



Projeto Mário Travassos

Artigo de Opinião

**Meios de Engenharia dispensáveis para realizar uma transposição de curso de
água preparada de uma Força Tarefa Blindada**

Cap Wiltomberg Penna Castro

(Opinião de inteira responsabilidade do autor)

2022

Resumo

O presente artigo visa levantar informações relevantes no tocante aos meios de Engenharia para apoiar uma Força Tarefa Blindada em uma transposição de curso de água preparada. Busca, através de uma pesquisa bibliográfica, o levantamento de quais os meios de engenharia são necessários para cumprir a missão de suprir as necessidades de apoio à uma Força Tarefa Blindada e garantir a mobilidade da tropa em uma operação de transposição de curso de água preparada. Buscar-se-á ao fim do artigo um produto que auxilie os comandantes de Subunidades e Unidades, à tomarem decisões estratégicas em seus níveis de atuação, para direcionarem suas forças de trabalho e combate, de forma objetiva, com o intuito de melhor apoiar a arma base.

Palavras-Chaves: Transposição de Curso de Água; Meios de Engenharia; e Força Tarefa Blindada.

Introdução

A Transposição de Curso de água (Trsp C Agu) é uma operação complexa e de grande importância para o bom andamento do combate, neste contexto, nota-se a importância do correto direcionamento do emprego dos trabalhos de engenharia, pois pode ser um fator decisor para o combate. Considera-se que as demandas dos trabalhos de Engenharia no campo de batalha serão sempre maiores do que a capacidade da mão de obra disponível, portanto é de extrema importância que o engenheiro saiba os trabalhos necessários para o cumprimento da missão, pois nem tudo que será solicitado pela arma base vai ser plenamente atendido. Conforme consta o no Manual de Campanha A ENGENHARIA NAS OPERAÇÕES, EB70-MC-10.237, 2018:

PRIORIDADE E URGÊNCIA: O emprego dos meios decorre, essencialmente, do levantamento das necessidades em trabalhos de Engenharia que interessem à condução das operações consideradas. Essas necessidades são, em geral, numerosas e superiores às disponibilidades em tempo e em meios. É necessário, portanto, fixar as prioridades dos diversos trabalhos a realizar, tomando por base a sua importância relativa para a manobra, a fim de que seja possível atender às operações planejadas, da melhor forma, com os meios disponíveis. A urgência de um trabalho, ou seja, o prazo em que o mesmo deve ser concluído, pode estar traduzida na própria prioridade, conforme sua importância para a manobra considerada. Quando não acontecer, é possível admitir-se que, dentro de uma mesma prioridade, existam trabalhos com urgências diferentes. Em certos casos, pode haver trabalhos com prioridade mais baixa que necessitam ser concluídos antes de outros com prioridade mais elevada, em nada alterando o cumprimento da missão recebida.

O presente artigo busca levantar informações baseadas na doutrina, com o intuito de verificar quais os meios Engenharia podem influenciar na mobilidade de uma Força Tarefa Blindada durante uma Transposição de Curso (Trsp C Agu) Preparada.

Desenvolvimento

A Trsp C Agu Preparada, que é o objeto de estudo do presente artigo, é dividida em três Fases Técnicas conforme consta no Manual de Campanha OPERAÇÕES DE TRANSPOSIÇÃO DE CURSO DE ÁGUA, C31-60, 1996. Em cada Fase Técnica são utilizados meios diferentes de transposição. Na 1ª Fase são utilizados os meios de Travessia de Assalto, em que são utilizados os Botes de Assalto e/ou viaturas anfíbias. O objetivo da 1ª Fase Técnica é a conquista da 1ª linhas de objetivos bem como a retirada dos Fogos Direto do mesmo, o que possibilitará o início da 2ª Fase Técnica.

A primeira linha de objetivos deve dar à força de assalto um espaço suficiente, na segunda margem, para que seus elementos de primeiro escalão se reorganizem e completem a travessia de seus meios, antes de continuar o ataque para conquistar o(s) objetivo(s) intermediário(s) seguinte(s). A conquista desse(s) objetivo(s) deve, também, permitir a retirada dos fogos diretos do inimigo sobre as regiões de passagem, permitindo a construção de portadas e de passadeiras. (BRASIL, 1996).

Na 2ª Fase Técnica serão montadas Portadas e Passadeira para transposição do grosso da tropa dando-se prioridade para o 1º Escalão, buscando-se o objetivo de retirar os fogos observados da Artilharia inimiga sobre os Locais de Travessia da tropa, dando assim a possibilidade de iniciar a 3ª Fase Técnica.

A segunda região selecionada para a marcação de objetivos intermediários é aquela que proporciona espaço suficiente para a força atacante se reorganizar, aumentar o seu poder de combate (particularmente quanto a blindados e artilharia), acomodar os elementos de combate, de apoio ao combate e, até mesmo logísticos, necessários ao prosseguimento do ataque em um terceiro lanço, para a conquista dos objetivos que materializam a linha de cabeça-de-ponte.

Nas regiões que, uma vez ultrapassadas impedem os fogos observados da artilharia inimiga sobre os Loc Tva, são estabelecidas linhas de

controle. Atingidas essas linhas, a engenharia pode iniciar a construção de pontes. Estas regiões podem coincidir com a segunda linha de objetivos intermediários.

Na 3ª Fase Técnica é montada a ponte, meio que possibilita a transposição do restante da tropa, com maior eficácia e rapidez. Em suma os meios de Engenharia utilizados para a transposição de curso de água são : Botes de Assalto (1ª Fase Técnica), Passadeira, Portada Leve e Portada Pesada (2ª Fase Técnica) e Ponte (3ª Fase Técnica). A questão é se os meios anteriormente mencionados são realmente necessários e eficientes para a transposição de uma FT Blindada.

Analisando cada fase, verificamos que na primeira fase os botes de assalto podem ser parcialmente substituídos por viaturas anfíbias dependendo da disponibilidade da FT empregada. Porém as vtr anfíbias dependem das condições do terreno para realizarem a travessia o que impossibilita a total substituição dos botes. Já no emprego da Passadeira na 2ª Fase torna-se inviável, pois por se trata de uma tropa blindada e um dos objetivos é que o combatente tenha a proteção blindada a todo instante do combate conforme consta no Manual de Campanha BRIGADA BLINDADA, EB70-MC-10.310, 2019:

Esta GU recebe a denominação blindada porque a maior parte dos seus meios de combate contam com proteção blindada e trens de rolamento sobre lagartas. Contam, também, com sistema de armas integrado às viaturas blindadas, o que permite o combate embarcado, dispondo de uma grande potência de fogo a longas distâncias. Essas viaturas blindadas possuem uma excelente mobilidade tática, permitindo deslocamentos rápidos na maioria dos terrenos, em condições atmosféricas desfavoráveis e com limitação de visibilidade.

A Portada Leve também é inviável porque a capacidade máxima de transporte de carga da mesma é de Classe 16, sendo que as viaturas blindadas em sua grande maioria possuem classe acima de 20. A Portada Pesada é de extrema importância pois é o meio que irá transpor a tropa enquanto não se inicia a 3ª Fase onde a ponte começa a operar. Na 3ª Fase, a ponte é imprescindível pois é o meio que vai dar vazão à transposição levando para a 2ª Margem todos os meios restantes.

Conclusão

Portanto verificou-se que não há muita relevância no emprego da Passadeira no caso de uma Força Tarefa Blindada, pois a tropa realizará a transposição de maneira anfíbia ou através da Portada Pesada, considerando que nessa fase técnica os fogos de Artilharia ainda não foram sanados, a travessia embarcada contribuirá significativamente para a Mobilidade e Proteção da tropa, atendendo também ao Princípio de Guerra Segurança.

Outra afirmação coerente que se deve levar em conta, é que as viaturas blindadas que estão presentes na FT, terão que realizar a travessia do curso de água, portanto, por se tratar de viaturas de classe superior a 16, inevitavelmente a Portada Pesada ou a Ponte terão que ser empregadas, seguindo esse raciocínio, já que as viaturas terão que realizar a travessia, que a faça com a tropa embarcada. Portanto conclui-se que a passadeira em uma Brigada de Infantaria Blindada é um meio obsoleto.

No caso da Portada Leve, as viaturas que serão utilizadas nessa fase técnica de transposição, possuem classe maior que 16, que é a maior capacidade de carga deste meio, ou seja, a Portada Leve não tem condições de transpor as mesmas, e concomitante a isso para o lançamento da Portada Leve, há maior emprego de pessoal e requer mais tempo de montagem. Com isso, conclui-se que o emprego da Portada Leve em uma Força Tarefa Blindada é ineficiente e fere os princípios de guerra Segurança, Economia de Forças ou Meios e o Princípio Geral da Arma de Engenharia Prioridade e Urgência.

Dito isso, conclui-se que dentre os meios utilizados na transposição de curso de água preparada, a Passadeira e a Portada Leve são dispensáveis para transpor uma Força Tarefa Blindada.

Referências

BRASIL. Comando de Operações Terrestres. **EB70-MC-10.237: A Engenharia nas Operações**. 1. ed.: Brasília: COTER, 2018.

BRASIL. Exército. **C 31-60: Operações de Transposição de Cursos de Água**. 2.ed. Brasília, DF, p. 1-2, 1996.

BRASIL. Exército. **MC 10.310: Brigada Blindada**. 1 ed. Brasília, DF, p. 2-1, 2-14, 2019.

BRASIL. Exército. **C21-30 Manual de Campanha Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas**. 4. Ed. Brasília: 2002.

BRASIL. Ministério da Defesa. **MD33-C-01 Catálogo de Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas**. 1. Ed. Brasília: 2021.