



### ESFOG: Fuzileiros usam munição real em Formosa

O uso de munição real é uma etapa indispensável para o perfeito adestramento das unidades militares. No entanto, aqui no Brasil, quando os armamentos envolvidos tem grandes alcances é necessário uma viagem ao imenso Campo de Instrução de Formosa, em Goiás, para utilizá-las em todo seu potencial, sem que comunidades ao redor possam vir a ser ameaçadas. A Alide foi lá para ver de perto como os Fuzileiros Navais treinam suas unidades de combate.

Passa o mouse sobre a





## Introdução

Setembro é o mês da pátria e todas as nossas forças armadas participam do desfile do Sete de Setembro, especialmente em Brasília que conta com a presença do Presidente da República e de muitos outros dignitários nacionais e estrangeiros. Devido a sua característica de emprego, os Fuzileiros Navais concentram seus maiores quartéis e bases junto à costa, na área urbana ao redor da Baía da Guanabara no estado do Rio de Janeiro. Para se fazerem presente no desfile é necessário levar os veículos e tropas para a capital, cerca de 1.500 km continente adentro. Afortunadamente, na fronteira entre o Distrito Federal e Goiás existe um dos maiores campos de tiro do país, o Campo de Instrução de Formosa. Desta forma, o que seria apenas uma missão de traslado para exibição/comemoração se transforma em um grande exercício de suporte logístico. Por mobilizar mais de 1.400 militares, este evento é também o maior exercício integrado de 2006, envolvendo diversas unidades que naturalmente compõem o Grupamento Anfíbio dos nossos Fuzileiros Navais. □





**A "Escola de Fogo"**

**O título genérico ESFOG engloba um grande número de exercícios com munição real que compõem o calendário de adestramento dos Fuzileiros. Existe normalmente sete exercícios ESFOG por ano. Um para Infantaria, outro para Guerra Anti-Aérea, outro para Carros de Combate e três para artilharia.**

**No Campo de Instrução de Formosa os Fuzileiros realizaram, simultaneamente, a ESFOG -Art- III (artilharia), a SUBEX BLD/CC – III (blindados e carros de combate), a ESFOG AAE (artilharia anti-aérea), a CAFEX II/EXOP-FFE e a EXOP-FFE (comando e controle)**

**A seqüência de eventos foi disposta da seguinte maneira:**

**17/09 – chegada dos meios a Formosa;**

**18/09 – Ocupação da “Fazenda Botafogo”;**

**18 a 21/09 – Adestramento da Divisão Anfíbia;**

**22/09 – Planejamento do Tema Tático;**

**23 a 24/09 – Execução do Tema Tático;**

**25 a 26/09 - AVOP (Avaliação Operacional)/ EXOP (Exercício Operacional) CAFEX II;**

**28/09 – Partida para o Grupamento dos Fuzileiros Navais em Brasília**

**29/09 – Retorno ao Rio**

**O núcleo da Unidade Anfíbia adestrada em Formosa foi o Batalhão de Infantaria “Paissandu”. Ao seu redor operaram o Batalhão de Artilharia, o Batalhão de Controle Aerotático e de Defesa Anti-Aérea assim como o Batalhão de Blindados.**

**O Batalhão Paissandu teve neste ano a oportunidade de disparar nesta**

**ocasião nada menos que 504 cargas de morteiro 81mm e de atirar um míssil anti-carro de origem sueca Bofors RBS 56 Bill. Também foi lançado nesta ocasião um foguete leve anti-tanque Saab Bofors Dynamics AT-4. Para ambas as armas anti-tanque, os alvos foram carcaças de ônibus acidentados.**



## **As peças de Artilharia do CFN**

**Artilharia naturalmente ocupa uma posição na retaguarda da Infantaria e dos blindados e carros de combate. Erros de controle de apoio de fogo colocariam estas unidades a mercê de uma trágica situação de “fogo amigo”, algo inaceitável, porém existente mesmo em conflitos recentes como Iraque e Afeganistão. Cabe exclusivamente ao comando do CCT, o Componente de Combate Terrestre, comandar a mudança do ponto de impacto dos obuses e morteiros da artilharia. Afastar a linha de tiro se a tropa for avançar ou retrair, caso a infantaria e os blindados estejam conduzindo uma retirada. Bastaria um erro nesta seqüência de ordens para verificar-se uma tragédia.**

**O BatArtFuzNav trouxe para Goiás os seus morteiros israelenses K6A3 de 120mm e também o obuseiro “Light Gun” de 105mm da fabrica inglesa Royal Ordnance. No total foram disparados mais de 400 tiros nos dois sistemas com resultados muito satisfatórios.**

**Granada Alto Explosivo 105mm = 160**

**Granada de Exercício 105mm = 69**

**Granada Iluminativa 105mm = 40**

**Granada Fumígena 105mm = 10**

**Granada Alto Explosivo 120mm = 54**

**Granada Iluminativa 120mm = 14**

**Granada Fumígena 120mm = 98**

**Nesta oportunidade foi realizado com sucesso o tiro coordenado entre as baterias de morteiros e de obuseiros, uma iluminando o alvo com GIL( Granada Iluminativa),para guiar o fogo da outra. Esta combinação exige cálculos complexos que levam em conta não somente os tempos de deslocamento de cada projétil assim como a distinta localização das diversas baterias em relação ao alvo.**

**Um dos exercícios mais esperados era o da progressão sobre o terreno com a Infantaria acompanhada por blindados e carros de combate. Os grandes espaços abertos deste campo são ideais para a realização deste tipo de adestramento. Os SK-105 também atiraram granadas HESH, que transportam uma carga de explosivo plástico que no impacto se espalha sobre a superfície do alvo permitindo uma explosão retardada que gera ondas de choque capazes de esfarelar estruturas reforçadas de concreto como casamatas e prédios.**

**Munição Anti Tanque 105mm = 22**

**GAHESH (“High Explosive Squash Head”) 105mm = 17**

**Granada de Exercício 105mm = 60**

**O Componente de Combate Aéreo ( CCA)**



**Junto com o Componente de Combate Terrestre (CCT) e o Naval (CCN) o CCA foi pela primeira vez, e com grande sucesso, integrado em sua forma completa ao exercício operando de forma conjunta e coordenada com o Centro de Coordenação de Apoio de Fogo do CCT. O CCA é uma unidade que concentra todas as informações e decisões de emprego de fogo na área, independente se ele é oriundo da artilharia em terra, dos canhões dos navios na costa ou das aeronaves de asa fixa e/ou rotativa. O Centro de Comando Aero-Tático (CcomAT) englobava as tarefas do CODA e o CAAD operando junto ao CCT .**

**Nesta oportunidade uma aeronave Esquilo UH-12 estava presente para servir como designador de alvos e obviamente como meio de evacuação aero-médica em caso de alguma urgência. O Hospital de Formosa foi deixado de prontidão durante o exercício, mas desde o planejamento estava previsto que os casos mais graves deveriam ser levados diretamente para o Hospital das Forças Armadas em Brasília. Pela primeira vez também foi usado o COC digital integrando o**

**Centro de Comando Aero-tático com o Centro de Apoio Aéreo Direto. Desta maneira o sistema padrão da FFE para coordenação do combate, passa a incluir mais uma unidade o que permitiu o levantamento detalhado das necessidades específicas do CCA que deverão ser integradas na próxima atualização do software. O COC Digital utiliza micros portáteis robustecidos interligados em tempo real por enlaces digitais via rádio para difundir informações de posicionamento de cada elemento, aliado e inimigo, no campo de combate.**





## **O Campo de Instrução de Formosa**

**O Campo pertence ao Exército Brasileiro que lá baseia o 6° Grupo de Lançadores Múltiplos, unidade armada com os sistema de lançadores de foguetes de saturação de área da família Astros. Estes sistemas foram desenvolvidos e fabricados no Brasil pela Avibrás. Localizado ao sudeste da cidade de Formosa, às margens da Lagoa Feia, uma imensa área livre dedicada ao tiro real de artilharia. O 6° GLM fica aquartelada próximo à Lagoa Feia, e as unidades “visitantes” são acomodadas ao leste do campo, na localidade chamada de Fazenda Bonsucesso. A localização do Campo no Google Earth é: 15° 35'20.30"S**

**47° 17' 26.89" W**



**A Base dos Fuzileiros Navais da Ilha do Governador ficou responsável pela alimentação dos militares preparando e servindo café da manhã, almoço, jantar e ceia para todos os participantes. O Batalhão de Engenharia, o Batalhão de Operações Especiais “Tonelero” e a Companhia de Apoio ao Desembarque contribuíram com seus efetivos especializados. Neste ano, o Grupamento de Fuzileiros Navais de Brasília, unidade normalmente ocupada na proteção de autoridades e de prédios governamentais na capital, foi convidada para operar dentro de um cenário diferente do seu dia-a-dia porém mais próximo das características principais das forças anfíbias. O CIASC, Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo, e o CIAB, Centro de Instrução e de Adestramento de Brasília, mandaram observadores para acompanhar o exercício. Uma viatura de bombeiro e uma ambulância tipo UTI (SAMU) foram disponibilizadas pelo Grupo**

# de Defesa Civil de Formosa para aumentar a segurança dos militares durante a duração do exercício.



**No intuito de reproduzir uma operação característica dos Fuzileiros, foi criado um mar fictício, chamado de “Mar da Natividade”, na área externa ao campo, na direção da cidade. Para efeitos da simulação, era lá que se encontravam os navios que desembarcaram as tropas que agora participavam do exercício. Na realidade, as unidades partiram de um ponto “na costa” e então realizavam cada um dos exercícios previstos de forma integrada. Neste “mar” também havia navios escolta com canhões que poderiam ser acionados para fustigar (virtualmente) as unidades inimigas em terra. Esta cabeça de praia foi dimensionada para uma Brigada sendo que apenas um dos batalhões de infantaria era real e os outros dois imaginários. Estas outras unidades existem especialmente para que o GruCon possa criar situações imprevistas, onde, por exemplo, elas são destruídas por tropas inimigas, obrigando um reposicionamento**

**dinâmico do CCT real. Da mesma maneira, o CCT podia solicitar o apoio de fogo aéreo para livra-lo de alguma situação espinhosa, nesta ocasião o apoio aéreo também foi simulado.**





# ESFOG 2006 - Tiro real em Formosa

Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---



Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---



# ~~Atividade de Tiro Real em Formosa~~ Um Comboio para cruzar 1.500Km em 3 dias

**Um país de dimensões continentais como o Brasil, é fácil olhar no mapa e assumir que a distância entre o Rio de Janeiro e Brasília é “pequena”, mas isso é um grave engano. Se buscarmos o mapa da Europa, podemos ver que a distância existente entre a cidade de Veneza na costa do Adriático na Itália e Copenhague, localizada na entrada do Mar Báltico, equivale aos 1.500km percorridos pelos nossos Fuzileiros Navais neste exercício. Coube ao Comando da Tropa de Reforço a realização do planejamento detalhado da “Operação Levantar Poeira”. O objetivo maior era garantir que nada daria errado, especialmente com a necessidade de o “Comboio São Cristóvão” ter que transpor a Serra do Mar logo no início da viagem. O**

# planejamento previa quatro fases distintas:



**1ª Fase – Ida dos meios do Sete de Setembro e passagem da atribuição para o coordenador do desfile em Brasília**

**2ª Fase – Retorno dos meios do Sete de Setembro**

**3ª Fase – Ida dos meios para o Campo de Instrução de Formosa e atribuição ao Comando da Divisão Anfíbia – DIVANF**

**4ª Fase – Retorno dos meios do Campo**

# de Instrução de Formosa e dissolução do Comboio São Cristóvão



# ESFOG 2006 - Tiro real em Formosa

Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---



# ESFOG 2006 - Tiro real em Formosa

Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---



**REDACTED**



# ESFOG 2006 - Tiro real em Formosa

Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---



Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---



## Os veículos envolvidos

**Um comboio rodoviário, por doutrina, se divide em unidades menores, os chamados Grupamentos de Marcha (GptM). Cada Grupamento de Marcha por sua vez é subdividido em Unidades de Marcha com cerca de seis veículos cada. Cada GptM foi identificado por uma letra, e cada viatura componente com um número.**

**Todos os veículos, independentemente de onde se localizasse sua base foram agrupados de véspera no**

**Complexo Naval da Ilha do Governador (CNIG) para constituir os comboios. O destino final de todos os veículos foram as instalações do Grupamento de Fuzileiros Navais de Brasília (GptFNB) . O primeiro comboio, GptM Alfa e Bravo, levou as viaturas e militares que tomariam parte no desfile de 7 de Setembro em Brasília e partiu no dia 31 de agosto a partir das 5 horas da manhã. O Grupamento de Marcha Alfa compreendia duas Unidades de Marcha, cada uma, partindo com 15 minutos de espaçamento entre si. Nele foram levados dois CLAnfs, um SK-105 e os sistemas**

**de mísseis Mistral e Bill. Estes equipamentos foram usados para instrução no CIAB entre os dias 4 e 5 de setembro. O Grupamento Bravo, por sua vez, tinha três Unidades de Marcha transportando quatro SK-105 e cinco Obuseiros 105mm Light Gun.**



Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45



[REDACTED]

[REDACTED]  
**Conclusão**

**A capacidade efetiva de qualquer força militar precisa ser medida simultaneamente em vários planos convergentes. Não basta que uma unidade específica seja competente na correta utilização de seu equipamento, esta unidade deve ter também a capacidade de operar conjuntamente com outras unidades de diferentes funções, com toda segurança e de forma coordenada. O sistema de comando e controle deve ser capaz de produzir planos militares exeqüíveis e otimizados para os meios disponíveis e para objetivo desejado e obviamente conseguir fazer com que todas as peças no**

**“tabuleiro” realizem seu papel na hora adequada. Finalmente, este exercício em Formosa demonstrou que os Fuzileiros Navais da Marinha do Brasil não somente podem realizar estes objetivos, mas, conseguem se deslocar, com dezenas de veículos, terra adentro, por longas distâncias, sem qualquer perda de sua capacidade de engajamento. E isso é sem dúvida uma razão de orgulho para os Brasileiros. "AD SUMUS"□**



## ESFOG 2006 - Tiro real em Formosa

Written by

Thursday, 15 May 2008 19:16 - Last Updated Thursday, 15 May 2008 19:45

---