O EMPREGO DOS MEIOS DE RECONHECIMENTO DO BATALHÃO DE INFANTARIA BLINDADO NO ATAQUE EM ÁREA EDIFICADA

Gustavo Henrique Bonomini*
Frederico Altermann Neto**

RESUMO
Atualmente observa-se uma prevalência de combates em áreas edificadas e humanizadas impondo uma dinâmica diferente às manobras militares neste tipo de ambiente. O combate em área edificada apresenta uma série de características que influenciam diretamente no planejamento e execução das Operações no Amplo Espectro. Essas características, muitas das vezes, impõem limitações aos escalões táticos empregados no isolamento e investimento neste tipo de área. Dentre as principais características encontradas neste ambiente pode-se destacar: a observação limitada, campos de tiro reduzidos, dificuldades de controle e coordenação, descentralização máxima, predomínio do combate aproximado, necessidade ampliada de limpeza e de segurança em todas as direções. O emprego de blindados em um ambiente de edificações é dificultado, já que este tipo de tropa possui uma ampla característica ofensiva expressa por sua mobilidade e poder de fogo e a necessidade do combate embarcado para os Carros de Combate. Neste contexto, o Pelotão de Exploradores e a Turma de Caçadores, orgânicos das OM das Brigadas Blindadas, constituem ferramentas de grande importância para a aquisição de informações e ampliar a consciência situacional dos comandantes táticos. A finalidade do presente artigo é analisar as capacidades específicas necessárias a serem desenvolvidas pelos meios de reconhecimento dos Batalhões de Infantaria Blindado no Ataque em Áreas Edificadas que permitam potencializar o poder de combate das tropas do escalão de ataque. São abordados aspectos do emprego do Pelotão de Exploradores e da Turma de Caçadores em Área Edificada através de dados colhidos em manuais nacionais e extrangeiros. O emprego eficaz desses meios de reconhecimento tem a capacidade de potencializar o emprego do Batalhão de Infantaria Blindado no Combate em Área Edificada. Na conclusão busca-se abordar os principais aspectos levantados ao longo do estudo acerca das capacidades e limitações do emprego dos meios de reconhecimento dos BIB em Operações em área edificada.

Palavras-chave: Pelotão de Exploradores. Turma de Caçadores. Ataque em Área Edificada. Consciência situacional

ABSTRACT
Currently, there is a prevalence of fighting in built and humanized areas, imposing a different dynamic to military maneuvers in this type of environment. The combat in built area presents a series of characteristics that directly influence in the planning and execution of the Full Spectrum Urban Operations. These characteristics often impose limitations on the tactical steps employed in isolation and investment in this type of area. Among the main features found in this environment can be highlighted: limited observation, reduced shooting ranges, difficulties of control and coordination, maximum decentralization, predominance of close combat, increased need for cleanliness and safety in all directions. The use of armored vehicles in a building environment is difficult, as this type of troop has a wide offensive characteristic expressed by its mobility and firepower and the need for combat on board Combat Cars. In this context, the Scout team and the sniper team, organic of the battalions of the Armored Brigades, constitute tools of great importance for the acquisition of information and to increase the situational understanding of the tactical commanders. The purpose of this article is to analyze the specific abilities needed to be developed by the Armored Infantry Battalion reconnaissance means in Attack in Urban Areas that allow to enhance the combat power of the troops of the attack rank. Aspects of the use of the Scout team and the sniper team in Urban Area are approached through data collected in national and foreign manuals. The effective use of these means of reconnaissance has the capacity to potentiate the use of the Armored Infantry Battalion in Combat in Built Area. In the conclusion, it is sought to address the main aspects raised during the study about the capacities and limitations of the use of means of recognition of the Armoured Battalions in Urban Operations.
Keywords: Scout Platoon. Sniper Team. Urban Attack. Situational Understanding.

---

* Capitão da Arma de Infantaria. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2009.
** Major da Arma de Infantaria. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2005.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente a maioria dos conflitos se desenvolvem em ambientes urbanizados, principalmente devido ao crescimento populacional nesses locais. As áreas edificadas possuem características singulares que influenciam diretamente na condução das Operações militares, em especial às tropas blindadas que, por possuírem limitações devido ao emprego de veículos blindados, necessitam de um suporte informacional efetivo para diminuir suas vulnerabilidades neste tipo de ambiente.

O emprego dos meios de reconhecimento dos Batalhões de Infantaria Blindado, fornecem aos comandantes táticos uma consciência situacional importante para a condução das Operações Urbanas. O Pelotão de Exploradores e a Turma de Caçadores, orgânicos dos Batalhões de Infantaria Blindado (BIB), são vetores de busca de dados, atuam como plataforma de comando e controle e na condução de fogos de assalto. Assim, esses meios de reconhecimento funcionam como os “olhos do comandante’ fornecendo informações que permitem ao comandante da unidade tomar decisões táticas rápidas e bem esclarecidas, além de fornecer segurança à tropa embarcada diminuindo as vulnerabilidades dos blindados frente às ações do inimigo.

A consciência situacional cresce de importância no ambiente urbano, isso pois as Operações são executadas de forma descentralizada em uma região que restringe o comando e controle por parte dos comandantes táticos. As ações de reconhecimento executadas pelo Pelotão de Exploradores e pelas turmas de caçadores poderão prover ao comando um esclarecimento tático fundamental para o controle das ações.

> Para obter informações específicas sobre o dispositivo das ameaças dentro de uma área urbana, é necessário ter a capacidade de reconhecimento para ver em profundidade a área e ter a capacidade de inteligência, para determinar as prováveis ações defensivas da ameaça. Com essas informações, os comandantes podem determinar pontos decisivos e aplicar discretamente o poder de combate contra elas. Operações ofensivas urbanas eficazes requerem uma consciência situacional detalhada de uma área de interesse que se estende bem além do perímetro da área urbana. (DEPARTAMENT OF THE ARMY, FM 3-06, 2006, p. 7-14, tradução nossa).

As Áreas edificadas possuem características restritivas ao emprego de meios blindados sobretudo devido ao terreno, que impõe limitações ao movimento e à

segurança. O emprego de meios de reconhecimento por parte dos BIB, no Ataque em Área Edificada visa a diminuição destas vulnerabilidades.

> A canalização do movimento e a observação e os campos de tiro reduzidos tornam a força de aproveitamento do êxito um alvo potencial, limitando as opções de manobra. Para atenuar esses riscos, recomenda-se priorizar os reconhecimentos, buscar a dispersão tática, empregar forças de segurança (inclusive com a utilização de aeronaves) e manter a velocidade das ações. (BRASIL, EB70-MC-10.303, 2018, p. 3-13)

O objetivo deste artigo é analisar as capacidades específicas necessárias a serem desenvolvidas pelos meios de reconhecimento dos Batalhões de Infantaria Blindado no Ataque em Áreas Edificadas que permitam potencializar o poder de combate das tropas do escalão de ataque.

1.1 PROBLEMA

É no contexto descrito anteriormente, pois, que emerge a problemática da pesquisa que ora se delineia. Quais as capacidades que o Pelotão de Exploradores e a Turma de Caçadores possuem para serem empregados no ataque em área edificada auxiliando nas fases de Reconhecimento, Isolamento e Investimento contribuindo para o êxito da operação e diminuindo as vulnerabilidades do escalão de ataque?

Nestas circunstâncias, a importância da pesquisa reside nas possibilidades de emprego do Pelotão de Exploradores e da Turma de Caçadores visando auxiliar o avanço das Força Tarefas Blindadas (FT Bld) no Investimento em área edificada reduzindo suas limitações e provendo os comandantes táticos de informações importantes a respeito do inimigo e do terreno.

Foram realizadas consultas em manuais do Exército Brasileiro e do Exército dos Estados Unidos. A rede mundial de computadores foi amplamente utilizada como ferramenta de busca de dados.

Dessa maneira, o presente artigo tem por finalidade apresentar, por meio de pesquisa bibliográfica, as possibilidades de emprego do Pelotão de Exploradores e da Turma de Caçadores no combate em área edificada, bem como colher reflexões e sugestões sobre o assunto. Ressalta-se que este trabalho não tem a pretensão de

esgotar o assunto, mas sim de servir como ferramenta para a tropa que opera neste ambiente operacional.

1.2 OBJETIVOS

A fim de determinar as principais possibilidades de emprego dos meios de reconhecimento dos BIB no Ataque em Área Edificada, o presente estudo pretende analisar as capacidades específicas necessárias a serem desenvolvidas pelos meios de reconhecimento dos Batalhões de Infantaria Blindado para este tipo de Operação que permitam potencializar o poder de combate das tropas do escalão de ataque, além disso, analisar as deficiências que limitam seu emprego.

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, foram formulados os objetivos específicos, abaixo relacionados, que permitiram o encadeamento lógico do raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

a) Identificar as possibilidades de emprego do Pelotão de Exploradores no ataque em Área Edificada;

b) Identificar as possibilidades de emprego da Turma de Caçadores no ataque em Área Edificada;

c) Identificar as principais deficiências no emprego dos meios de reconhecimento dos BIB no Ataque em Área Edificada.

1.3 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

A presente pesquisa se justifica em virtude da crescente tendência de aumento dos combates urbanos e a necessidade de emprego de Força Tarefas Blindadas neste tipo de operação. As condicionantes deste tipo de ambiente ampliam as vulnerabilidades dos meios blindados e dificultam a consciência situacional dos comandantes táticos;

- O emprego do Pelotão de Exploradores e da turma de caçadores constituem ferramentas valiosas para mitigar as condicionantes impostas pelo ambiente urbano por meio de ações de reconhecimento e combate fornecendo segurança e apoio informacional aos elementos do escalão de ataque;

- Os comandantes táticos devem conhecer profundamente as possibilidades e limitações do Pelotão de Exploradores e da Turma de Caçadores neste tipo de

operação a fim de empregar esse meio em sua plenitude favorecendo o êxito nas Operações Urbanas;

- Desse modo, enfatiza-se que o assunto em questão poderá trazer benefícios para a Força Terrestre, uma vez que apresentará as principais características de emprego a serem desenvolvidas e as limitações do Pelotão de Exploradores, principal meio de reconhecimento das Unidades Blindadas, e da turma de caçadores no combate em Área Edificada.

2 METODOLOGIA

Para colher subsídios que permitissem formular uma possível solução para o problema, o delineamento desta pesquisa contemplou leitura analítica, questionários, argumentação e discussão de resultados.

Quanto à forma de abordagem do problema, utilizaram-se, principalmente, os conceitos de pesquisa **quantitativa**, pois as referências numéricas obtidas por meio dos questionários foram fundamentais para a compreensão das necessidades militares.

2.1 REVISÃO DE LITERATURA

O combate em ambiente urbano impõe diversas dificuldades a uma força atacante. O terreno e o combate junto à população não combatente são os principais fatores que dificultam as Operações nesse ambiente. Conforme o manual Operações em Áreas Edificadas (BRASIL,2018), as principais características identificadas que influenciam diretamente no emprego de viaturas blindadas são: campos de tiro reduzidos, observação limitada, dificuldade de localizar o inimigo, necessidade de segurança em todas as direções e dificuldade de comando e controle.

Assim, cresce de importância a consciência situacional dos comandantes táticos que deverão estar constantemente recebendo informações detalhadas sobre a área em que se está atuando. As informações sobre o inimigo irão auxiliar sobremaneira na compreensão da situação apresentada nos escalões avançados. Nas Operações ofensivas este trabalho é dificultado pelo fato do atacante não conhecer profundamente o terreno e as condicionantes da área, assim as ações de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA) devem ser empregadas para ampliar a compreensão da situação.

Segundo o Manual de Campanha - Operações (BRASIL,2017), os conflitos têm demonstrado a predominância de combates em terrenos humanizados (urbanos e rurais) e a atual necessidade do emprego de blindados e de capacidades específicas para conduzir operações no ambiente operacional contemporâneo.

> Em consequência, as forças militares devem realizar suas ações com relativa proteção blindada e acurada precisão. Devem dispor de capacidades específicas, ser dotadas de meios com alta tecnologia agregada, de armas de letalidade seletiva e que permitam uma rápida e precisa avaliação de danos, combinados com meios de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA). (BRASIL, 2017, p. 2-3).

Dessa maneira, o emprego de blindados por meio das Força Tarefas Blindadas (FT Bld), no combate urbano atual, deve ser acompanhado por meios de IRVA. As ferramentas que os comandantes táticos dispõem para a realização destas atividades, no contexto da FT U Bld, é o Pelotão de Exploradores e a equipe de caçadores.

2.1.1 O PAPEL DO PELOTÃO DE EXPLORADORES E DA TURMA DE CAÇADORES NO COMBATE EM ÁREA EDIFICADA

Conforme o manual Operações em Áreas Edificadas (BRASIL,2018), o ataque em uma área edificada pode ocorrer basicamente de três formas: seletivo, quando se realiza uma rápida penetração para conquista de regiões-chave da posição defensiva inimiga; sistemático, quando se realiza o vasculhamento de todas as construções a fim de eliminar todos os focos de resistência e o método de progressão misto, quando se emprega ambas as formas de investimento em uma operação. O ataque em área edificada é dividido em três etapas: isolamento da localidade, conquista de uma área de apoio em sua periferia e progressão no interior da localidade.

O Pelotão de Exploradores realiza reconhecimentos em ambientes urbanos para obter informações críticas sobre o inimigo e outros aspectos do Ambiente operacional. O pelotão deve obter informações claras e detalhadas, assim deve haver um planejamento sincronizado e detalhado a fim de se obter o máximo de informações. O planejamento deve conter tarefas de IRVA e deve ser flexível atendendo às demandas do comandante (EUA,2009).

Conforme o manual Inteligência Militar Terrestre (BRASIL,2017), essas tarefas de IRVA subsidiam o planejamento e a condução de operações militares, além de

identificar e contribuir para a neutralização das ameaças. Elas são fundamentais para o planejamento e para o emprego eficaz da tropa, bem como para a sua segurança.

Segundo o manual FM 17-98, SCOUT PLATTON (EUA,1999), o Pelotão de Exploradores é empregado inicialmente fora da localidade, ocupando postos de observação e utilizando outros meios de reconhecimento, como o VANT (Veículo Aéreo não tripulado), para localizar as posições inimigas que poderão influenciar no investimento. Em uma segunda fase, o Pelotão de Exploradores é empregado no interior da localidade, realizando ações embarcadas e desembarcadas, conforme a necessidade do terreno e da missão. O manual ressalta ainda, a importância da exploração das vulnerabilidades do inimigo e o emprego do fator surpresa. O emprego da surpresa é importante pois dificulta a atuação imediata do inimigo, assim, o sigilo do Pelotão de Exploradores ,nesta fase inicial, é de extrema importância para o sucesso da operação. Para o inimigo que ocupa a localidade, o emprego do sigilo é dificultado, pois o mesmo realizará uma preparação do local, construindo barricadas ou modificando a estrutura das edificações. Assim, o Pelotão de Exploradores , através do reconhecimento, pode auxiliar o Comandante da Operação a concentrar poder de combate em posições decisivas onde o inimigo é mais vulnerável.

Ainda com o intuito de apoiar o deslocamento do escalão de ataque, o Pelotão de Exploradores pode ser empregado vigiando pontos de interesse do terreno que influenciarão no desenvolvimento da manobra:

> Pelotões de Exploradores podem ser empregados para vigiar em avenidas principais utilizadas pelas Força Tarefas. Exploradores também podem identificar os principais pontos ao longo dessas avenidas que devem ser aproveitados para facilitar o movimento dos elementos de manobra. Exemplos de regiões urbanas importantes podem incluir um conjunto de edifícios altos, a interseção de rodovias, ponte ou túnel que forneça acesso à área urbana. (DEPARTAMENT OF THE ARMY, 1999, p.267, tradução nossa).

Segundo o Manual estadunidense ATP 3-20.98, Reconnaissance Platoon (EUA,2013), devido às diversas dificuldades impostas pelo terreno urbano, principalmente se o inimigo estiver empregando caçadores e explosivos improvisados (IED), a tropa de reconhecimento deve observar a localidade de uma distância de segurança e de múltiplos pontos e se possível, empregando um sistema de aeronaves não tripuladas (VANT). Nesta fase deve agir buscando informações que evidenciam a presença do inimigo como marcas nos pavimentos, falta de atividade civil, danos

intencionais em contruções civis e obstáculos criados a fim de obstruir o deslocamento de tropa. O Pelotão de Exploradores pode ainda, coletar informações através de fontes humanas antes de entrar na localidade.

O emprego de Forças Tarefas (FT) são de extrema importância no combate em áreas urbanas devido ao seu grande potencial ofensivo. Conforme o manual FM 17-98 SCOUT PLATTON (EUA,1999),O Pelotão de Exploradores pode ser empregado para atuar em vias secundárias provendo a segurança dos flancos e apoiando a progressão da FT. Podem ainda, identificar pontos-chave ao longo do itinerário da FT, como por exemplo, prédios, cruzamentos importantes, pontes e túneis. Assim, atuam com antecedência, reduzindo as resistências e facilitando o movimento da Força de Investimento. O Pelotão de Exploradores pode ser muito eficaz na condução de fogos devido ao seu posicionamento privilegiado e ao emprego de meios optrônicos. Pode auxiliar ainda, na distinção de elementos inimigos, amigos e não combatentes evitando a ocorrência de fogo-amigo e efeitos colaterais à população local. O fogo indireto é uma das formas mais eficazes que um comandante pode intervir durante uma operação, atuando sobre as forças inimigas na área externa da localidade sobre eixos que incidem na mesma, impedindo reforços e ressuprimentos. As informação colhidas pelo Pelotão de Exploradores irão auxiliar o comandante a determinar como e onde o inimigo será isolado obtendo uma vantagem tática significativa. Através destas informações, o comandante pode isolar o inimigo em regiões decisivas de forma efetiva e desbordar áreas não decisivas, economizando meios.

As considerações civis são um importante fator da decisão no combate urbano e os meios de reconhecimento dos BIB poderão atuar fornecendo informações ao Comandante a fim de evitar danos colaterais, identificando posições e instalações que abrigam não combatentes, além de reconhecer instalações vitais à população.

A atuação da equipe de caçadores pode ser um meio valioso de reconhecimento a ser empregado em todas as fases do Ataque a Localidade, sendo especialmente empregada para coletar informações e atuar sobre alvos compensadores inimigos. Segundo o manual estadunidense Intelligence Support to Urban Operations (EUA,2015), caçadores são observadores treinados que podem fornecer informações claras que ajudam a esclarecer uma situação. Os atiradores podem identificar prováveis líderes, gênero de indivíduos, tamanho de grupos e qualquer equipamento que eles possam estar carregando. Além disso, possuem instrumentos optrônicos

especializados e de visão noturna auxiliando a equipe de caçadores na busca de informações valiosas em uma ampla gama de condições.

2.1.3 A CONDUÇÃO DO ATAQUE EM ÁREA EDIFICADA

Segundo o manual Operações em Área Edificada (BRASIL,2018), o ataque em áreas edificadas pode ser dividido em três etapas: isolamento da localidade; conquista de uma área de apoio em sua periferia; e a progressão no interior da localidade. O isolamento é feito mediante a conquista de regiões ou edificações que dominem as vias de acesso à localidade e que possibilitem o apoio, particularmente de fogo, ao investimento e à progressão em seu interior. Seu principal objetivo é impedir que o inimigo receba reforços ou suprimentos. A conquista de uma área de apoio na periferia da localidade consiste na captura de prédios em sua orla anterior ou acidentes capitais, a fim de eliminar ou reduzir a observação terrestre e o tiro direto do defensor, permitindo ao atacante o deslocamento de suas armas de apoio e reservas. A progressão no interior da área edificada pode adotar três métodos de execução – o seletivo, o sistemático ou o misto.

O Pelotão de Exploradores pode atuar nas três fases do Ataque à Localidade normalmente como força de segurança e suporte para o apoio de fogo. De acordo com o manual estadunidense Scout Platoon (EUA,1999), na fase de isolamento o Pel Exp pode atuar impedindo que forças inimigas saiam da localidade, impedindo o reforço do inimigo, protegendo a força de ataque do contra-ataque inimigo e solicitando e ajustando fogos indiretos. Na fase da conquista de uma área de apoio, o Pel Exp pode ser empregado para atacar pelo fogo, fornecer apoio de fogo, atacar desembarcado e coordenar e controlar os fogos indiretos. Na fase da progressão no interior da localidade o Pel Exp poderá atuar realizando fogos nos andares superiores dos prédios para obrigar as forças inimigas a combaterem nos andares inferiores facilitando assim, sua neutralização; reduzindo o poder de combate do inimigo; fornecendo proteção anticarro e utilizando fogos diretos para abrir buracos nas paredes e reduzir barricadas.

Segundo o manual Combined Arms Operations in Urban Terrain (EUA,2011), em uma Operação em ambiente urbano a equipe de caçadores poderá ser empregada como um facilitador para o cumprimento da missão obtendo informações detalhadas, impedindo que o inimigo obtenha recursos, enganando ou desviando a atenção do inimigo do esforço principal, realizando ataques prévios para obtenção da iniciativa e

interrompendo ações ofensivas inimigas. Se a situação permitir a equipe de caçadores infiltra atrás das posições inimigas para interferir nos contra-ataques e na reserva inimiga. Além disso, a equipe de caçadores poderá ser empregada na condução de fogos e aquisição de alvos no interior da localidade, tanto na fase de isolamento quanto na fase de investimento.

A melhor forma de empregar a equipe de caçadores é deixando que atuem pela finalidade da missão de forma independente, assim devem compreender a intenção do comandante (EUA,2010).

2.2 COLETA DE DADOS

Na sequência do aprofundamento teórico a respeito do assunto, o delineamento da pesquisa contemplou a coleta de dados através de um questionário.

2.2.1 Questionário

A amplitude do universo foi estimada a partir do efetivo de oficiais e sargentos que exerceram funções em Batalhão de Infantaria Blindado. O estudo foi limitado particularmente aos oficiais e sargentos da arma de infantaria, que já desempenharam funções de Estado Maior de BIB, Cmt Cia Fuz Bld, Cmt GC Pel Fuz e Cmt GE Pel Exp.

Dessa forma, a população a ser estudada foi de 40 militares. A pesquisa buscou abranger Oficiais e Sargentos que já tiveram contato com o Pel Exp de um Batalhão de Infantaria Blindado, uma vez que o espaço amostral de Oficiais que comandaram um Pelotão de Exploradores de um BIB é bastante reduzido, dessa forma ampliou-se o universo de militares a fim de se obter uma quantidade de respostas que desse maior confiabilidade à pesquisa.

A amostra foi selecionada em diferentes Organizações Militares, de maneira a não haver interferência de respostas em massa ou influenciadas por episódios específicos. A sistemática de distribuição dos questionários ocorreu de forma direta (pessoalmente) ou indireta (correspondência ou e-mail) para 62 militares que atendiam os requisitos. Entretanto, devido a diversos fatores, somente 40 respostas foram obtidas, não havendo necessidade de invalidar nenhuma por preenchimento incorreto ou incompleto.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As áreas edificadas possuem características singulares que influenciam diretamente na condução das Operações militares, em especial às tropas blindadas que, por possuírem limitações devido ao emprego de veículos blindados, necessitam de um suporte informacional efetivo para diminuir suas vulnerabilidades neste tipo de ambiente.

O Pelotão de Exploradores e a Turma de Caçadores são de fato elementos importantes para a consciência situacional do comandante na condução de operações em ambientes urbanos. A respeito desse item, observa-se na pesquisa, que a maioria dos entrevistados crê que estes elementos podem realmente fornecer ao comandante uma visão do campo de batalha. A tabela a seguir apresenta o resultado obtido:

Grupo / RESPOSTA	Amostra	
	Valor absoluto	Percentual
Sim	38	95,0%
Não	2	5,0%
TOTAL	40	100,0%

TABELA 1 **-** Opinião absoluta e percentual do total da amostra acerca da consciência situacional, se a mesma é fornecida ou não pelos elementos de reconhecimento do BIB.
Fonte: O autor

Outro item procurou investigar quais as missões que o Pelotão de Exploradores estaria mais apto a desempenhar no seu emprego em um Ataque em Área Edificada. Foram levantadas 7 opções extraídas da IP 17-10, A FT SU Bld (BRASIL,1999). A maioria acredita que, o Pel Exp está mais apto para atuar como elemento de reconhecimento e segurança (42,4%). Outra opção que obteve uma grande porcentagem de escolha foi a função de fazer ligação entre unidade/subunidade vizinhas (23,5 %). Poucos acreditam que o Pel Exp pode atuar proporcionando segurança de retaguarda (2,4 %) ou evacuando prisioneiros de guerra (3,5 %), como pode-se constatar na tabela a seguir:

Grupo / Função	Amostra	
	Valor absoluto	Percentual
atuar como elemento de reconhecimento e segurança.	36	42,4%
proteger um flanco exposto	5	5,9%
fazer ligação entre unidade/subunidades vizinhas	20	23,5%
proporcionar segurança de retaguarda	2	2,4%
evacuar prisioneiros de guerra	3	3,5%
estabelecer PO	14	16,5 %
atuar como parte da reserva ou força de isolamento	5	5,9%
TOTAL	85	100,0%

TABELA 2: Avaliação da amostra, em valores absolutos, sobre as funções que o Pel Exp está mais apto a desempenhar em um Ataque a Área Edificada.
Fonte: O autor

Acerca da capacidade do Pelotão de Exploradores atuar frente à um inimigo em um combate de alta intensidade, levando-se em consideração seu armamento e viaturas, observa-se que a maioria dos militares acredita que esta fração possui deficiências que limitam seu emprego em um combate de alta intensidade (70,0%), como observa-se na tabela a seguir:

Grupo / Avaliação	Amostra	
	Valor absoluto	Percentual
Tem condições	12	30,0%
Não possui condições	28	70,0%
TOTAL	40	100,0%

TABELA 3: Avaliação da amostra, sobre o as condições de emprego (Armamento e Viaturas) do Pel Exp frente à um inimigo em um combate de alta intensidade.
Fonte: O autor.

A maioria dos militares possui esta opinião tendo em vista principalmente as limitações material já conhecidas do Pel Exp. A falta de viaturas blindadas e as limitações do armamento empregado pela a tropa são os principais limitadores em um combate de alta intensidade, tornando a fração extremamente vulnerável a um inimigo de natureza blindada.

Dentro deste tema foi questionado ainda, sobre as principais limitações do Pelotão de Exploradores possui para atuar em um ambiente edificado. Foram disponibilizadas 4 opções, sendo as principais deficiências atualmente encontradas nesta fração. O resultado está apresentado na tabela a seguir :

Limitação \ Grupo	Amostra	
	Valor absoluto	Percentual
Falta de viaturas blindadas	29	34,1%
Armamento Anticarro deficiente	17	20,0%
Quantidade reduzida de meios optrônicos	23	27,1 %
Equipamento de Comunicações deficiente	16	18,8%
TOTAL	**85**	**100,0%**

TABELA 4: Avaliação da amostra, em valores absolutos, sobre as principais limitações de material do Pel Exp em um Combate em Área Edificada
Fonte: O autor

O resultado acima exposto mostra de forma bastante equilibrada as deficiências levantadas, porém, a falta de viaturas blindadas se destaca. Isso se deve ao fato de o Pelotão de Exploradores acompanhar tropas blindadas e por isso deveria também possuir uma proteção blindada tornando-se menos vulnerável a dispositivos IED (Artefatos Explosivos Improvisados), muito comuns em ambientes urbanos. Essa limitação também dificulta o emprego do Pelotão de Exploradores em missões de proteção de flanco e reduz sua capacidade de enfrentamento, limitando seu emprego a missões mais afastadas do inimigo como monitoramento de Regiões de Interesse para Inteligência (RIPI) e realizando reconhecimentos.

Com relação à falta de optrônicos, observa-se uma preocupação relevante devido à necessidade de o Pel Exp ser empregado em missões de reconhecimento noturno. Esse material facilita também, a identificação de tropas amigas e a aquisição de alvos durante as operações.

Foi levantada também, a opinião sobre a aplicação do PPQ 02-2 (Explorador) no desenvolvimento de capacidades para o emprego do Pel Exp em Área Edificada. A maioria acredita que este PPQ está desatualizado frente as atuais necessidades do combate moderno, como mostra o gráfico a seguir:

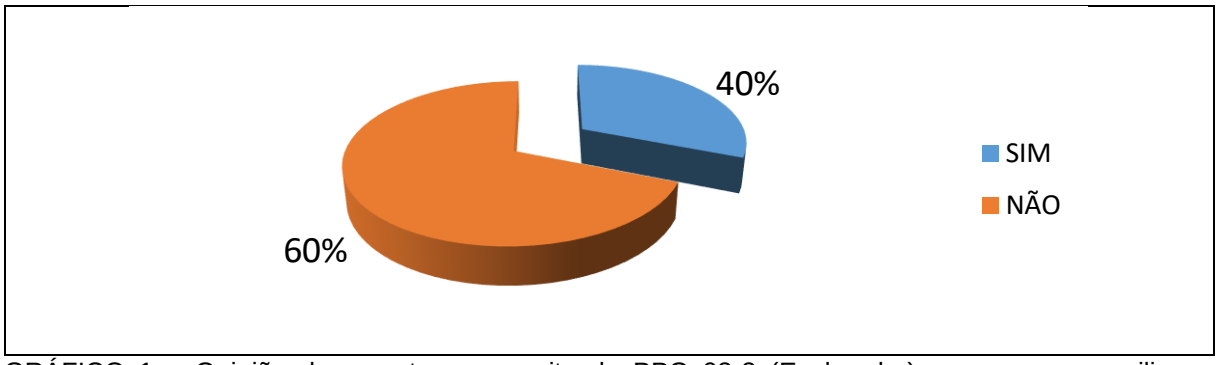

GRÁFICO 1 – Opinião da amostra a respeito do PPQ 02-2 (Explorador),se o mesmo auxilia na condução de instruções voltadas ao desenvolvimento de capacidades para o Emprego do Pel Exp em Operações em Área Edificada
Fonte: O autor

A tabela abaixo mostra as matérias e objetivos extraídos do PPQ 02-2 utilizado na qualificação do Explorador, nela pode-se observar a carência de instruções voltadas ao trato com a população, Direito Internacional dos Conflitos Armados (DICA) e condução de prisioneiros de guerra.

MATÉRIA	OII	OBJETIVOS (TAREFAS)
11. Manutenção do material	Q-401	Realizar a manutenção de 1º Escalão do material.
	Q-402	Realizar a manutenção de 1º Escalão dos equipamentos e instrumentos empregados na Cavalaria.
	Q-403	Executar a lubrificação do Material utilizando a Carta-guia de Lubrificação.
	Q-404	Realizará a limpeza e lubrificação de componentes (peças e acessórios) do Material.
	Q-405	Realizar o recompletamento do óleo do mecanismo de recuo do material.
	Q-406	Auxiliar na manutenção de 2º Escalão do material.
	Q-407	Inspecionar o material antes, durante e após do tiro e da marcha.
	Q-408	Preencher o Livro Registro do Material e dos Equipamentos e Instrumentos empregados na Cavalaria.
	Q-409	Realizar a descontaminação do Material e dos equipamentos e instrumentos empregados na Cavalaria.
	Q-410	Conhecer os processos e oportunidades para destruição do material e dos equipamentos e instrumentos empregados na Cavalaria.
12. Comunicações	Q-401	Interpretar e transmitir sinais.
	Q-402	Identificar as partes essenciais do conjunto-rádio da viatura.
	Q-403	Instalar o conjunto-rádio na Viatura.
	Q-404	Retirar o conjunto-rádio da viatura.
15. Direção de Trânsito	Q-401	Controlar o trânsito.
18. Escola da Guarnição/Expl	Q-401	Identificar as principais características e possibilidades da viatura.
	Q-402	Realizar os procedimentos Relativos à Escola da Guarnição.
	Q-403	Emitir e executar Comandos.
	Q-404	Equipar e desequipar a viatura.
	Q-405	Preparar a viatura para transposição de curso d'água.
	Q-406	Simular a destruição da viatura pelos processos existentes.
	Q-407	Executar a manutenção de 1º Escalão da viatura.
21. O Explorador e a Patrulha	Q-401	Reconhecer a importância do informe.
	Q-402	Descrever a conduta no interrogatório.
	Q-403	Reconhecer itinerários, pontes, bosques e casario.
	Q-404	Observar e informar a presença de inimigo.
	Q-405	Integrar uma Patrulha de Reconhecimento.
	Q-406	Integrar uma Patrulha de Combate.
	Q-407	Executar procedimentos em situações diversas.
	Q-408	Atuar em uma escolta de comboio.
22. Explosivos e Destruições	Q-401	Identificar os explosivos quanto ao tipo e finalidade.
	Q-402	Reconhecer as medidas de segurança no trato com explosivos.
	Q-403	Escorvar cargas.
	Q-404	Lançar cargas.

	Q-405	Colocar cargas.
	Q-406	Reconhecer os processos de destruição de estruturas específicas.
	Q-407	Empregar explosivos na abertura de obstáculos e construção de abatizes.
29. Maneabilidade /Exp	Q-401	Descrever a organização do GC, o armamento, as funções e atribuições de seus componentes.
	Q-402	Emitir e executar Comandos para adoção das diversas formações.
	Q-403	Embarcar e desembarcar na VBTP parada.
	Q-404	Embarcar e desembarcar na VBTP em movimento.
	Q-405	Identificar e designar alvos e atividades inimigas para o Cmt GC (desembarcado).
	Q-406	Identificar e designar alvos e atividades inimigas para o Cmt GC (embarcado).
	Q-407	Entrar em posição e desencadear o procedimento de execução de fogos.
	Q-408	Realizar movimento sob fogos e vistas do inimigo.
	Q-409	Executar o assalto, a consolidação e a reorganização.
31. Minas e Armadilhas	Q-401	Identificar os tipos de minas existentes.
	Q-402	Armar minas de Instrução.
	Q-403	Neutralizar minas.
	Q-404	Remover minas.
	Q-405	Identificar os tipos de campos de minas.
	Q-406	Abrir uma trilha ou Brecha em campo de minas.
	Q-407	Preparar armadilhas.
	Q-408	Remover armadilhas.
33. Observação	Q-401	Instalar e operar um posto de observação e(ou) escuta.
	Q-402	Realizar e registrar a observação
	Q-403	Atuar com o observador avançado para fogos amigos (junto à peça).
	Q-404	Atuar como observador avançado para fogos amigos (até 100 m da peça).
	Q-405	Atuar como observador avançado para fogos amigos (além de 100 m da peça).
	Q-406	Atuar como observador avançado para fogos amigos. (distância PO–alvo < 1/10)
37. Reconhecimento e Segurança	Q-401	Reconhecer os objetivos, fundamentos e tipos de reconhecimento.
	Q-402	Descrever as ações a serem desenvolvidas nos diversos tipos de reconhecimento.
	Q-403	Reconhecer os objetivos e fundamentos das operações de segurança.
	Q-404	Reconhecer as medidas de coordenação e controle.
	Q-405	Reconhecer as formas de emprego dos exploradores nas missões de vigilância.
38. Técnica do Material/AAC	Q-401	Identificar as características, possibilidades e limitações do armamento.
	Q-402	Realizar a desmontagem de 1º Escalão do armamento.
	Q-403	Nomear as peças e partes do armamento.
	Q-404	Realizar a montagem de 1º Escalão do armamento.
	Q-405	Descrever o funcionamento básico do armamento.
	Q-406	Identificar os tipos de munição.
	Q-407	Sanar incidentes de tiro.
	Q-408	Realizar a manutenção de 1º Escalão.
	Q-409	Realizar a manutenção de 1º Escalão (tiro).
	Q-410	Preencher o Livro Registro de Peça.
	Q-411	Alinhar o aparelho de pontaria.

39. Técnica do Material/Metralhadora	Q-401	Identificar as características, possibilidades e limitações do armamento.
	Q-402	Realizar a desmontagem de 1º Escalão do armamento.
	Q-403	Nomear as peças e partes do armamento.
	Q-404	Descrever o funcionamento básico do armamento.
	Q-405	Realizar a montagem de 1º Escalão do armamento.
	Q-406	Identificar os tipos de munição.
	Q-407	Sanar incidentes de tiro.
	Q-408	Realizar a manutenção de 1º Escalão.
	Q-409	Realizar a manutenção de 1º Escalão (tiro).
	Q-410	Preencher o Livro Registro da Peça.
41. Técnica de Tiro/AAC	Q-401	Descrever os princípios de tiro em alvos parados e em movimento.
	Q-402	Realizar a visada e a pontaria.
	Q-403	Fazer a amarração do tiro.
	Q-404	Preencher o boletim de amarração.
	Q-405	Confeccionar o roteiro de tiro.
	Q-406	Realizar a IPT.
	Q-407	Realizar tiro com redutor de calibre/simulador.
	Q-408	Realizar o tiro com o armamento.
42. Técnica de Tiro/Metralhadora	Q-401	Identificar elementos da trajetória e os grupamentos de tiro.
	Q-402	Realizar a visada e a pontaria.
	Q-403	Fazer a amarração do tiro.
	Q-404	Fazer a amarração de tiro e boletim de amarração.
	Q-405	Descrever os tipos de tiro quanto à direção, gênero, efeito e regime
	Q-406	Executar a técnica de tiro por cima da tropa amiga.
	Q-407	Executar a técnica de tiro indireto.
	Q-408	Executar a técnica do tiro mascarado
	Q-409	Descrever os princípios de ajustagem e controle
	Q-410	Citar as missões táticas para execução do tiro.
	Q-411	Confeccionar o roteiro de tiro.
	Q-412	Executar a técnica do tiro antiaéreo.
	Q-413	Realizar a instrução preparatória para o tiro
	Q-414	Realizar o tiro do armamento de acordo com as IGTAEx.

TABELA 5 – Matérias e Objetivos da Qualificação do Explorador.
Fonte: PPQ 02-2 (Explorador)

Nas Operações Urbanas é fundamental que cada Explorador esteja preparado para interagir efetivamente com a população não- combatente e ajudar nos esforços de coleta de dados de inteligência. Outro aspecto importante a ser realizado pelos meios de reconhecimento do BIB é a condução de fogos indiretos. Assim, observa-se que o PPQ 02-2 atende parcialmente a qualificação do Soldado explorador para atuar no ambiente urbano.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto às questões de estudo e objetivos propostos no início deste trabalho, conclui-se que a presente investigação atendeu ao pretendido, concluindo sobre as possibilidades de atuação e capacidades a serem desenvolvidas pelos meios de

reconhecimento dos BIB para Operações em Área Edificada.

A revisão de literatura possibilitou concluir que a identificação de tarefas e competências que podem ser exploradas para ampliar o Poder de Combate da tropa atacante favorecendo no êxito em Operações em Área Edificada.

A compilação de dados permitiu identificar as capacidades dos meios de reconhecimento e como elas podem ampliar a consciência situacional do comandante e o emprego em operações de IRVA. Desse estudo conclui-se que, tanto o Pel Exp quanto a Tu Caçadores são fundamentais na fase reconhecimento que antecede ao Ataque em Área Edificada devido suas capacidades ,em especial, a de monitoramento de RIPI (Região de Interesse para Inteligência) ou Postos de Observação para localizar as posições e movimentações do inimigo que poderão influenciar no Investimento.

Dessa forma, entende-se que o comandante dispõe de um meio valoroso para decidir com presteza nas ações ofensivas concentrando poder de combate em locais decisivos.

Da analise das possibilidades de emprego dos meios de reconhecimento dos BIB verificam-se necessidades fundamentais para seu emprego. As principais deficiências levantadas foram: a falta de veículos blindados para o emprego do Pelotão de Exploradores e a falta de meios optrônicos para a observação, aquisição de alvos e condução de fogos indiretos. Verificou-se ainda, a necessidade de adaptação do Programa Padrão de Instrução de Qualificação do Cabo e Soldado de Cavalaria, documento que baliza a formação do Explorador, a fim de que atenda as atuais necessidades do combate urbano como o trato com não-combatentes e prisioneiros de guerra.

Conclui-se, portanto, que os meios de reconhecimento dos Batalhões de Infantaria Blindado possuem capacidades fundamentais para fornecer a consciência situacional e a segurança exigidos pelas Operações em Áreas Edificadas levando-se em consideração as peculiaridades dos meios blindados, porém estas capacidades são limitadas principalmente, pela falta de meios.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Estado-Maior do Exército. EB70-MC-10.223: **Operações**. 5. ed. Brasília, DF, 2017.

_____. _____. EB70-MC-10.303: **Operações em Área Edificada**. 1. ed. Brasília, DF, 2018.

_____. _____. C 17-20: **Forças-Tarefas Blindadas**. 3. ed. Brasília, DF, 2002.

_____. _____. IP 17-10: **Força-Tarefa Subunidade Blindada.** 1. ed. Brasília, DF, 1999.

_____. _____. CI 17-1/1: **O Pelotão de Exploradores.** 1. ed. Brasília, DF, 2002.

_____. _____. EB20-MF-10.107: **Inteligência Militar Terrestre.** 2. ed. Brasília, DF, 2015.

BRASIL. COTER. PPQ 02-2: **PROGRAMA-PADRÃO DE INSTRUÇÃO QUALIFICAÇÃO DO CABO E DO SOLDADO DE CAVALARIA**. 3. ed. Brasília, DF, 2001.

USA. Department of the Army.FM 3-20.98: **Reconnaissance and Scout Platoon**. Washington, DC, 2009.

_____. _____.FM 17-98: **Scout Platoon**. Washington, DC, 1999.

_____. _____.FM 3-06.11: **Combined Arms Operations in Urban Terrain**. Washington, DC, 2011.

_____. _____. ATTP 3-20.97: **Dismounted Reconnaissance Troop**. Washington, DC, 2010.

_____. Department of the Army. ATP 3-21.20: **Infantry Battalion**. Washington, DC, 2017.

_____. _____. ATP 3-20.98: **Reconnaissance Platoon**. Washington, DC, 2013.

_____. _____. TC 2-91.4: **Intelligence Support to Urban Operations**. Washington, DC, 2015.