



CORONEL FERRAZ
Oficial de Doutrina da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada.

DEZ ANOS DE MECANIZAÇÃO DA 15ª BRIGADA - UM CASO DE SUCESSO À LUZ DO DOAMEPI

A transformação de unidades militares é uma parte intrínseca da evolução das forças armadas em todo o mundo. À medida que os desafios estratégicos e táticos evoluem, é imperativo que as forças militares se adaptem e atualizem suas capacidades para atender a esses novos desafios. Nesse contexto, a 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada, situada na região oeste do Paraná, representa um exemplo notável de transformação bem-sucedida que vem ocorrendo ao longo de uma década.

A jornada da 15ª Brigada é um estudo de caso importante sobre como modernizar uma Grande Unidade, transformando a sua natureza para enfrentar os desafios contemporâneos. Essa transformação não teria sido possível sem a aplicação criteriosa do DOAMEPI, um conceito fundamental que abrange sete fatores determinantes: doutrina, organização, adestramento, material, educação, pessoal e infraestrutura. Cada um desses fatores desempenhou um papel crítico na transformação da 15ª Brigada na primeira grande unidade da infantaria mecanizada no Brasil.

Ao longo deste artigo, será explorada a jornada de transformação da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada, começando pelos antecedentes, a missão e organização da brigada, passando pela transição para a mecanização e, finalmente, examinando como o DOAMEPI moldou e impulsionou esse processo. Com isso, busca-se uma visão abrangente do processo de transformação e como ele pode servir de modelo para outros programas ou projetos no campo militar.

ANTECEDENTES E CRIAÇÃO DA 15ª BRIGADA

A história da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada está diretamente ligada ao desenvolvimento histórico da região oeste dos estados do Paraná e Santa Catarina. Sua origem remonta à criação das colônias militares, Chopim e Chapecó, durante a Questão de Palmas, eventos que desempenharam um papel crucial no desenvolvimento da área. A Comissão Estratégica do Paraná também teve um impacto significativo ao traçar diretrizes estratégicas para a região.

Esses acontecimentos históricos lançaram as bases para a formação da brigada, que teve sua origem no 2º Grupamento de Fronteira, fundado em Guarapuava em 1971 e transferido para Cascavel no ano de 1973, o qual foi transformado na 15ª Brigada de Infantaria Motorizada em 1980. Essa transição foi parte integrante da estratégia de modernização das Forças Armadas do Brasil, adaptando-as às demandas do século XX e fortalecendo sua capacidade de defesa e resposta a crises.

A 15ª Brigada, ao longo dos anos, demonstrou a capacidade de adaptar-se às mudanças e desafios em constante evolução, uma característica que se mostraria vital em sua futura transformação em infantaria mecanizada a partir de 2013.

A MISSÃO E AS RESPONSABILIDADES DA 15ª BRIGADA

A missão da 15ª Brigada é defender a soberania nacional e a integridade territorial do Brasil, particularmente na região oeste do Paraná. Isso envolve proteger as fronteiras e áreas estratégicas, garantindo que as ameaças sejam neutralizadas e que o território nacional permaneça seguro.

A área de responsabilidade da 15ª Brigada abrange uma vasta extensão de fronteira terrestre e fluvial. Ela se estende por centenas de quilômetros ao longo do Rio Paraná e da fronteira oeste do Brasil, o que torna sua missão de defesa e segurança uma tarefa desafiadora, mas essencial.

Uma das responsabilidades significativas da brigada é a proteção de instalações estratégicas, como a Usina de Itaipu. Essas instalações desempenham um papel crítico na infraestrutura e na economia do país, tornando-as alvos potenciais em caso de conflitos e ameaças externas.

Devido à sua localização geográfica na fronteira com o Paraguai e a Argentina, a brigada desempenha uma tarefa importante

no combate a ilícitos transfronteiriços, como contrabando e tráfico de drogas. A presença militar na fronteira ajuda a dissuadir essas atividades ilegais e a cooperar com agências de segurança e autoridades civis para combatê-las.

Para o cumprimento da sua missão, a brigada trabalha em estreita colaboração com outras agências de segurança e autoridades civis em sua área de responsabilidade. Isso inclui a Polícia Federal, a Polícia Rodoviária Federal, a Receita Federal e as autoridades estaduais e municipais. Em colaboração com essas agências, também está pronta para atuar em operações de garantia da lei e da ordem (GLO) e operações humanitárias em apoio as autoridades civis.

PARTICIPAÇÃO NO SISPRON, NO UNPCRS E COMO FORÇA DE EMPREGO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO

A 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada também é parte do Sistema Integrado de Prontidão Operacional (SISPRON), criado pelo Comando de Operações Terrestres (COTER). Essa iniciativa tem como objetivo garantir a prontidão operacional das forças militares, permitindo uma resposta rápida e eficaz a diversas situações, desde crises internas até ameaças externas. A brigada, como parte integrante do SISPRON, está preparada para atuar em sinergia com outras unidades militares, fortalecendo a capacidade de resposta do Exército Brasileiro.

Além disso, a 15ª Brigada é uma das forças de

emprego estratégico do Exército Brasileiro. Isso significa que ela desempenha uma importante função na estratégia de defesa do país e é uma das principais grandes unidades aptas para responder a ameaças e crises que possam surgir. Sua capacidade de mobilização, treinamento avançado e recursos especializados a colocam em situação prioritária em termos de preparo no âmbito do Exército.

A brigada também contribui para o Sistema de Prontidão das Nações Unidas (UNPCRS), tendo sido certificada por essa organização em 2021, permanecendo em condições de fornecer pessoal altamente capacitado e equipamento especializado para missões de paz em qualquer lugar do mundo. O Brasil é um participante ativo nessas operações de manutenção da paz da Organização das Nações Unidas (ONU) e a brigada, por sua prontidão e por estar certificada, constitui um instrumento importante para a política externa brasileira junto a tão relevante organização internacional.

Em resumo, a 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada tem um rol de atribuições multifacetado. Sua missão abrange desde a defesa do território nacional até o apoio em situações de crise e missões de paz no exterior. A integração com outras agências, a coordenação eficaz e seu status como Força de Emprego Estratégico a tornam uma peça relevante na estratégia de defesa do Brasil e de sua inserção no cenário global.

Fig 1 – Apronto operacional do batalhão mecanizado na UNPCRS.



Fonte: BRASIL (2021).

ORGANIZAÇÕES MILITARES SUBORDINADAS DA 15ª BRIGADA

A 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada possui 11 organizações militares subordinadas localizadas em diferentes cidades do oeste paranaense e catarinense. Sua sede, localizada em Cascavel, abriga o 33º Batalhão de Infantaria Mecanizado (33º BI Mec), o 15º Batalhão Logístico (15º B Log), a 15ª Companhia de Comunicações Mecanizada (15ª Cia Com Mec) e a Companhia de Comando da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada. Além dessas unidades, a brigada também enquadra o 30º Batalhão de Infantaria Mecanizado em Apucarana, o 34º Batalhão de Infantaria Mecanizado em Foz do Iguaçu, o 26º Grupo de Artilharia de Campanha em Guarapuava, a 15ª Companhia de Infantaria Motorizada em Guaíra, o 16º Esquadrão de Cavalaria Mecanizado em Francisco Beltrão, a 15ª Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada em Palmas e o 14º Regimento de Cavalaria Mecanizado (14º RC Mec) em São Miguel do Oeste-SC.

O 33º BI Mec destaca-se como o pioneiro na Infantaria Mecanizada. Localizado em Cascavel, Paraná, esse batalhão foi a primeira unidade do Exército Brasileiro a receber e operar os veículos blindados de transporte de pessoal médio sobre rodas (VBTP-MSR) Guarani em 2013. Essa unidade não apenas recebeu esses veículos, mas também desempenhou um papel fundamental na adaptação das guarnições às novas tecnologias e na criação de doutrina para o emprego eficaz dos meios mecanizados. Sua experiência e conhecimento foram cruciais para a transição bem sucedida da brigada para a infantaria mecanizada.

O 15º B Log, situado em Cascavel, também merece destaque por ser o responsável pela logística da brigada e manutenção da frota de VBTP Guarani. Além de garantir que esses veículos estejam sempre em condições operacionais, o 15º B Log também colabora com a difusão de técnicas avançadas de manutenção e gestão eficaz dos recursos logísticos da brigada. Sua expertise é fundamental para garantir que a brigada esteja sempre pronta para responder a desafios e missões.

Além das duas organizações militares destacadas, também tem grande importância na assimilação de novas técnicas e tecnologias a 15ª Cia Com Mec pelo seu papel inovador no contexto das comunicações militares. Essa organização militar tem a responsabilidade de estabelecer e manter as redes de comunicação da brigada, garantindo que as informações fluam de maneira eficiente em todo o campo de batalha. Além disso, a 15ª Cia Com Mec tem introduzido novas possibilidades no emprego dos meios de comunicações, aproveitando tecnologias avançadas para melhorar a consciência situacional e a coordenação entre as unidades em operações.

Em 2023, a 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada teve a sua estrutura organizacional ampliada, com a inclusão do 14º RC Mec, uma adição importante para aumentar seu poder de fogo e capacidades operacionais. Com isso, a grande unidade passou a ter uma unidade altamente móvel e versátil, equipada com veículos blindados sobre rodas, capaz de realizar reconhecimento, patrulhamento, e ações de choque em apoio às suas operações. A inclusão do 14º RC Mec reforçou ainda mais a capacidade da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada de cumprir suas missões em um ambiente operacional diversificado e desafiador.

A TRANSIÇÃO PARA A MECANIZAÇÃO

O século XXI trouxe consigo uma série de mudanças significativas no campo das operações militares. Conflitos assimétricos, ameaças transnacionais e a necessidade de mobilidade tática passaram a ser características dominantes. Nesse cenário, as forças armadas de todo o mundo buscaram se adaptar a essas novas realidades e o Exército Brasileiro não foi diferente, reagindo a esse ambiente com o denominado Processo de Transformação do Exército, com base em diversos programas estratégicos.

Uma das principais razões que levaram o Exército Brasileiro a buscar a mecanização da sua infantaria foi a necessidade de maior mobilidade, proteção e versatilidade operacional. As unidades motorizadas enfrentam limitações em termos de

deslocamento rápido e capacidade de resposta a ameaças emergentes. As viaturas blindadas sobre rodas oferecem a mobilidade necessária para superar essas limitações.

A transformação da 15ª Brigada, processo que teve início em 2013, também estava alinhada com a doutrina das Forças Armadas do Brasil, que enfatiza a necessidade de adaptação constante às mudanças no ambiente de defesa. Além disso, o Planejamento Baseado em Capacidades, adotado pelo Exército Brasileiro, destacou a importância de desenvolver capacidades que permitissem enfrentar as ameaças do século XXI de maneira mais eficaz.

Ao longo desse processo de transição, a brigada passou por mudanças estruturais significativas. As unidades de infantaria mecanizada incorporaram veículos blindados sobre rodas, como os VBTP-MSR Guarani e as viaturas blindadas multitarefas leve sobre rodas (VBMT-LSR) Guaicurus, que se tornaram peças fundamentais em suas operações.

Essas mudanças também afetaram a organização das unidades, o treinamento de pessoal e a logística da grande unidade. A transformação não se limitou apenas à aquisição de novos equipamentos, mas abrangeu os diversos espectros referentes à estruturação, preparo e emprego de organizações militares, incluindo aspectos relativos à cultura organizacional.

Esse processo também demandou uma revisão completa da doutrina da brigada. Isso incluiu a criação de novos manuais de treinamento, táticas, técnicas e procedimentos operacionais. A brigada teve que se adaptar às características específicas das viaturas blindadas sobre rodas e desenvolver táticas que tirassem o máximo proveito delas, aliadas às tradicionais táticas da infantaria.

A nova doutrina impôs a necessidade de um treinamento intensivo de pessoal em todos os níveis. Desde os comandantes de unidades até os combatentes individuais, todos tiveram que se familiarizar com as novas viaturas e as táticas associadas. Os exercícios e simulações desempenharam um papel crucial nesse processo. Eles permitiram que a brigada

testasse suas novas capacidades e refinasse suas táticas em um ambiente controlado.

O DOAMEPI E O SUCESSO DA MECANIZAÇÃO

A mecanização da 15ª Brigada de Infantaria foi um processo complexo e desafiador, que foi estruturado dentro dos princípios do DOAMEPI. Cada um desses elementos foi vital na transformação da brigada e no desenvolvimento de suas capacidades como infantaria mecanizada.

Doutrina

A doutrina é o alicerce conceitual e operacional que orienta as ações de uma força militar. No caso da 15ª Brigada, a criação de uma doutrina específica para a infantaria mecanizada foi uma etapa crucial. Isso envolveu a revisão e adaptação das táticas de combate, técnicas de emprego das viaturas blindadas e procedimentos operacionais.

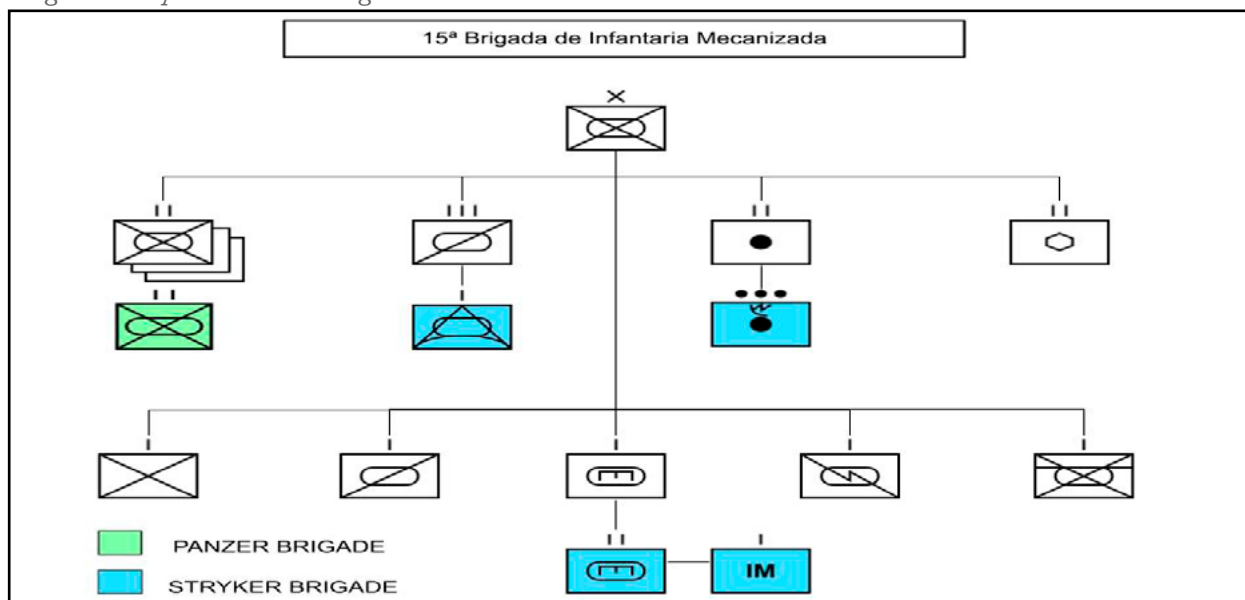
Um exemplo notável dessa mudança doutrinária foi a criação de novos manuais englobando os diversos escalões, do pelotão de fuzileiros até a brigada. A doutrina da infantaria mecanizada foi construída de forma a tirar o máximo proveito das viaturas blindadas sobre rodas para alcançar com rapidez o inimigo e dominar rapidamente o campo de batalha. Isso incluiu o aproveitamento do poder de fogo, ampliada capacidade de observação (inclusive noturna), comunicações modernas e capacidade de proteção e manobra, conferidos pelas VBTP-MSR Guarani.

Organização

A reestruturação organizacional foi crítica durante a transição para a infantaria mecanizada. Foi fundamental estabelecer novas estruturas e adaptar unidades existentes para atender às demandas da mecanização, resultando em uma estrutura organizacional altamente moderna, comparável à adotada por outros países, como a Stryker Brigade, estadunidense, e a Panzerbrigade 21, alemã, em conformidade com a nova doutrina de forças mecanizadas.

A inclusão de pelotões de apoio de fogo e pelotões de exploradores nos

Fig 2 – Organograma da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada, destacando as diferenças para as Brigadas Stryker e Panzerbrigade 21.



Fonte: o autor.

batalhões de infantaria mecanizada e a adição da companhia anticarro e, mais recentemente, do 14º RC Mec, reforçaram significativamente a capacidade da brigada de cumprir suas missões em um cenário operacional diversificado e desafiador. Essas mudanças refletem o compromisso contínuo de adequação da estrutura organizacional para atender às exigências da guerra moderna.

Adestramento

O adestramento garante a preparação das tropas para operar eficazmente com novas capacidades. A brigada, com a nova natureza, teve que reestruturar significativamente os seus processos de treinamento, garantindo que seus militares, principalmente suas frações, fossem proficientes no uso das viaturas blindadas e nas táticas de combate específicas da infantaria mecanizada.

Exemplos notáveis são o Centro de Simulação da Brigada, localizado no 33º BI Mec, e os exercícios de certificação realizados no contexto do SISPRON, onde os militares passam por treinamento intensivo em operações com viaturas blindadas. Isso inclui exercícios de tiro, manobras táticas e treinamento em cenários simulados que replicam situações de combate real.

Material

O aspecto material foi certamente o coração do processo de mecanização. A incorporação das viaturas blindadas VBTP-MSR Guarani e de outros equipamentos modernos proporcionou à brigada uma vantagem tecnológica significativa. Além das viaturas, a brigada passou a ser dotada de sistemas de comunicação avançados, que ampliaram a consciência situacional e a sua capacidade de resposta, de sistemas de armas modernos, como o Sistema de Armas Remotamente Controlado REMAX e equipamentos de apoio.

Ressalta-se que esse processo de incorporação de novos equipamentos prossegue em andamento, o que apresenta uma perspectiva de ampliação do poder de combate da brigada. Em 2024, há a previsão de incorporação de novos equipamentos de comunicações, no contexto do Programa SISFRON, e a expectativa de recebimento das viaturas blindadas de combate de cavalaria (VBC CAV) Centauro II para mobiliar as suas unidades de cavalaria.

Educação

O aspecto educação, materializado pela constante capacitação dos militares, é essencial para manter a força atualizada com as últimas doutrinas e tecnologias.

A brigada estabeleceu programas de educação contínua para seus militares, principalmente os quadros, que garantem, de forma integrada com as demandas operacionais do SISPRON, a utilização dos diversos meios existentes nas organizações militares subordinadas em sua plenitude de possibilidades e em conformidade com a doutrina vigente.

Um exemplo notável é o Plano de Capacitação da Infantaria Mecanizada, conjunto de capacitações desenvolvido para corrigir oportunidades de melhoria identificadas no ciclo anterior de preparação da Força de Prontidão (FORPRON). As capacitações têm duração média de uma semana e cada tema de capacitação é conduzido por uma organização militar da brigada. Isso permite o treinamento de militares que ocupam funções específicas

em táticas, técnicas e procedimentos necessários ao emprego ótimo dos meios existentes e condução das operações.

Pessoal

O aumento do pessoal qualificado foi essencial para garantir que a brigada pudesse preencher suas fileiras com soldados bem treinados. Isso incluiu a mudança no quadro de cargos previstos (QCP) de algumas unidades para acomodar as necessidades da infantaria mecanizada.

Por exemplo, a mudança de grupo no QCP de algumas unidades, como o 30º, 33º e 34º Batalhões de Infantaria Mecanizados, resultou em um aumento significativo no número de cabos e soldados do efetivo profissional. Isso permitiu que a brigada preenchesse suas fileiras com soldados altamente treinados e qualificados.

Tabela 1 – Mudança de Grupo VI para o Grupo IV no QCP dos BI Mec da 15ª Bda Inf Mec.

CODOM	SIGLA	NO QC	Alteração em Grupo (Percentual de Cb/Sd NB)	
			De:	Para:
00831-8	30º BI Mec	0746.31.3	Grupo 6 (Cb: 50% e Sd: 30%)	Grupo 4 (Cb: 70% e Sd: 60%)
00849-0	33º BI Mec	0746.31.4	Grupo 6 (Cb: 50% e Sd: 30%)	Grupo 4 (Cb: 70% e Sd: 60%)
00852-4	34º BI Mec	0746.31.3	Grupo 6 (Cb: 50% e Sd: 30%)	Grupo 4 (Cb: 70% e Sd: 60%)

Fonte: O Autor.

Infraestrutura

A construção de novas instalações e a adaptação de estruturas existentes foram cruciais nesse processo. Oficinas, garagens e outras instalações foram projetadas para acomodar as viaturas blindadas fornecer suporte logístico. Por exemplo, a construção do pavilhão no 15º Batalhão Logístico e nas unidades de infantaria para a manutenção específica das viaturas blindadas, garantindo que elas estejam sempre prontas para o combate é elemento fundamental, se não crítico, para as capacidades associadas a este tipo de tropa possam ser empregadas com prontidão.

Em resumo, a aplicação eficaz dos princípios DOAMEPI foi fundamental para o sucesso da mecanização da 15ª Brigada de Infantaria. Cada um desses elementos contribuiu significativamente para a

construção da capacidade da brigada, tornando-a uma força altamente móvel, versátil e pronta para o combate.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mecanização da 15ª Brigada de Infantaria, ao longo de uma década, representa um caso notável de transformação bem-sucedida conduzida no âmbito do Exército Brasileiro. Ao aplicar os princípios do DOAMEPI (doutrina, organização, adestramento, material, educação, pessoal e infraestrutura), a brigada evoluiu de uma unidade de infantaria motorizada para uma infantaria mecanizada altamente ajustada às demandas do século XXI. Os desafios estratégicos e táticos evoluem constantemente, exigindo que as forças armadas se ajustem para enfrentá-los.



Fig 3 – VBTP-MSR GUARANI. Fonte: o Autor.

A experiência da brigada demonstra que a adaptação estratégica, o investimento em pessoal, o treinamento intensivo, a modernização de material, o apoio à educação e a infraestrutura adequada são elementos cruciais para o sucesso em

transformações militares. A 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada é um testemunho do compromisso contínuo do Exército Brasileiro em adaptar-se e evoluir para cumprir suas missões em um ambiente operacional dinâmico.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante do Exército. Portaria N° 142 Gab Cmt Ex, de 13 de março de 2013 – Transforma a 15ª Brigada de Infantaria Motorizada em 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada. Brasília, DF, 2013a.
- BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante do Exército. Portaria N° 1635 Gab Cmt Ex, de 18 de novembro de 2021 – Transforma a 15ª Companhia de Engenharia de Combate em 15ª Companhia de Engenharia de Combate Mecanizada. Brasília, DF, 2021a.
- BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante do Exército. Portaria N° 708 Gab Cmt Ex, de 23 de julho de 2015 – Aprova a criação da 15ª Companhia de Comunicações Mecanizada. Brasília, DF, 2015.
- BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. Portaria N° 113 EME, de 17 de outubro de 2016 – Aprova, em caráter excepcional, a Base Doutrinária e a Estrutura organizacional de Brigada de Infantaria Mecanizada. Brasília, DF, 2016a.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. Portaria Nº 114 EME, de 17 de outubro de 2016 – Aprova, em caráter excepcional, a Base Doutrinária e a Estrutura organizacional de um Batalhão de Infantaria Mecanizado. Brasília, DF, 2016b.

BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante do Exército. Portaria Nº 1967 Gab Cmt Ex, de 23 de março de 2023 – Resolve reorganizar a 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada, incluindo na sua estrutura organizacional o 14º Regimento de Cavalaria Mecanizado. Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. Portaria Nº 070 COTER, de 5 de julho de 2021 – Aprova o Manual de Campanha EB70-MC-10.367 Brigada de Infantaria Mecanizada, Edição Experimental. Brasília, DF, 2021b.

BRASIL. Exército. Comando de Operações Terrestres. Portaria Nº 216 COTER, de 18 de novembro de 2019 – Aprova a criação do Sistema de Prontidão Operacional (SISPRON). Brasília, DF, 2019a.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. Manual de Fundamentos Doutrina Militar Terrestre. EB20-MF-10.102. Brasília, DF, 2014a.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. O Processo de Transformação do Exército Brasileiro. 3ª ed.. Brasília, DF, 2014b.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. Portaria Nº 165 EME, de 15 de agosto de 2013 – Aprova a Diretriz de Implantação do Projeto Estratégico do Exército GUARANI. Brasília, DF, 2013b.

BRASIL. Exército. Gabinete do Comandante do Exército. Portaria Nº 1968 Gab Cmt Ex, de 3 de dezembro de 2019. Plano Estratégico do Exército 2020-2023. Brasília, DF, 2019b.

BRASIL. Exército. Departamento de Ciência e Tecnologia. Portaria Nº 079 DCT, de 7 de outubro de 2014 – Aprova a Diretriz Técnica para uso de Viatura Blindada de Transporte de Pessoal Média de Rodas (VBTP-MR), em Caráter Experimental. Brasília, DF, 2014c.

BRASIL. Exército. Aponto operacional dá início à Operação PARANÁ III, 2023. Disponível em: https://www.eb.mil.br/web/noticias/noticiario-do-exercito/-/asset_publisher/U3X7kEXD/content/id/16634650. Acesso em: 20 set. 23.

BRASIL. Ministério da Defesa. 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada. Histórico da Brigada Guarani. Cascavel, PR, 2020. Disponível em: <http://www.15bdainfmec.eb.mil.br> Acesso em: 29 Ago 23.

BUNDESWEHR. Bundesministerium Der Verteidigung. Panzerbrigade 21, 2023. Disponível em: <https://www.bundeswehr.de/de/organisation/heer/organisation/1-panzerdivision/panzerbrigade-21>. Acesso em 10 Set 23.

DEFESA AÉREA E NAVAL. Exército Brasileiro realiza apronto operacional para a ONU, 2021. Disponível em: <https://www.defesaaereanaval.com.br/exercito-brasileiro-realiza-apronto-operacional-para-onu>. Acesso em: 20 set. 23.

NETO, Henzo Gerardi. A Contribuição do Programa Estratégico GUARANI para a Experimentação Doutrinária da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada. Cascavel, PR, 2021c.

NAKASHIMA, Gustavo Tiyodi. A Infantaria Mecanizada Brasileira e Norteamericana. Fort Benning-Georgia, EUA, 2022.

VICK Ian, ORLETSKI David, PIRNIE Bruce e JONES Seth. The Stryker Brigade Combat Team Rethinking Strategic Responsiveness and Assessing Deployment Options. US Army, 2002. Disponível em: [https://TheStrykerBrigadeCombatTeamRethinkingStrategicResponsivenessandAssessingDeploymentOptions\(rand.org\)](https://TheStrykerBrigadeCombatTeamRethinkingStrategicResponsivenessandAssessingDeploymentOptions(rand.org)). Acesso em 31 Ago 23.

SOBRE O AUTOR

O Coronel de Cavalaria Marcello Henrique Souza Ferraz é oficial de Doutrina da 15ª Brigada de Infantaria Mecanizada. Foi declarado aspirante a oficial em 1995 pela AMAN. Graduado em Ciências Militares pela AMAN (1995) e possui o Curso de Aperfeiçoamento em Operações Militares realizado na EsAO (2003). No biênio 2017-2018, cursou o Curso de Comando e Estado-Maior da ECEME. Realizou o Estágio de Logística de Defesa e Gerenciamento de Custo do Ciclo de Vida – Naval Postgraduate School dos EUA pela ESG (2019) e MBA em Logística e Supply Chain Management pela UNOPAR (2022). (tcferraz.ccem2017@gmail.com).