unidade de ensino, pontos positivos e negativos na utilização de marcadores airsoft, além de trazer os custos envolvendo a implementação de uma.

Justifica-se a elaboração da presente pesquisa oferecer um projeto que ao ser executado contribuiria na formação do aluno oficial, além da necessidade da disponibilidade de uma obra acadêmica com esse teor tendo em vista que é escasso estudos a respeito do assunto no Maranhão, com o objetivo de trazer dados relevantes na área e informações que poderão também ser utilizadas por outras unidades de ensino e batalhões.

Portanto, este trabalho está dividido em cinco seções. A primeira esta Introdução que aborda a contextualização do tema, o problema de pesquisa, os objetivos, metodologia, a justificativa e plano de trabalho.

Na seção dois apresenta-se a Fundamentação teórica dividida em seis subseções: O CQB na atividade policial militar, características dos combates em área urbana que influem diretamente na execução do tiro, a importância do CQB para a formação do militar, benefícios do *airsoft* para instrução militar, doutrina brasileira de combate em ambientes confinados e a construção de uma pista de treino. Na seção três desenvolve-se acerca da metodologia esmiudando o procedimento epistemológico e metodológico adotado para a execução da pesquisa.

Aborda-se na seção quatro Resultados e discussão, informações adquiridas através da aplicação do questionário. Por último, a seção cinco, as considerações finais em que se apresentam as conclusões, as implicações e as recomendações na confecção de futuros projetos sobre o tema disposto.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Os fundamentos teóricos tem como premissa nortear o estudo desenvolvido, a revisão na literatura tem papel fundamental em uma pesquisa, pois promover essa gama de comparações entre outros estudos à analogos ao tema subsidiará um maior entendimento do projeto proposto.

Para maior precisão na análise da viabilidade do projeto, é de suma importância analisar todos os fatores que envolvem a doutrina CQB, desde suas raízes, utilização e treinamentos através de simulação em pistas de treino. Destarte procurou-se distribuir o assunto em 6 subseções.

2.1 O CQB na atividade policial militar

Os confrontos em ambiente fechados são responsáveis por muitos policiais mortos em serviço, de forma que em maioria das baixas são oriundas do descaso do próprio militar que não dá a devida importância para determinado tipo de situação e acaba sendo surpreendido quando menos se espera (CURTIS, 1998).

Para contornar isso, é de extrema importância aliar conhecimento juntamente com o treinamento para trazer a técnica no seu mais alto grau de desenvolvimento, para que o profissional logre êxito nesses tipos de situação na vida real (CURTIS, 1998).

Figura 1 – Instrução abordando técnicas de CQB



Fonte: Centro de Treinamento de Técnicas e Táticas Especiais, 2019.

Buscando identificar pontos relevantes no CQB, identificou-se alguns autores dentre eles Yvon Guillaume (2010) que realizou um trabalho a respeito de *Closed combat quarters shooting* em uma tese de mestrado, onde ele afirma q o CQB é uma questão de sobrevivência tanto para as forças de segurança quanto para a comunidade, afirmando que no espaço confinado onde determinadas tropas especiais operam apresentam um desafio especial que o treinamento de tropas convencionais não prepara o suficiente para garantir sucesso na missão. Durante anos, estatísticas tem mostrado que as forças de segurança tradicional têm falhado quando engajam o inimigo com taxas de precisão entre 15 e 19%.

Estudos estatísticas do F.B.I mostram que a maioria dos combates deste tipo ocorrem a distâncias entre 0 a 10 pés e com iluminação fraca. Essas condições favorecem o método de Pointshooting/unsighted (Tiro Pontual/Tiro sem Visão) o que nada mais é que uma reação instintiva humana que são adestradas e incorporadas para o combate em ambientes confinados, como diminuir a silhueta e aumentar o foco diante da ameaça. Analisando os casos do uso do método do doubletap em ambientes confinados vemos que a maioria das pessoas, instintivamente dão o primeiro tiro de forma aleatória com má pontaria e somente depois um tiro pontual resultando em muitas vezes o erro do primeiro disparo. Porém a distância do adversário e o tempo favorece o uso da técnica moderna de Point Shooting. Mas, é de suma importância o treinamento das forças armadas e preparando-as para decidir em cada situação qual seria o método mais eficiente (GUILLAUME, 2010).

Observa-se que o autor é bem incisivo no aspecto treinamento como forma de lograr sucesso. Daí trazer reflexões sobre a importância da implementação de uma pista que ofereça meios para alcançar mais segurança e êxito nas operações.

2.2 Características dos combates em área urbana que influem diretamente na execução do tiro

Basicamente todas as características inerentes e exclusivas ao combate urbano decorrem da reduzida distância entre os oponentes. Esta peculiaridade fará com que o tempo de reação seja muito curto, visto a fugacidade com que o alvo aparece e some. “Além do tempo reduzido de exposição, ainda temos o espaço exíguo e a possibilidade de não-combatentes circulando pela zona de ação” (MEZAVILA, 2006, p. 34).

As pequenas distâncias também tornam o combate muito mais pessoal, quase que particular. E isto tem um efeito devastador sobre o nível de estresse do

combatente. “O perigo de morte espreita a todo o momento, elevando o grau de atenção ao máximo e conseqüentemente acelerando o desgaste mental e físico” (CURTIS, 1998, p. 28).

“Nestas situações em que a adrenalina é lançada na corrente sanguínea, buscando instintivamente aumentar nossa força física, nosso rendimento e diminuir a sensação de dor, precisaremos de técnicas especiais para superar os problemas destas reações de sobrevivência” (CURTIS, 1998, p. 33).

Devido ao aumento da força física, uma posição de tiro não isométrica poderá ter seus disparos desviados, devido à influência do braço mais forte. Também será nítido o aumento das “gatilhadas”, que são puxadas violentas no gatilho ao invés de acioná-lo moderadamente, fazendo com que muitos disparos sejam perdidos. É necessário então aprender técnicas de disparo rápido, sem perder o contato do dedo com o gatilho e sem deixar que ele retorne todo o seu curso entre cada disparo.

Mas disparar rápido não é somente uma questão de acionar rápido o gatilho, temos também que enquadrar o alvo de maneira mais rápida. Nas distâncias mais curtas uma rápida visão da massa de mira já garante o acerto, não há a necessidade de uma visada completa de alça e massa. Para acertar uma silhueta humana a menos de 15 metros utilizando-se uma arma longa, não há a necessidade de perder tempo realizando um enquadramento completo dos aparelhos de pontaria. E ainda existem os aparelhos optrônicos, as chamadas miras holográficas que diminuem o tempo de enquadramento, quando se precisa de maior precisão, porque apenas um ponto vermelho projetado em uma lente precisa ser apontado para o alvo. Não se perde tempo para alinhar alça com a massa e com o alvo. Seria muito útil quando só se tem pequena parcela do alvo exposto ou um alvo completo a distância acima de 15 metros (SILVA, 2011).

O surgimento da “visão em túnel” e da “exclusão auditiva” também são características sempre presentes nos momentos de elevada tensão. A primeira se caracteriza por só enxergarmos o inimigo, excluindo do registro mental tudo o que acontece à nossa volta. É diferente do termo “túnel de tiro”, utilizado para designar setores de tiro estreitos, também chamados de seteiras, que são mais frequentes em áreas edificadas. A segunda, impede que ouçamos um grito de alerta ou uma ordem, por exemplo, pois só temos ouvido para o oponente à nossa frente. Aprender a disparar e acertar com os dois olhos abertos diminui a zona cega de onde pode surgir alguma ameaça letal. Treinamentos de situações de estresse desenvolvem a capacidade de continuar agindo de forma racional e minimizam os efeitos negativos

da adrenalina, mas nenhum treinamento simula a sensação de que você está sendo atacado mortalmente (SILVA, 2011).

Outros dois problemas de áreas edificadas são os “cones da morte” e os ricochetes. Os cones da morte ou funis fatais são projeções angulares para dentro ou para fora de um cômodo através de uma porta, janela ou quina. São como se fossem o setor de tiro de quem está do outro lado. Ou seja, é por onde irão passar os projetis do inimigo. “Não se pode passar em uma destas áreas de maneira displicente, sob pena de ser alvejado sem nem ter tempo de localizar o oponente. As paredes são superfícies que provocam ricochetes de projetis que incidem em ângulo” (CURTIS, 1998, p.35). Quando progredimos encostados nelas, formamos com elas uma espécie de diedro e receberemos por ricochete todos os projetis que não iriam nos atingir se estivéssemos a mais de dois palmos das mesmas. Os espaços verticais, as janelas, as lajes, as escadarias, são ainda mais um problema para quem progride. Podem ser utilizadas para observar, atirar e progredir.

A quantidade de edificações, as vias muito estreitas, e os espaços confinados separam os homens até mesmo nas pequenas frações. Ocorrendo a necessidade, que não é a ideal, de se empregar a fração Esquadra isoladamente por curtos períodos. Nem sempre todos estão vendo a mesma parte do terreno. Isto aumenta em muito a necessidade de comunicações eficientes. Equipamentos rádios sofisticados e pequenos são bem-vindos, de preferência os que não precisem que se solte uma das mãos do armamento para apertar o botão de transmissão. Hoje já se encontra rádios conjugados com localizadores que utilizam sinal de posicionamento global por satélites. Mas equipamentos eletrônicos estão sujeitos a falhas, então uma eficiente comunicação por sinais e gestos se faz necessária. E essa comunicação só será eficiente sob condições de combate intenso, se for treinada no dia a dia até a natural assimilação, não adianta tentar decorar os diversos sinais e gestos na véspera da missão (SILVA. 2011).

2.3 A importância do CQB para a formação do militar

É fato que a técnica é de extrema importância para qualquer policial independente de sua patente, posição hierárquica, cargo ou se ele pertence ou não a uma equipe tática. Hoje infelizmente muitos desses conhecimentos não são repassados em treinamentos institucionais, e quando são, passam de forma errônea

ou confusa. Uma desses conjuntos de técnicas é o CQB, Combate em ambientes confinados ou combate a curta distância, é uma doutrina de ação militar em que se utiliza um leque de táticas quando a proximidade com o alvo é mínima, em ambientes estreitos, restritivos e confusos, usando métodos de combate diferentes das treinada para operar em ambientes abertos (CURTIS, 1998).

Autores como Curtis (1998), buscam retratar historicamente a evolução do treinamento CQB e seus reflexos na sociedade, onde diversos episódios de grande vulto inferiram na necessidade de uma maior atenção a essa doutrina.

Na história, o CQB na polícia iniciou na década de 70 nos EUA, em virtude dos impasses no cenário social e político. Com uma série de crimes caracterizados por um elevado índice de uso de armas de fogo em posse de grupos com fanatismos ideológicos. A exemplo do caso do Massacre na Universidade do Texas, onde um veterano de guerra, Charles Whitman, com um genuíno desequilíbrio emocional, subiu em uma torre e começou a atirar aleatoriamente. Nesse dia a polícia de Austin não tinha nenhum plano contrário a "Atiradores Ativos", e os policiais de rotina não tinha nenhum treinamento equivalente à circunstância. Resultado, assumiram 90 minutos para ocupar a torre de observação e matar o Whitman, que nesses 90 minutos, matou 14 pessoas e feriu outras 32 com armas de caça. Muitos policiais de Austin viram aquilo como um prenúncio do futuro, mostrando a necessidade de novas abordagens para o trabalho policial. Com o passar do tempo, membros da SWAT começaram a desenvolver entradas táticas para combater criminosos embarricados, conforme suas experiências adquiridas com os "Marines" (marinha americana) e adaptando para o cotidiano policial (CURTIS, 1998).

No país, a doutrina de CQB é vigorosamente introduzida a unidades táticas e operacionais. É treinada exaustivamente pois exige um alto desempenho recheada de reflexo, pensamento rápido, exatidão, técnica e fugacidade. Contudo, esses cenários envolvem ameaças extraordinárias fora das capacidades convencionais da polícia e, conseqüentemente, essas unidades de resposta tática são especificamente organizadas, equipadas e treinadas para responder à essas situações. Portanto necessitam de táticas e técnicas especiais abordando procedimentos de entrada e varredura de salas que são o DNA do CQB.

Contudo, na superioridade dos casos, a primeira viatura a comparecer nesses cenários é a de área, pois é ela que atende a grande maioria das ocorrências, e algumas delas com narrativas divergentes com o fato constatado no local pelo policial. Quando por exemplo, a polícia é acionada e vai ao local, verifica que não é uma ocorrência simples e sim indivíduos fazendo uma mulher de refém dentro de uma casa. Isso é muito comum. Estas situações aumentam a complexidade da ocorrência. reiterando que uma entrada tática é a última alternativa para uma equipe

especializada, já em ocorrências em que a tropa comum é logo acionada, essa pode ser a primeira alternativa. Muitas vezes sem muita tática, procedimento e técnica, policiais adentram em casas e edificações se expondo.

Visacro (1998, s.p) expõe esse tipo de cenário ao analisar situações cotidianas que envolvem a patrulha na doutrina CQB e destacando a importância da necessidade de obtenção de conhecimento nessa área.

Exemplos, uma circunstância que policiais necessitam adentrar em uma casa desconhecida para verificar uma situação de furto em curso, ou ingressar em um pequeno condomínio o qual houve uma delação de alguém usando drogas, ou ter que ocupar uma suposta boca de fumo em uma favela encontrada durante o patrulhamento. Situações como estas que se enquadram no contexto de CQB colocam o policial em um risco muito alto, mas seu dever de agir é muito maior. Mas se eu não sei tais técnicas de CQB, sou obrigado mesmo assim a agir? como uma pessoa poderia salvar alguém se afogando se não sabe nadar? Nadar é uma técnica adquirida para o bombeiro que atua em áreas propícias de afogamentos, assim como o CQB tem que ser para o policial que atua em áreas urbanas propícias a combates em recintos confinados. O dever de agir deve ser sempre legal, necessário e consciente. A imprudência ou a falta de instrução sobre tal técnica pode levar à morte (VISACRO, 1998).

Além disso, ele expõe ainda uma grande falha organizacional das instituições militares, onde não existe uma padronização de procedimentos e ações, além de falta do treinamento continuado e compartilhado.

Essa é a problemática atual, policiais agindo em ocorrências complexas e incertas sem treinamento adequado e sem orientações corretas. A maioria das instituições policiais esquecem sua principal ferramenta para o combate ao crime, apesar de possuírem doutrinas estabelecidas, não possuem um padrão uniforme e estratégico nas operações rotineiras das viaturas de área. Diversos policiais carregam brevês, ostentam seus emblemas de cursos dentro e fora do país, mas se limitam a passar tais saberes. Ao invés de somar, se tornam extintos. Lembro de ler em um artigo a frase, "O conhecimento compartilhado é a engrenagem do desenvolvimento. (VISACRO, 1998).

Nos relatos do autor, Betini (2018, s.p) com vasto conhecimento em Operações Especiais, nos fornece uma perfeita forma de pensar: "Na era da informação, conhecimento não é poder, a transmissão de informação é poder, não reter o conhecimento, o equipamento, e você ensinar, repassar".

Enquanto policiais e soldados treinavam juntos, aprendíamos uns com os outros. Os militares levaram nossas táticas CQB para a guerra e desenvolveram alguns aprimoramentos próprios. As táticas e tecnologias de violação de hoje foram promovidas por nossos colegas militares. (MEZAVILA. 2006).

É de conhecimento geral que se tratando dos EUA, o leque de equipamentos e conhecimento são imprescindíveis, o investimento em segurança pública é referência mundial. É comum viaturas americanas equipadas com *taser*, escudo balístico, fuzil, lança granadas, realidade totalmente aquém do Brasil, alguns desses equipamentos são restritos a unidades táticas. Quanto melhor os equipamentos mais recursos favorecendo os policiais terão, e maiores probabilidades de êxito. A conexão entre equipamentos e os policiais são essenciais para formação de estratégias e táticas conforme a crise que encarar.

Dessa forma, diante desses pressupostos, é indubitável que o aspirante deverá ter conhecimento que, principalmente no interior do Estado, sua tropa será possivelmente a primeira a chegar na ocorrência, e ter o básico da técnica de CQB é sim de importância imensurável, de certo que possivelmente em alguma situação será preciso pôr em prática a doutrina, por isso o benefício de uma pista na Academia seria de grande valia para contribuir nessa formação.

2.4 Benefícios do *airsoft* para instrução militar

Airsoft é um jogo de estratégia e simulação. Pode ser de nível recreativo e competitivo, esporte ou simplesmente recreação. Para praticá-lo, os jogadores de Airsoft utilizam marcadores que lançam munições feitas de materiais biodegradáveis e compostáveis, baseados em amido de cereais ou amido não alimentício, com menos de 3 joules de potência. A sua prática não envolve nenhuma conotação política, religiosa, ideológica ou ilegal. As regras do jogo do Airsoft são um conjunto de normas criadas com o objetivo de dar mais padronização e segurança. As regras do jogo são de uso obrigatório para todas as Associações e membros das federações. O respeito e a honestidade entre jogadores são a primeira regra, é o ponto mais importante que ajuda o jogo a se desenvolver com normalidade (JAAG, 2018).

Para praticar Airsoft em forma segura, é obrigatório o uso de óculos que cumpram um destes níveis de proteção: a) europeia padrão EPI-89/686/CEE (EN166) - nesta especificação, devem ser de tipo A ou B (há que ter gravado EN166-A ou B-EN166 nos óculos e a armação). b) americano padrão ANSI z87.1 - nesta especificação, devem ser do tipo Z87 (JAAG, 2018).

Os óculos precisam ajustar-se corretamente e não se movimentar,

inclusive se o jogador executa ou realiza movimentos bruscos. Os óculos devem estar colocados a todo momento, exceto nas áreas de segurança ativadas para isso. A critério da organização, as medidas de segurança pessoal podem ser estendidas, no uso de máscaras e roupa grossa, em CQB jogos, mas nunca poderá serem reduzidas. Não é permitida a participação de pessoas que apresentem sintomas claros de embriaguez, anomalias psíquicas aparentes ou que se encontrem sob influência notória de narcóticos (JAAG, 2018).

2.5 Doutrina brasileira de combate em ambientes confinados

Segundo o Exército Brasileiro (2017), as operações em ambientes confinados podem ser divididas em operação contra forças irregulares e operações em áreas edificadas. As operações contra forças irregulares compreendem um conjunto abrangente de esforços integrados (civis e militares) desencadeados para derrotar forças irregulares (caracterizadas por organização não institucionalizada), nacionais ou estrangeiras, dentro ou fora do território nacional. Além disso, contribui para derrotar ou neutralizar militarmente as forças irregulares (F. Irreg.), permitindo iniciar ou retomar o funcionamento do Estado em áreas outrora contestadas ou controladas por tais forças.

Proporciona assistência ao governo local no TO/A Op., em território nacional ou em outra nação, para torná-lo autossustentável, por meio de ações que possibilitem a construção de ambiente favorável à conquista e manutenção da confiança e apoio da população local. Nesse tipo de operação, a missão das forças militares (convencionais e de operações especiais) é erradicar a ameaça proveniente das F. Irreg., sobretudo seu braço armado, isolando-o de seus apoios locais, desmantelando sua infraestrutura e neutralizando seu poder de combate.

Para desarticular as F. Irreg., é necessário atender a duas premissas básicas: vencer a guerra da informação e conquistar o apoio da população. (OPERAÇÕES, EB70-MC-10.223, 2017 p. 4-4). A operação em área edificada é aquela realizada com o propósito de obter e manter o controle de parte ou de toda uma área edificada, ou para negá-la ao inimigo. Neste contexto, áreas edificadas são aquelas em que estão inseridos elementos distintos que se inter-relacionam de forma intensa, tais como: população, infraestruturas, terreno, meios de comunicação de massa. Por se desenvolver em terreno humanizado, destaca-se a importância do 4-13 EB70-MC-10.223, estudo dedicado às considerações civis, durante o

planejamento e a condução das operações.

As construções e a população conferem às operações de combate em área edificada as seguintes características principais (OPERAÇÕES, EB70-MC-10.223, 2017 p. 4-12):

- Banalização do movimento;
- Dificuldade de prover apoio mútuo;
- Ações táticas descentralizadas e executadas por pequenas frações;
- Predomínio do combate aproximado;
- Dificuldade de localizar e identificar o inimigo;
- Preocupação com efeitos colaterais;
- Menor velocidade nas operações;
- Observação e campos de tiro reduzido;
- Maior necessidade de segurança em todas as direções;
- Importância do apoio da população; e
- Dificuldade de comando e controle.

Sobre operações especiais (Op. Esp.), são aquelas conduzidas por forças militares especialmente organizadas, treinadas e equipadas, em ambientes hostis, negados ou politicamente sensíveis, visando a atingir objetivos militares, políticos, informacionais e/ou econômicos, empregando competências e capacidades específicas, não encontradas nas forças convencionais. Podem ser realizadas de maneira ostensiva, sigilosa ou coberta. As Op. Esp. são desencadeadas por forças de operações especiais (F. Op. Esp.) e estão relacionadas, principalmente, à guerra irregular, às ações diretas, ao reconhecimento especial e às operações contra forças irregulares.

Podem ser empregadas de forma direta contra alvos específicos, ou indireta, ao estruturar, prover, instruir, desenvolver e dirigir forças locais, a fim de serem empregadas em proveito das forças convencionais. São características das operações especiais (OPERAÇÕES, EB70-MC-10.223, 2017. p.4-5 e 4-6):

- a) elevado grau de risco físico e político;
- b) emprego de TTP operacionais peculiares;
- c) emprego seletivo;
- d) grande dependência da atividade de inteligência;

- e) relativa independência de apoio de forças amigas;
- f) expressiva utilização de recursos locais do TO/A Op.;
- g) baixa visibilidade;
- h) elevado grau de precisão; e
- i) dificuldade de coordenação e apoio.

2.6 A construção de uma pista de treino CQB

É importante ressaltar que dados a respeito de construção de uma pista de treino CQB é escasso na literatura, sendo necessário um maior levantamento de informações a respeito de todos os componentes necessário para a implementação e sua viabilidade. A construção da pista simulará um ambiente urbano, com portas, corredores, entradas, escadas e poderão ser feitas de alvenaria ou madeira, de forma que se irá desenvolver o orçamento de variados modelos de pista indicando aquela que dispõe de melhor custo x benefício. O estudo busca em material disponibilizado na internet croquis e figuras que retratem pistas CQB para ter como base na produção de um modelo conveniente para a área disponível na APMGD.

Figura 2 – Pista de CQB



Fonte: Fonte: Centro de Treinamento de Técnicas e Táticas Especiais, 2019.

Tem-se como referência para segurança e desenho da pista o Regulamento de IPSC Revisão 13 (1996). No seu capítulo 3 que traz as seguintes informações, a saber:

- **SEGURANÇA DAS PISTAS - DESENHO E CONSTRUÇÃO**
- **RESPONSABILIDADE DOS ORGANIZADORES** - o desenho, a construção e as condições de segurança da pista, assim como a observância das regras gerais para qualquer prova de tiro são da responsabilidade dos organizadores, cujo trabalho deverá evitar, sempre que possível uma ação insegura pôr parte do atirador enquanto estiver cumprindo as exigências da pista de tiro, não retirando a responsabilidade do RANGE MASTER da prova.
- **REGRAS DE SEGURANÇA LOCAIS** - os organizadores serão responsáveis pela elaboração e cumprimento das regras destinadas a resolver as situações e problemas competitivos. Tais regras, além de divulgadas, devem ser claras e

suficientemente explicadas, bem como as penalidades a serem aplicadas no caso de infração, antes do começo da prova ou no momento em que o problema acontecer.

- **COMPORTAMENTO NÃO PRÁTICO** - quando uma pista é construída incluindo alvos em posição diferente de imediatamente DOWNRANGE, os organizadores serão responsáveis pela proteção ou restrição do acesso às áreas circunvizinhas, das quais, possam aproximar-se, espectadores, atiradores ou auxiliares. A liberdade do atirador resolver o seu problema competitivo como melhor lhe aprouver, não poderá ser forçada com a imposição de ações e comportamento não prático, para que o atirador evite incorrer em penalidades de segurança (NE: DOWNRANGE, não tem tradução literal, mas significa mais ou menos, na direção do para-balas. Evidentemente alguns stands possuem para-balas em várias direções).
- **ÂNGULOS SEGUROS** - as pistas devem ser construídas, levando-se em conta a segurança dos ângulos de tiro disponíveis, a segurança oferecida pelos alvos e suas armações, os possíveis ângulos de ricochete e a localização de todas as pessoas na área.
- **SUPERFÍCIE DA PISTA** - os organizadores devem preparar previamente a superfície do stand, de acordo com o tipo de pista a ser realizada. Os exercícios standard devem ser feitos em terreno nivelado, para permitir qualquer estilo competitivo autorizado pelas regras da competição.
- **OBSTÁCULO** - qualquer obstáculo, simulado ou natural, pode ser introduzido na prova, devendo ser enfrentado pôr todos os atiradores em igualdade de condições. Pistas ou pistas que exigirem movimentação através de prédios simulados ou terrenos acidentados, poderão ser construídas podendo incluir os obstáculos normalmente achados nestes locais. No entanto, os obstáculos simulados ou naturais não poderão representar uma ameaça à integridade física do atirador.
- **MANUSEIO SEGURO** - As pistas de tiro não devem permitir que armas de fogo sejam manuseadas de nenhuma maneira ou em qualquer circunstância que ponha em risco os atiradores, Range Officers ou qualquer outra pessoa.

3 METODOLOGIA

3.1 Pressupostos epistemológicos

Segundo Gil (2008) “o positivismo e sua teoria emergem então, na expectativa de buscar conhecimentos que fossem tão confiáveis quanto aqueles produzidos pelas ciências da natureza”. Dessa forma foi adotado o paradigma positivista que são caracterizadas pela: objetividade e neutralidade, experimentação, quantificação e leis dos fatos.

3.2 Abordagem e tipologia da pesquisa

Procurou-se usar a abordagem predominantemente quantitativa através de um embasamento teórico de dados. Para alcançar as questões mensuradas, a pesquisa classifica-se quanto aos objetivos: pesquisa exploratória e descritiva. A pesquisa ao classificar-se como exploratória, “visa proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 1991).

Segundo Demo (2000, p. 51), a pesquisa exploratória tem como finalidade levantar mais informações sobre um assunto a ser investigado, guiando uma delimitação de tema. Ademais, a pesquisa deste assunto concede a formulação de hipóteses e enverada o tema para novos rumos, proporcionando, ainda, exemplificações que conduzam ao entendimento e aplicabilidade do tema.

Foi efetuada uma pesquisa bibliográfica abordando todos os nuances dos tópicos atinentes à temática do trabalho, priorizando a ótica militar referentes ao assunto em trabalhos publicados em instituições militares e ademais a ótica acadêmica através de pesquisas feitas por civis. Pesquisas essas que serviram de base para o preparo do plano final deste trabalho.

Foi executada também uma pesquisa de campo com os cadetes da APMGD, através de formulário online onde foram respondidas algumas perguntas referentes ao nível de confiança, carga horária da matéria e à instalação de uma pista CQB na APMGD.

Além disto, foi elaborado um croqui com as dimensões da pista em uma área onde seria construída a pista de CQB, bem como orçamento da estrutura da pista, dos obstáculos necessários, alvos para a prática e tipos de marcadores *airsoft*.

3.3 Local, universo e amostra

O local de pesquisa foi a Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias, localizada no Quartel do Comando Geral da Polícia Militar do Maranhão, Calhau. O universo de pesquisa foram os 148 (cento e quarenta e oito) cadetes da Academia. A amostra a ser alcançada será entre 30% a 50% dos cadetes respondendo o questionário.

3.4 Técnica de pesquisa, tratamento dos dados e limitações

Os dados foram coletados através de questionário com perguntas fechadas que serão feitas para os alunos (APÊNDICE B), e interpretados segundo análise estatística e de conteúdo, identificando duas categorias: 1) avaliação da carga-horária de cada matéria; 2) avaliação da confiança em disposições táticas e técnicas.

3.5 Análise estatística

3.5.1 Cálculo amostral da pesquisa de campo

Foi utilizada a fórmula de cálculo amostral para a pesquisa quantitativa, sendo ela:

Figura 3 – Fórmula para cálculo amostral

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Fonte: Netquest, 2013.

Dessa forma, as variáveis da equação consistem em:

- **n** = Amostra necessária;
- **N** = Tamanho do universo da pesquisa;

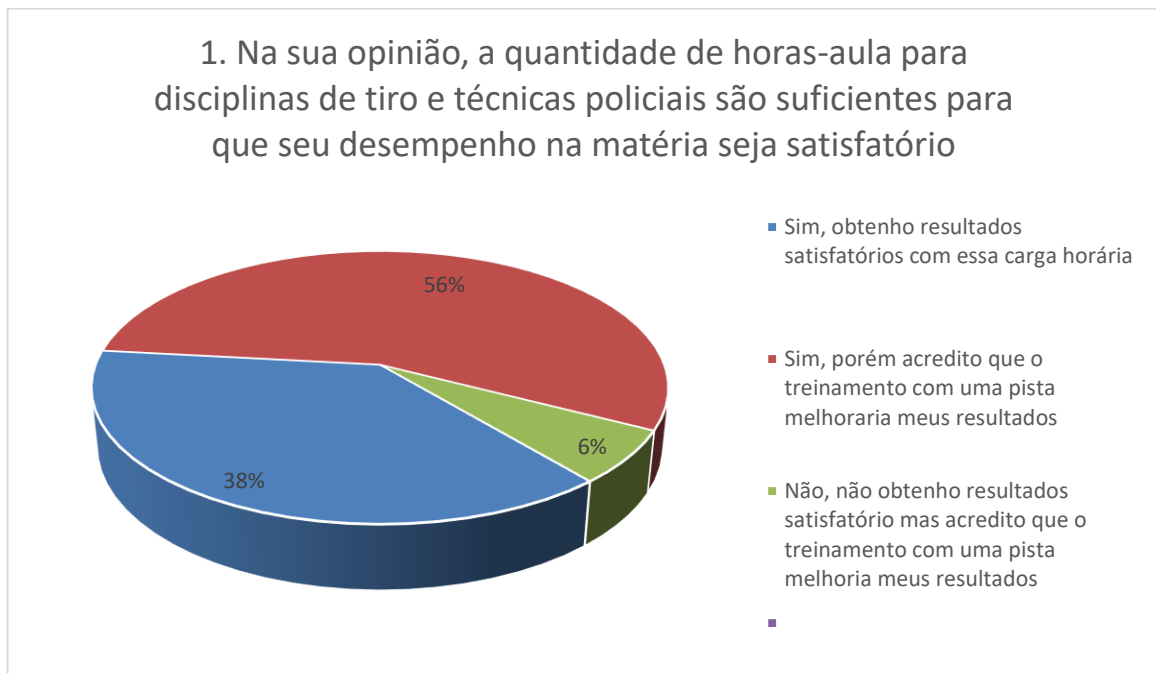
- **Z** = O desvio do valor médio que é aceito para alcançar o nível de confiança desejado;
- **e** = A margem de erro máximo admitida;
- **p** = A proporção que se espera encontrar.

Para um universo de 148 cadetes, número referente ao quantitativo das 03 turmas do CFO, um nível de confiança de 99%, com uma margem de erro admitida de 10% e uma distribuição homogênea entre os cursos, encontramos o valor mínimo de 57 cadetes. Sendo assim, a pesquisa realizada atingiu o objetivo estatístico.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Avaliação referente à carga-horária da matéria

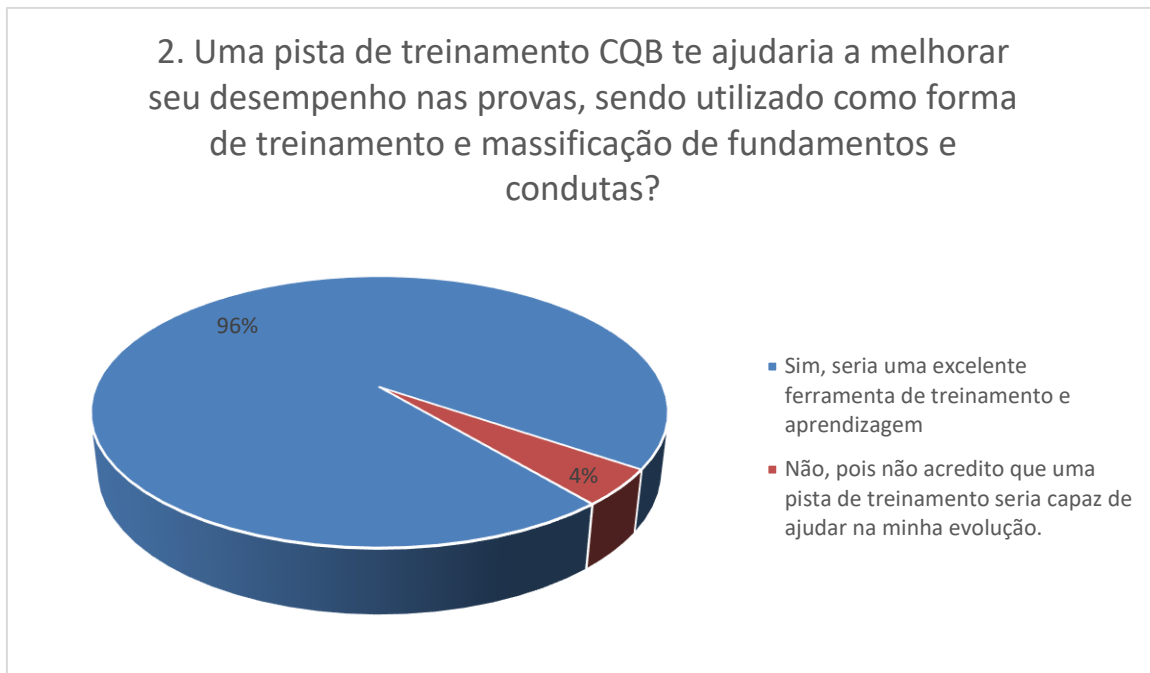
Gráfico 1- Primeira questão do questionário



Fonte: Autor, 2022.

Este dado estatístico demonstra que menos de 25% dos cadetes da APMGD obtiveram resultado satisfatório com as instruções de tiro e técnicas policiais convencionais e mais de 40%, embora terem possuído resultado satisfatório, acreditam que a pista de CQB poderia melhorar os resultados. Já os 24% restantes não possuíram resultado satisfatório e acreditam que a pista pode melhorar o desempenho do cadete. Esse resultado faz jus ao esperado, uma vez que a pista de CQB poderá servir como forma de treinamento para o cadete.

Gráfico 2 – Segunda questão do questionário

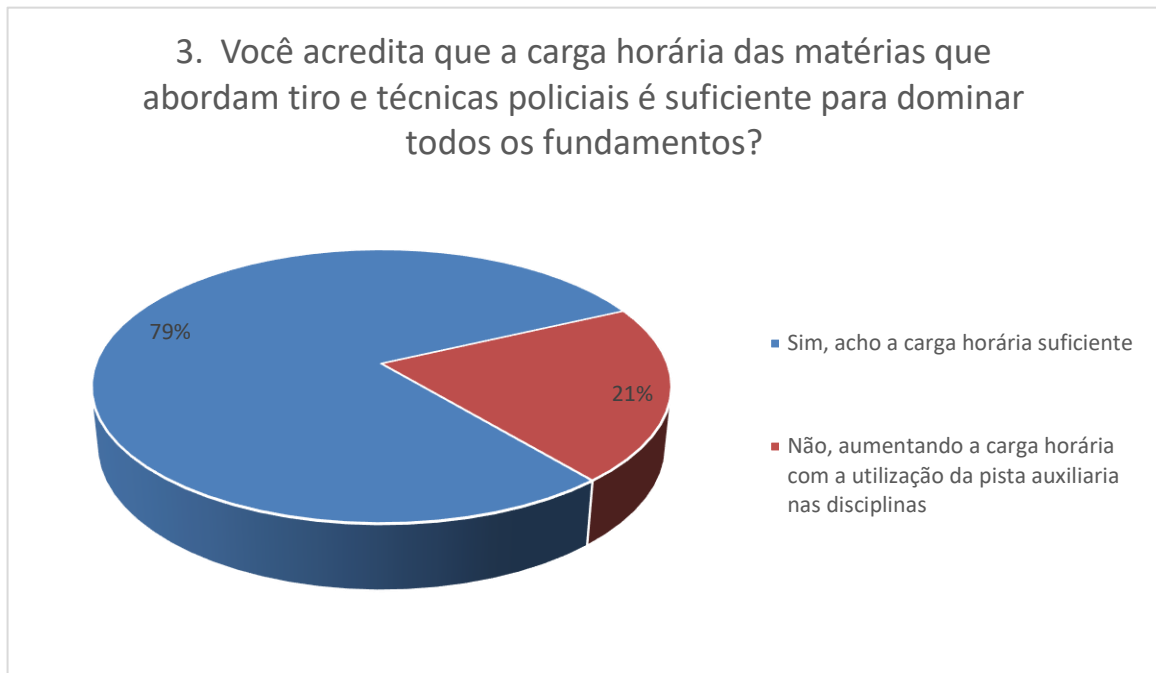


Fonte: Autor, 2022.

Este dado comprova que a grande maioria dos cadetes da APMGD acredita que a pista de CQB, sendo utilizado como forma de treinamento e massificação de fundamentos de tiro e de condutas com o armamento, servirá como uma excelente ferramenta de aprendizagem.

Esse resultado corrobora com a tese de que a implementação de um módulo de pista de CQB contribuirá para a formação do Oficial da Polícia Militar do Maranhão.

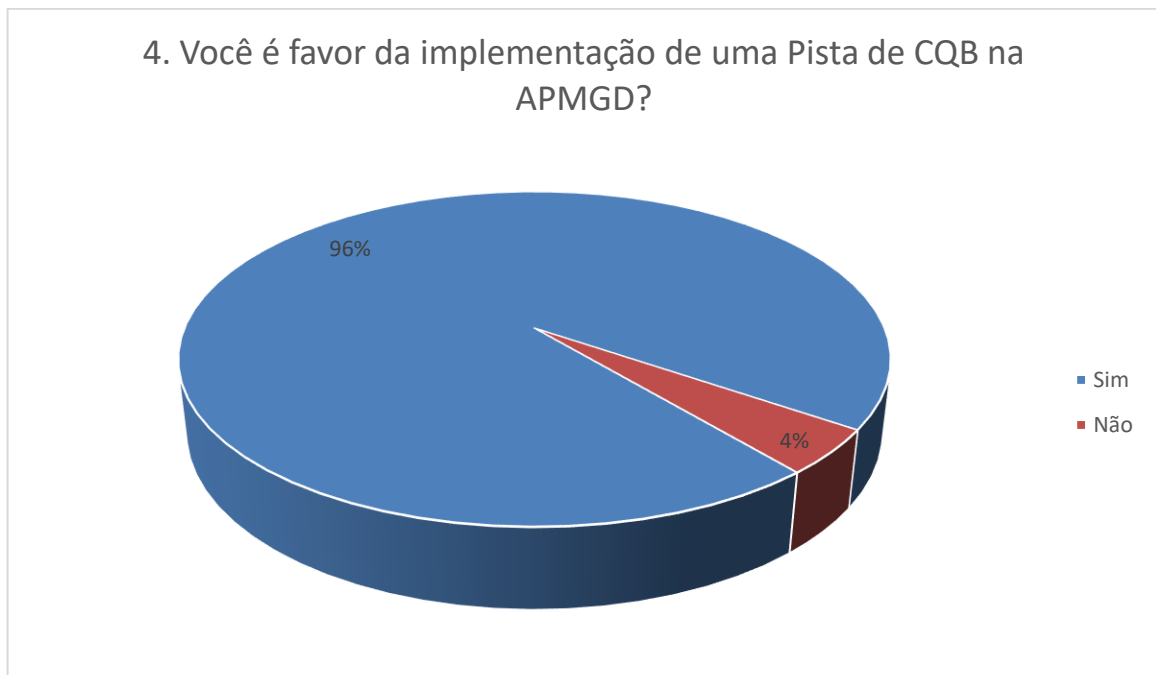
Gráfico 3 – Terceira questão do questionário



Fonte: Autor, 2022.

Nesta questão, pode-se verificar que aproximadamente 80% dos cadetes da APMGD acreditam que a carga horária da matéria de Tiro Defensivo e Instrução Tática Individual são insuficientes para o domínio dos fundamentos em sua plenitude, e que o aumento dessa carga horária, com a utilização da pista de CQB, poderá ser benéfica ao aprendizado das técnicas e procedimentos policiais.

Gráfico 4 – Quarta questão do questionário

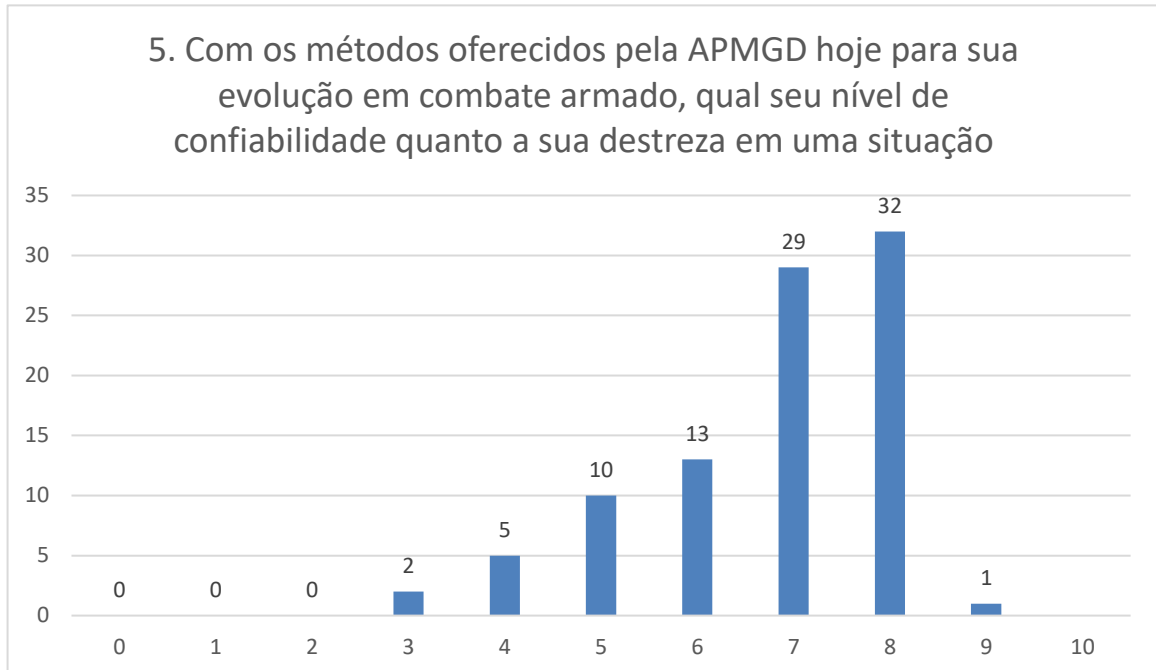


Fonte: Autor, 2022.

A quarta questão do questionário refere se o cadete possui uma opinião favorável à implementação de uma pista de treino CQB na APMGD. Com uma aceitação de mais de 90% dos alunos, a pista aparece como um recurso imensamente proveitoso, podendo ser utilizado até mesmo nos momentos de folga pelos alunos, além da diminuição do risco da instrução, fator que influencia diretamente no nível de acessibilidade do instrumento e na praticidade da sua utilização.

4.2 Avaliação referente ao nível de confiança

Gráfico 5 – Quinta questão do questionário



Fonte: Autor, 2022.

Este gráfico representa o nível de confiança que os cadetes da APMGD, possui, em relação a sua destreza quando empregado em uma situação real. Pode-se verificar que 66,2 % dos cadetes possuem um nível de confiabilidade menor ou igual a 7, sendo esse um dado muito importante para a análise da formação atual do futuro Oficial da Polícia Militar do Maranhão, uma vez que o cadete da APMGD é formado para atuar em situações reais de emprego.

Prosseguindo a linha de pensamento adotada nesta pesquisa, foram analisados os resultados obtidos das pesquisas bibliográficas e pela coleção dos dados referentes às pesquisas com os cadetes da APMGD. A instalação de uma pista de treino CQB na APMGD trará diversos benefícios não só à formação do oficial combatente, mas igualmente à Polícia Militar como instituição, foram elencadas abaixo todas essas vantagens exploradas por esta pesquisa.

Incutindo no cenário financeiro, levando em cálculo os custos com o projeto, é verificado que a pista CQB traz consigo uma primazia imensa, uma vez que posteriormente a instalação do módulo na unidade, o treino mais propínquo à realidade de uma situação que envolva ambiente confinado, fica condicionado

apenas ao gasto de manutenção de marcadores e utilização de alvos, que é executado periodicamente. Vale destacar que o uso de airsoft não substitui a realização do tiro real por parte do militar, porém serve como artifício de treinamento e a consolidação do aprendizado, evitando a despesa com munição real com militares despreparados para a execução do tiro.

Por conclusão, ao evitar que um militar execute o tiro real sem estar pronto para ele, elimina-se grande segmento dos fatores que podem decorrer em um acidente na instrução. Destarte verificamos que a pista CQB com utilização de marcadores airsoft é benéfico no que tange ao âmbito da segurança, uma vez que todo o risco implicado na prática do tiro real é anulado quando se retira a figura do projétil balístico, responsável pela letalidade do armamento.

Analisando os resultados da pesquisa realizada com as 03 turmas do CFO, através dos quais podemos conferir, abertamente, que a carga-horária de instruções de técnicas policiais não é satisfatório para que o cadete, chegado ao quarto ano, tenha totalidade na sua confiança em seu nível de destreza com situações em caso de aplicação real. Ademais, com a análise da pesquisa realizada, podemos concluir também que a utilização da pista CQB pode ser uma excelente ferramenta de treinamento para os cadetes, e a existência de uma demanda por uma forma mais fidedigna e simples de realizar o treinamento de técnicas policiais.

Dessa forma, é indubitável que a implantação de uma pista CQB na APMGD é muitíssimo benéfica ao cadete, trazendo inúmeras vantagens supracitadas nesta pesquisa, e, como consequência de todo trabalho realizado, será oferecido o planejamento do projeto na Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias, concluído pelo autor, a fim de servir como premissa para alguma pesquisa futura ou até mesmo para a implementação deste módulo na APMGD.

4.3 Planejamento da pista de treino CQB

4.3.1 Do local

A área em estudo, a ser utilizada para a implementação da Pista de Treino CQB, situa-se no terreno próximo a piscina, como premissa a abordagem em um terreno com cerca de 350 m², os custos para a preparação do local seriam

mínimos tendo em vista que a área já se encontra aterrada e desmatada, outro ponto de vantagem seria sua posição que se encontra isolada das instalações da academia proporcionando mais segurança nos disparos de marcadores de *airsoft*.

Figura 3 – Imagem captada por satélite da APMGD

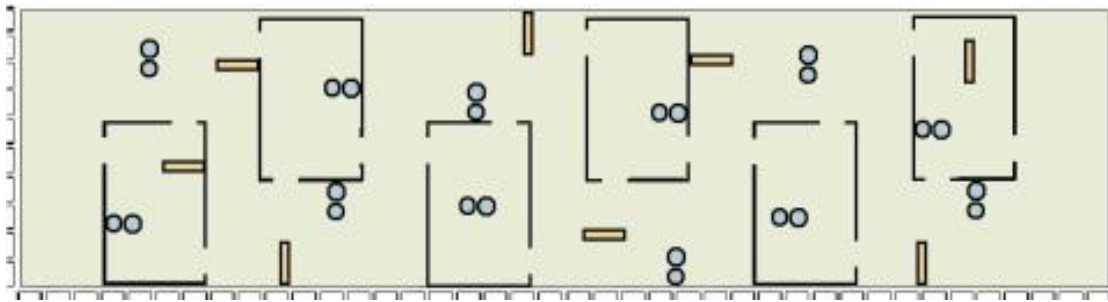


Fonte: Google Earth, 2022.

4.3.2 Da construção

A pista terá como finalidade ser mais fiel possível a ambientes como salas, corredores e escadas. Dessa forma o projeto inicial conta com 06 cômodos de 6m de largura por 4m de comprimento, com 03 portas, uma para frente outra para trás e uma no lado do corredor, cada cômodo está separado por um corredor de 02 metros, e com 4 metros na parte mais larga, serpenteando entre os cômodos. Com o intuito de otimizar o espaço, o projeto inicial da pista de CQB foi planejado em uma área de 10x40m, como pode ser observado no croqui abaixo:

Figura 4 – Croqui para pista de CQB



Fonte: Autor, 2022.

Uma das ideias priorizadas na pesquisa é a construção de uma área suspensa e lateralizada à pista, proporcionando ao instrutor uma visão privilegiada do cenário e da equipe, facilitando na instrução e identificação de possíveis erros que possam estar sendo cometidos pelos alunos.

O espaço proporcionará instrução para equipe de até 06 alunos, por ter um percurso prolongado auxiliará numa maior progressão por parte dos militares. Os alvos ficarão dispostos em posições estratégicas a critério do instrutor onde serão instalados totens de madeira com alvos projetados neles.

4.3.3 Da utilização

Os cadetes poderão utilizar a pista de CQB fora do expediente, horário compreendido entre as 19:30h e as 22h nos dias com expediente e das 08:00h às 22h nos dias sem expediente. Caso haja algum militar esperando para utilizar o módulo, cada equipe poderá utilizá-lo por um período de 30 minutos.

O cadete na função de cassineiro será responsável pelo controle dos marcadores de airsoft e equipamentos de proteção individual, assim como a distribuição dos alvos para as instruções.

4.3.4. Dos custos

Na pesquisa orçamentária, priorizou-se o custo x benefício na escolha dos materiais utilizados na construção da pista, considerando resistividade a fatores de intemperismo e de fácil implementação, convergindo na escolha de tapumes de madeira, tambores e escadas para formação básica. A Academia já possui um arsenal de marcadores de airsoft, fator de grande importância na otimização do valor final orçamentário.

Outro fator importante é a instalação de refletores Led para viabilizar o funcionamento da pista pela noite, assim como preparo do terreno que será instalado a pista com pedras brita, garantido aos alunos uma aderência maior ao solo e garantindo mais segurança na execução de lanços e técnicas de deslocamentos.

Durante a pesquisa, foram feitos contatos com diversas empresas do ramo, expondo o nível do cenário requerido e área disponível, o custo para a implantação de uma pista nos moldes que a presente pesquisa enseja, envolveria custos em torno de R\$20,000, envolvendo todo material para a construção e equipamentos de produção individual, sendo desnecessária a aquisição de marcadores de *airsoft* pelo fato da unidade de ensino já possuir um arsenal próprio desses itens.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho possibilitou analisar e avaliar a viabilidade de implementação de uma pista de treino de CQB na Academia De Polícia Militar Do Maranhão, mostrando-nos ser importante ferramenta para treinamento dos cadetes, visto a escassez de uma forma mais fidedigna e simples de realizar o treinamento de técnicas policiais.

Seguindo a linha de raciocínio adotada desde o princípio, foi apresentado o conceito de uma pista CQB logo em seguida, a importância na formação técnica do cadete da APMGD. Com isso, o leitor adquire conhecimento suficiente do que se trata a pista bem com seu funcionamento, como forma de treinamento para o cadete. Após a realização do referencial metodológico, foram apresentados os resultados das pesquisas realizadas, os quais deram subsídios para esta conclusão.

A primeira pesquisa realizada revela a opinião do cadete da academia em relação ao nível da instrução de tiro e procedimentos atualmente e, ainda, sua posição referente à instalação de uma pista CQB para treinamento na APMGD. No prosseguimento, foram apresentados os resultados da pesquisa realizada através dos quais verificou-se que, se realizado de forma correta, a pista pode influenciar positivamente a formação do futuro oficial, tendo em vista que poderá servir como uma ferramenta de treinamento ao alcance do cadete.

Por fim, foi apresentado um planejamento de instalação de uma na Academia de Polícia Militar, no qual são levantados os dados materiais, pessoais e custos, além do funcionamento do ambiente. Dado o exposto, podemos concluir, pois, o trabalho de maneira positiva, demonstrada não apenas pelo posicionamento dos cadetes. Com isso, o trabalho expõe uma resolução eficaz para a problemática do treinamento dos cadetes em relação à temática caso tal projeto seja instaurado na APMGD, servirá de ferramenta de importância intangível para o desenvolvimento do futuro oficial formado por esta instituição de ensino.

REFERÊNCIAS

- ALVES-MAZZOTTI, A., GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências. Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2004.
- BETINI, Eduardo Maia. **COT. Charlie. Oscar. Tango.**: Por Dentro do Grupo de Operações Especiais da Polícia Federal. 1 ed. São Paulo: Ícone, 2018.
- BRASIL, Exército Brasileiro. **Manual de Campanha EB20-MF-10.102 Doutrina Militar Terrestre**, 2ª Ed. 2019. Disponível em: <http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/4760/1/EB20-MF-10.102.pdf> Acesso em 20 de novembro de 2021.
- BRASIL, Exército Brasileiro. **Manual de Campanha Manual EB70-MC-10.223 Operações**, 5ª Ed. 2017. Disponível em: [http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/1/848/3/EB70-MC-10.223- Operações](http://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/1/848/3/EB70-MC-10.223-Operações) Acesso em 24 de novembro de 2021.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **C 23-1: Tiro das Armas Portáteis**. 1. ed., Brasília, DF, 2003.
- CURTIS, Mike. **C.Q.B (Close Quarters Battle)**. 1. Ed. Corgi Books, 1998.
- DEMO, P. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, 2000
- GIL, A.C. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. São Paulo: Atlas, 1991.
- GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUILLAUME, Yvon. **Close Quarter Combat Shooting** 2010 disponível em: <https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a602052.pdf> / Acesso em 02 dez 2021
- JAAG, ARES VAN. **Airsoft III: Operações de combate e CQB**. Tradução: Carlos Salinas. 3. ed. Barcelona: Alvi Books, 2018. *Ebook*. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/Airsoft-III-Opera%C3%A7%C3%B5es-combate-CQB-ebook/dp/B085Y839LF> Acesso em: 10 de jan. de 2022
- MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de metodologia da pesquisa científica**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- MEZAVILA, David da Silva. **Simulação Militar: Uma Forma Eficaz E Pouco Dispendiosa Para Se Adestrar Uma Unidade De Infantaria** [Monografia de Conclusão do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais – EsAO], Rio de Janeiro, 2006
- PRODANOV, C. C; DE FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Universidade Feevale, 2013.

SAMPIERI, R. H; COLLADO, C.F; LUCIO, M.P.B. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Ed. AMGH, 2013.

SILVA, MARCELO AUGUSTO. **A EVOLUÇÃO DA TÉCNICA DE TIRO TÁTICO EM ÁREA URBANA**. Orientador: Maj. MARCELO MARINS. 2011. TCC (Especialização) - Curso de CAO, Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, Rio de Janeiro, 2011

SOARES, Luís Eduardo; BATISTA, André; PIMENTEL, Rodrigo. **A Elite da tropa**. ed Objetiva 2006

Urban Close Quarter Combat. Disponível em:

<https://www.flickr.com/photos/euforalthea/31743747523> Acesso em: 04 dez 2021

VISACRO, Alessandro. **Guerra irregular - terrorismo, guerrilha e movimentos de resistência ao longo da história**. 1. ed Contexto 2009.

APÊNDICE A - TCLE

Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa intitulada: **"ANÁLISE E VIABILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PISTA DE TREINO DE CQB NA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR DO MARANHÃO"**. Sob a responsabilidade do pesquisador Erick Moura Cutrim e sob a orientação do Cel. Antonio Carlos Sodré. A pesquisa visa subsidiar a construção de Trabalho de Conclusão de Curso, Bacharel em Segurança Pública realizado pela Universidade Estadual do Maranhão e Academia de Polícia Militar Gonçalves Dias.

Não haverá qualquer custo, remuneração ou gratificação para integrar a amostra deste estudo. Aceitando participar, você deverá responder a este formulário, fornecido a você via WhatsApp, com informações relevantes para compreender o fenômeno em estudo e produzir esta pesquisa. O sigilo da sua identificação será preservado e em nenhum momento você será identificado. Todas as suas respostas serão analisadas em conjunto com as dos demais participantes.

Considerando estes termos, ao participar, você autoriza a divulgação dos dados coletados referentes à sua participação nesse estudo. Visto que o processo de consentimento será online, o participante da pesquisa pode imprimir essa página para guardar as informações para sua conveniência. Além disso, a qualquer momento o participante pode contatar o pesquisador para solicitar uma cópia deste termo de consentimento. Contatos: Caso sejam necessários maiores esclarecimentos sobre este estudo e sua participação, entrar em contato com o pesquisador: Erick Moura Cutrim, e-mail: erickcutrim@yahoo.com.br. Fone: 98 98290-7097.

Solicito por meio desse formulário a sua colaboração, como também autorização para participação. Se deseja continuar, consinta o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

- a) Li o TCLE e concordo em participar da pesquisa.
- b) Não concordo em participar da pesquisa



APÊNDICE B - QUESTIONÁRIO

Este questionário será utilizado para análise de dados, referente ao trabalho monográfico de conclusão do Curso de Formação de Oficiais da PMMA, que versa sobre: **“ANÁLISE DA VIABILIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA PISTA DE TREINO CLOSE QUARTERS BATTLE (CQB) NA ACADEMIA DE POLICIA MILITAR DO MARANHÃO”**.

- 1) Na sua opinião, a quantidade de horas-aula para disciplinas de tiro e técnicas policiais são suficientes para que seu desempenho na matéria seja satisfatório:
 Sim, obtenho resultados satisfatórios com essa carga horária
 Sim, porém acredito que o treinamento com uma pista melhoraria meus resultados
 Não, não obtenho resultados satisfatório mas acredito que o treinamento com uma pista melhoraria meus resultados

- 2) Uma pista de treinamento CQB te ajudaria a melhorar seu desempenho nas provas, sendo utilizado como forma de treinamento e massificação de fundamentos e condutas?
 Sim, seria uma excelente ferramenta de treinamento e aprendizagem
 Não, pois não acredito que uma pista de treinamento seria capaz de ajudar na minha evolução.

- 3) Você acredita que a carga horária das matérias que abordam tiro e técnicas policiais é suficiente para dominar todos os fundamentos?
 Sim, acho a carga horária suficiente
 Não, aumentando a carga horária com a utilização da pista auxiliaria nas disciplinas

4) Você é favor da implementação de uma Pista de CQB na APMGD?

Sim

Não

5) Com os métodos oferecidos pela APMGD hoje para sua evolução em combate armado, qual seu nível de confiabilidade quanto a sua destreza em uma situação real?

Escala de 0 a 10 (____)