

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-1.1

2. Objetivo de Aprendizagem

Compreender as funções Logísticas de Reabastecimento e de Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Enumerar princípios básicos do Reabastecimento.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

(1) Define corretamente o conceito e princípios básicos do Reabastecimento.

(2) Identifica os tipos de apoio de Reabastecimento, sem erros.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

2 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Manual de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

a. Definição de Reabastecimento

A experiência tem demonstrado que o reabastecimento assume importância primordial no conjunto de toda a ação logística das forças terrestres. Para isso têm contribuído o volume, condições e natureza das atividades, os efetivos de pessoal envolvidos, o número de instalações utilizadas e a influência imediata no sucesso das operações militares.

A função logística Reabastecimento abrange todas as atividades que se destinam a fornecer, em tempo, os abastecimentos de todas as classes, necessários para assegurar a sustentação da força, materializada num conjunto de artigos necessários para equipar, manter e fazer atuar as tropas. Relacionando esta noção com o conceito de abastecimento, pode então deduzir-se que a função logística Reabastecimento inclui todas as atividades cujo objetivo é fornecer abastecimentos nos momentos e nos locais oportunos, e ainda na quantidade necessária.

Considera-se como abastecimento todo o artigo necessário para equipar, manter e fazer atuar as tropas. São exemplos de abastecimentos: um carro de combate, uma arma portátil, um sobressalente para determinado mecanismo, uma ração alimentar, uma carta topográfica e, até, um simples lápis. Daqui resulta entender-se facilmente que o reabastecimento se debruça sobre uma extensa gama de abastecimentos, dos mais complexos e sofisticados até aos mais simples e rudimentares.

(1) **Reabastecimento** é o conjunto de atividades realizado com vista à obtenção, recepção, armazenagem e distribuição de abastecimentos, incluindo a determinação, em qualquer altura, do tipo e quantidade necessária e a reafecção dos artigos a destinatários que não os originais. Inclui todos os materiais e artigos usados no apoio e sustentação das forças militares. Compreende o conjunto de atividades que se destinam a fornecer em tempo os abastecimentos de todas as classes, necessários para assegurar a sustentação das forças. Deve ser sempre tida em consideração a necessidade do comandante ter suficiente percepção e informação sobre os níveis de todas as classes de abastecimentos das suas forças. A interoperabilidade assume-se como um fator crucial para o exercício da função reabastecimento em ambientes conjuntos e combinados.

b. Princípios

Tendo em consideração as características do moderno campo de batalha, o Reabastecimento tem de ter capacidade de resposta e de ser rápido e simples na sua execução, para ultrapassar os desafios que se lhe colocam e cumprir a sua missão.

Para tornar possível essa exigência, a estrutura de reabastecimento deve contemplar:

- (1) O processamento numa base funcional em todo o TO;
- (2) De acordo com a probabilidade de ocorrência de conflitos, a constituição de um sistema

de armazenagem de abastecimentos durante o tempo de paz, referentes a artigos essenciais ao combate, a fim de se garantir a possibilidade do apoio inicial PDE 4-00 Logística 6-2 até à implementação dos procedimentos normais do reabastecimento em tempo de guerra;

- (3) A prioridade ao fluxo contínuo de abastecimentos no TO, em lugar da armazenagem de grandes quantidades de abastecimentos, para fazer face aos riscos que estão associados a concentrações de abastecimentos em larga escala;
- (4) A dispersão dos abastecimentos armazenados de acordo com a missão, para fazer face a vulnerabilidades que podem ser exploradas por sabotagem e por atividades de guerrilha;
- (5) Pessoal e instalações para receber, armazenar, manter e fornecer os abastecimentos;
- (6) Uma entidade em cada escalão do sistema de distribuição que reaja às necessidades mediante ordens para fornecimento ou encaminhamento de pedidos ao escalão superior, conforme, respetivamente, se trate ou não de abastecimentos existentes sob o seu controlo. A entidade referida deve ter a sensibilidade para prever as necessidades da força de combate, mesmo antes de lhe serem presentes formalmente, já que muitas vezes não haverá tempo suficiente para esperar que as exigências sejam formalizadas;
- (7) Pessoal para planear as atividades de reabastecimento; coordenar e supervisionar a sua execução; atribuir missões de reabastecimento; e propor e fazer respeitar critérios e prioridades;
- (8) Os planeadores, na execução das suas tarefas, devem fazer uso da iniciativa, informar os seus comandantes dos riscos que os seus planos apresentam e indicar-lhes a melhor modalidade de apoio e de diminuição desses riscos;
- (9) A utilização de equipamento de processamento automático de dados, conjuntamente com um sistema eficiente de transmissões, visando a compilação e a transmissão de dados de reabastecimento e o processamento das informações (fluxo informacional do reabastecimento). Face aos riscos e levando em consideração a importância fundamental dos centros de processamento na oportunidade do apoio, é necessário designar instalações alternativas, com as quais terá de haver uma troca periférica de dados, para que, em caso de necessidade, possam assumir estas funções;
- (10) Um sistema de requisições eficaz;
- (11) Um sistema de controlo de existências (ou gestão dos níveis de abastecimentos) que forneça informações correntes sobre a quantidade, localização e estado dos Reabastecimento 6-3 abastecimentos existentes; promova o equilíbrio entre as necessidades correntes e previstas e os recursos existentes; e seja capaz de dar um judicioso destino aos abastecimentos excedentários;

(12) Uma estreita coordenação e uma contínua troca de informações com os sistemas de apoio da Zona do Interior (ZInt);

(13) Uma categorização das missões de reabastecimento, não só para relacionar esta com as outras atividades do apoio de serviços, como também para facilitar a atribuição de responsabilidades de reabastecimento nos níveis de comando.

c. Tipos de apoio de reabastecimento

(1) Apoio Direto (A/D) - Consiste no apoio prestado às unidades consumidoras ou utentes dos abastecimentos;

(2) Apoio Geral (A/G) - É o apoio prestado às unidades de reabastecimento de A/D. Fazendo uma analogia com o que se passa na vida corrente, digamos que o supermercado pratica o A/D no fornecimento dos artigos aos seus clientes, e o armazém pratica o A/G ao recompletar as existências daquele. Mantendo ainda a analogia, acrescente-se que nos TO o A/D fornece os artigos “a retalho”, enquanto que o A/G os fornece “por grosso”.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.

b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Enumera corretamente os princípios básicos do Reabastecimento.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Define o conceito Reabastecimento.		
Enumera os princípios básicos do Reabastecimento.		
Identifica os tipos de apoio de Reabastecimento.		

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-1.2

2. Objetivo de Aprendizagem

Compreender as funções Logísticas de Reabastecimento e de Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Classificar os abastecimentos.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

Classifica corretamente os abastecimentos em classes, subclasses e grupos de abastecimento.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

2 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Manual de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

a. Classes de Abastecimentos

Tendo em consideração a enorme quantidade de artigos necessários para garantir o apoio às operações, tornou-se necessário agrupá-los, para mais facilmente serem identificados, processados e fornecidos. Dos vários critérios que podem presidir à classificação dos abastecimentos, adotaram-se dois.

Um primeiro critério que contempla o agrupamento dos artigos tendo em consideração afinidades de utilização – Classes de abastecimentos; e um segundo critério que contempla as afinidades de manuseamento dos artigos – Grupos de abastecimento.

De acordo com afinidades de utilização, os abastecimentos são distribuídos por dez classes, a saber:

- (1) Classe I - Víveres e artigos de higiene e bem-estar gratuitos.

Nesta classe incluem-se os artigos necessários ao serviço de alimentação.

- (2) Classe II - Vestuário, fardamento, equipamento individual, material de bivaque, coleções orgânicas de ferramentas, ferramentas manuais e abastecimentos para administração interna das instalações.

- (3) Classe III - Combustíveis, óleos e lubrificantes: combustíveis derivados do petróleo, lubrificantes, óleos hidráulicos e isolantes, preservantes, gases líquidos e comprimidos, produtos químicos a granel, produtos anticongelantes e de refrigeração, e carvão.

- (4) Classe IV - Material de construção, incluindo equipamento instalado e todos os materiais de organização do terreno e de fortificação. Grande parte dos materiais inseridos nesta classe são de utilização tanto militar como civil.

- (5) Classe V - Munições de todos os tipos (incluindo armas químicas, bacteriológicas e especiais), bombas, explosivos, minas, espoletas, detonadores, artifícios pirotécnicos, mísseis, foguetes, compostos propulsores e outros artigos afins.

- (6) Classe VI - Artigos para uso individual privado, não especificamente militar, para venda aos militares. A disponibilização dos artigos desta classe constitui-se como um multiplicador do moral da força.

- (7) Classe VII - Artigos completos principais (combinações finais de produtos acabados que se encontram prontos para utilização) como, por exemplo, carros de combate, rampas de lançamento de mísseis, viaturas e oficinas móveis.

- (8) Classe VIII - Material sanitário, incluindo os respetivos sobressalentes.

- (9) Classe IX - Todos os sobressalentes e componentes necessários à manutenção dos equipamentos, incluindo coleções para reparação, conjuntos e subconjuntos (exceto os específicos do material sanitário).

(10) Classe X - Abastecimentos para apoio de programas não essencialmente militares (por exemplo, de desenvolvimento agrícola de uma dada área) e que não se incluam em qualquer das classes anteriores.

b. Subclasses de abastecimentos

Para caracterizar melhor os abastecimentos dentro de cada classe utiliza-se a subdivisão desta em subclasses. A subclasse é indicada por uma letra maiúscula colocada imediatamente a seguir à designação da classe. A mesma letra pode ser utilizada para definir subclasses em diferentes classes de abastecimentos, como é por exemplo, o caso da letra "A" que indica Aviação do Exército ou aeronave. Assim a Classe "III A" refere-se a combustíveis para aeronaves e as Classes "V A" e "IX A" referem-se, respetivamente, a munições e sobressalentes, também para aeronaves.

(1) Classe I

- (a) C – Rações de combate;
- (b) W – Água.

(2) Classe II

- (a) F – Fardamento;
- (b) B – Cartas topográficas não classificadas;
- (c) E – Publicações do G1 – Serviços de pessoal em campanha.

(3) Classe III

- (a) A – Combustíveis, óleos e lubrificantes para aeronaves;
- (b) E – Lubrificantes, graxas, fluidos hidráulicos e gases industriais embalados e distribuídos (armazenados, transportados e fornecidos) em recipientes até 55 galões (220 litros). Normalmente não inclui combustíveis, sendo mais adequado para lubrificantes, gás sobre pressão ou outros artigos que pela sua especificidade seja recomendado o seu acondicionamento em recipientes;
- (c) G – Combustíveis a granel distribuídos em taras superiores às definidas anteriormente.

(4) Classe VII

- (a) D – Veículos administrativos;
- (b) K – Veículos táticos;
- (c) M – Armamento.

(5) Classe IX

- (a) A – Sobressalentes para aeronaves;

- (b) D – Sobressalentes para veículos administrativos;
- (c) K – Sobressalentes para veículos táticos;
- (d) M – Sobressalentes para armamento.

c. Grupos de abastecimentos

Tendo em consideração afinidades de manuseamento, de modo a garantir um fluxo regular para as unidades operacionais, os abastecimentos são agrupados em 5 Grupos de Abastecimentos:

(1) Abastecimentos gerais

Engloba os abastecimentos que não necessitam de equipamento especial para serem manuseados: víveres (Classe I), fardamento e equipamento orgânico (Classe II e VII), material de organização do terreno e fortificação (Classe IV), combustíveis e lubrificantes embalados e gases industriais (Subclasse IIIE). Também inclui artigos das Classes VI e X, exceto os que são fornecidos por outras fontes, como sejam o material sanitário e de segurança das transmissões, que são fornecidos respetivamente pelo canal sanitário e canal da segurança das transmissões.

(2) Combustíveis a granel

Combustíveis líquidos normalmente transportados por oleodutos, caminho-de-ferro, autotanques, veículos cisternas, semiatrelados, batelões e petroleiros. Encontram-se também incluídos neste grupo os combustíveis armazenados em tanques ou contentores com uma capacidade superior a 2000 litros.

(3) Material pesado

Engloba artigos que requerem processamento especial nos canais de reabastecimento como, por exemplo, veículos de rodas e lagartas, bocas-de-fogo (rebocadas e autopropulsadas) e pontes móveis de assalto. Também se incluem neste grupo materiais de fortificação e construção (Classe IV e outros artigos da Classe VII e X).

(4) Munições

Pela sua especificidade e criticidade, quanto ao manuseamento, as munições constituem simultaneamente uma classe (Classe V) e um grupo. Incluem: dispositivos com cargas explosivas, propulsantes e pirotécnicas, composições iniciadoras (detonadores, rastilhos, etc.) e materiais nucleares ou químicos.

(5) Sobressalentes

Abastecimentos da Classe IX.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

- a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.
- b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

8. Avaliação Formativa.

- a. Resultados a obter:
Classifica corretamente os abastecimentos.
- b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Enumera as classes de reabastecimento.		
Identifica as subclasses de reabastecimento.		
Enumera os grupos de abastecimentos.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC E04571A	TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD E04571A	TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-1.3

2. Objetivo de Aprendizagem

Compreender as funções Logísticas de Reabastecimento e de Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Descrever a terminologia afeta aos reabastecimentos.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

Identifica e descreve corretamente a terminologia afeta aos reabastecimentos.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

4 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Manual de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

Terminologia ligada à função logística agora em estudo, cujo entendimento é fundamental para a

concretização de qualquer planeamento.

a. Nível

Quantidade de abastecimentos cuja posse é autorizada ou ordenada com vista à satisfação de necessidades futuras. Trata-se de uma designação geral utilizada para fins de planeamento e no controlo das operações de reabastecimento. Os níveis podem ser expressos em termos de “dias de abastecimentos” ou de “quantidades por artigo.

b. Dia de Abastecimentos (DA)

Quantidade média de abastecimentos calculada como necessária para uma dada força no período de um dia. Pode ser expressa como um fator, por exemplo, toneladas ou quilos por homem por dia (kg/h/dia), ou tiros por arma por dia (t/a/d).

c. Volante de Abastecimentos (VA)

Quantidade de abastecimentos necessária para assegurar o apoio das operações no intervalo entre dois fornecimentos sucessivos.

d. Nível de Segurança (NS)

Quantidade de abastecimentos, para além do VA, que é necessário ter em mão com vista a assegurar a continuidade das operações no caso de pequenas interrupções no ritmo normal dos fornecimentos ou de flutuações imprevisíveis das necessidades.

e. Nível Máximo (NM)

Quantidade máxima de abastecimentos cuja posse é autorizada para apoiar as operações em curso e para satisfazer necessidades imprevisíveis. Consiste na soma das quantidades representadas pelo VA e pelo NS.

f. Tempo entre Pedido e Satisfação (TPS)

Quantidade de abastecimentos, à ordem (quando requisitados), necessários para satisfazer a força, durante o tempo que medeia entre a requisição dos abastecimentos e a receção destes.

g. Objetivo de Requisição (OR)

Quantidade máxima de abastecimentos autorizada para ter em mão e à ordem, com vista ao apoio das operações em curso. Consiste na soma das quantidades representadas pelo VA, pelo NS e pelo TPS.

h. Ponto de Requisição (PR)

Quantidade de abastecimentos, em mão e à ordem, que traduz a altura em que uma requisição tem que ser enviada, com vista à reconstituição do OR. Consiste na soma das quantidades representadas pelo NS e pelo TPS.

i. Lista de Níveis Orgânicos (LNO)

NÃO CLASSIFICADO

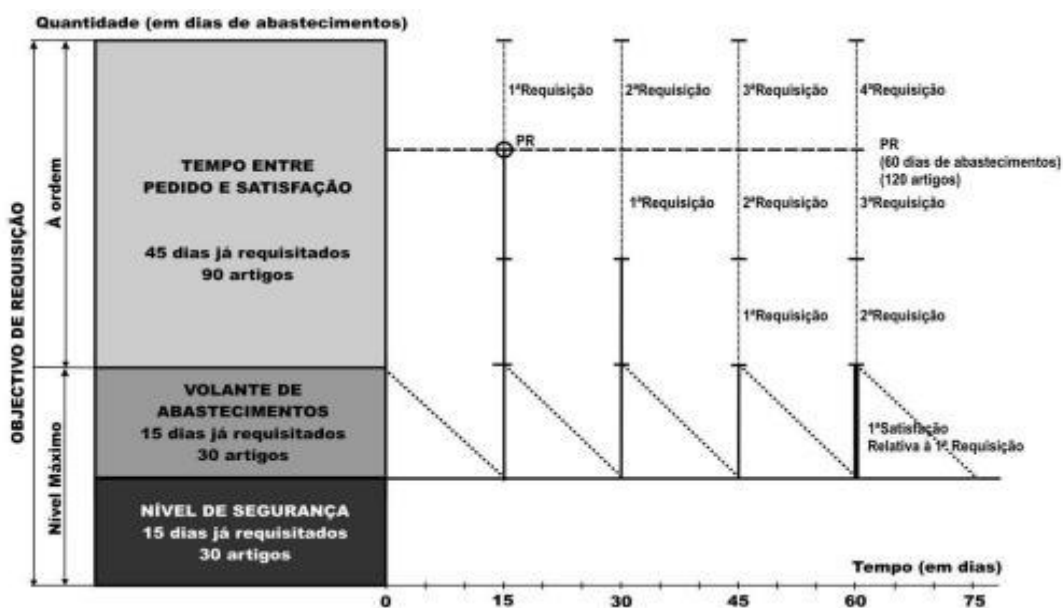
Relação de abastecimentos essenciais ao combate (exceto Classe V - normalmente denominada Dotação Orgânica) cuja posse é autorizada a uma unidade, a fim de garantir a sua contínua operacionalidade.

j. Lista de Níveis de Apoio (LNA)

Relação de todos os artigos cuja posse é autorizada em unidades de apoio de serviços de um dado escalão, para cumprimento da sua missão de reabastecimento.

A Figura seguinte ilustra, lançando mão de um sistema de eixos coordenados, as noções apresentadas. Expliquemo-la.

Admitamos que o exemplo figurado respeita a um dado órgão de reabastecimento. No eixo das ordenadas representam-se quantidades de abastecimentos, expressos em dias de abastecimentos, e no das abcissas representa-se tempo expresso em dias. O órgão em causa tem um NS de 15 dias de abastecimentos, o VA é de 15 dias e o TPS é de 45 dias. Uma reta paralela ao eixo das abcissas e que corresponde ao NS, marca a quantidade de abastecimentos de que se fará consumo apenas quando se verificarem pequenas interrupções no ritmo normal dos fornecimentos.



Este ritmo corresponde a um fornecimento feito de 15 em 15 dias, pois é de 15 dias de abastecimentos o valor do VA. Portanto, se tudo decorrer normalmente, o órgão em causa recebe sempre um Volante ao 15º dia, o que nos permite marcar esses intervalos de tempo ao longo do eixo das abcissas. Com base nas noções já apresentadas, é fácil constatar que o NM é de 30 dias de abastecimento (NS + VA), o qual, contudo, apenas existe com tal valor nos dias de receção do VA (aos 15 dias, 30, 45, 60, 75, etc). Admitamos que no dia zero (origem de sistema de eixos) o órgão em causa ainda tem intacto o seu VA e que, à sua ordem no órgão que o apoia, existem 45 dias de abastecimentos (a quantidade correspondente ao TPS), já requisitados do antecedente.

Feita essa marcação no eixo das ordenadas, verifica-se então que no tempo zero o órgão de reabastecimento tem a quantidade máxima de abastecimentos, em mão e à ordem, que na realidade pode ter (NM + TPS, ou seja, o OR - 75 dias). Apenas falta agora ilustrar o conceito de PR. Para tal coloquemo-nos no tempo 15. Neste ponto acaba de ser consumido o primeiro VA e um novo é recebido. Como é exatamente nessa altura que a quantidade de abastecimentos em mão e à ordem equivale à soma do NS (15 dias) com a quantidade equivalente ao TPS (45 dias), ou seja 60 dias de abastecimentos, há que enviar uma primeira requisição para 15 dias de abastecimentos (VA) de forma a se ver atingido novamente o OR. Portanto, o tempo 15 é o equivalente ao PR. Essa primeira requisição passará então a representar mais 15 dias de abastecimentos à ordem do órgão em causa. Continuando, verifica-se que no tempo 30 se esgota de novo o VA e de novo se recebe outro VA. É outro PR, pois nessa altura a quantidade de abastecimentos em mão e à ordem volta a ser igual à soma do NS com a quantidade equivalente ao TPS. No caso presente, o PR é sempre de 60 dias de abastecimentos e tem lugar aos tempos 15, 30, 45, 60, 75, 90, etc. Para finalizar, refira-se apenas que a primeira requisição é satisfeita ao tempo 60, a segunda ao tempo 75, a terceira ao tempo 90, e assim sucessivamente.

k. Dotação Orgânica (DO)

É a quantidade de munições fixadas pelo Quadro Orgânico (QO) de uma unidade e que esta deverá sempre reconstituir após consumo parcial ou total. A dotação orgânica está diretamente relacionada com as possibilidades de transporte orgânicas da unidade em causa e é calculada de forma a habilitar as unidades a cumprirem as missões compatíveis com as suas possibilidades normais. As munições transportadas pelo combatente individual, as acondicionadas nas armas, as transportadas nas viaturas orgânicas de transporte de munições e as armazenadas nas posições de tiro e em paióis temporários das unidades fazem parte da dotação orgânica.

l. Taxa de Reabastecimento Necessário (TRN)

É a quantidade de munições calculada como necessária para garantir a continuidade das operações de uma unidade, sem restrições e durante um período de tempo especificado. É expressa em termos de tiros por arma por dia (t/a/d), no que respeita a munições a disparar por armas, e em outras unidades de medida por dia, quando se trata de outros tipos de munições ou de quantidades a granel. A TRN não é fixa, pois depende do tipo de operação. Os comandantes táticos usam-na para enunciar as suas necessidades de munições com vista ao apoio das operações planeadas, em períodos de tempo específicos.

m. Taxa de Consumo Autorizado (TCA)

É a quantidade de munições que pode ser atribuída a uma unidade, para um dado período de tempo, tendo em conta as disponibilidades em abastecimentos, transporte ou instalações. A TCA exprime-se em termos de tiros por arma por dia (t/a/d) para as munições a disparar por armas. Para outros artigos, como minas anticarro, granadas de mão, explosivos

para demolição, etc., a TCA é expressa em termos de unidade de medida por período de tempo específico, por exemplo, por dia, por semana.

n. Crédito

É uma quantidade específica de munições que durante um período de tempo determinado se encontra à ordem de um comandante tático. Na prática, a concessão de um crédito relativo a um dado tipo de munições permite que no escalão considerado se ajuste a TCA à TRN para esse tipo de munições.

o. Dotação Suplementar (DS)

Quantidade de munições que, temporariamente, uma unidade é autorizada a ter em mão, para além da sua dotação orgânica, com vista a satisfazer necessidades específicas numa operação ou fase de uma operação. Exemplo: Dotação suplementar para a preparação de fogos de Artilharia antes de um ataque.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.

b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Descreve corretamente a terminologia afeta aos reabastecimentos.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Identifica os termos utilizados afetos ao reabastecimento: Nível, dia de abastecimento, nível de segurança, nível máximo, tempo entre pedido e satisfação, objetivo e ponto de requisição, lista de níveis orgânicos e de apoio, dotação orgânica, taxa de reabastecimento necessário, taxa de consumo autorizado, crédito e dotação suplementar.		
Define os principais conceitos afetos ao reabastecimento.		

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-1.4

2. Objetivo de Aprendizagem

Compreender as funções Logísticas de Reabastecimento e de Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Caraterizar a função logística serviços.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

(1) Define sem erros a função logística Serviços.

(2) Identifica corretamente as atividades logísticas da função logística Serviços.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

2 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Manual de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

Definição

Para permitir que a Logística cumpra a sua finalidade, é necessário executar uma enorme diversidade de atividades e especializar pessoal e estruturas. Por isso, tornou-se necessário agrupar estas atividades de forma a tornar possível uma especialização, facilitando o seu planeamento, controlo e execução; surgiu, assim, aquilo a que se convencionou designar por Funções Logísticas.

As funções logísticas são um conjunto de atividades afins que concorrem para a mesma finalidade.

Para além do fornecimento de artigos às tropas, dos deslocamentos de pessoal e material e dos cuidados a ter para conservar o pessoal e material pronto para o combate, existe todo um conjunto de outras atividades, muito diversificadas, sem as quais seria deficiente a prontidão logística de uma força. Esse conjunto de atividades é relativamente vasto, porém, nenhuma dessas atividades é qualificada de suficientemente importante para constituir, por si só, uma função logística individualizada. De resto, repete-se o que já anteriormente foi referido: que o agrupamento das atividades logísticas em funções logísticas e, bem assim, o número destas, são produto de esforço subjetivo, o que significa, que não deve constituir surpresa encontrar-se outra qualquer forma de agrupamento e classificação.

Incluem atividades e/ou procedimentos no âmbito da Logística ao nível estratégico, ao nível operacional e ao nível tático.

Presentemente são consideradas as seguintes: Reabastecimento; Movimentos e Transporte; Manutenção; Apoio Sanitário; Infraestruturas; Aquisição, Contratação e Alienação; e **Serviços**.

Função logística Serviços - Conjunto de atividades logísticas não integradas nas restantes funções logísticas e que visam a vida e o bem-estar dos militares e o apoio a outras funções logísticas (ex., lavandaria, banhos, etc.):

a. Alimentação e ciclo da ração

As atividades do “Serviço de Alimentação” abrangem as pessoas, os processos e os recursos que garantem a distribuição de refeições às tropas. O serviço envolve um conjunto de atividades, desde a pesquisa e a obtenção de produtos alimentares, até ao cozinhar e servir dos mesmos, tendo por finalidade assegurar as refeições necessárias. Por ração entende-se a quantidade de alimentação que se fornece a cada soldado diariamente e que lhe garante refeições nutritivas. Contudo, no campo de batalha, as operações de combate podem impedir o fornecimento de rações quentes, pelo que nestas situações serão fornecidas rações de combate, sob a forma de refeições individuais empacotadas, compostas por géneros consumíveis tal como se apresentam ou após simples aquecimento.

b. Fabrico de pão

O pão fresco é um artigo que faz parte da Ração Normal de Víveres (RNV) e da Ração de

Combate (RC). O pão é o único artigo da Ração de Combate que é suscetível de se deteriorar e tem de ser preparado antes de ser distribuído daí que tenha de haver muito cuidado com a programação da distribuição deste abastecimento. Neste sentido, é essencial haver uma coordenação minuciosa com o Local de Reabastecimento de Víveres que distribui o pão, de forma a garantir o seu fornecimento às unidades, logo que possível, após o seu fabrico.

c. Purificação de água

A água é um bem essencial para o bem-estar do combatente e para a operacionalidade da força. Além das necessidades diárias dos combatentes, é necessária no apoio sanitário, na preparação de alimentação, na construção, na descontaminação, na lavagem de equipamentos, na lavandaria, nos banhos e latrinas, etc., sendo previsível um maior consumo nas áreas da retaguarda. A necessidade de água está diretamente relacionada com o efetivo, a região, o clima e o tipo de operação. Em regiões temperadas, tropicais ou árticas, os recursos hídricos são significativamente mais abundantes do que em regiões áridas, onde, normalmente, os militares consomem mais água potável, aumentando as necessidades de captação e de purificação de água. Esta atividade deverá ser coordenada com o apoio sanitário, para a monitorização da qualidade da água através dos elementos de medicina preventiva, e com as unidades de engenharia, para a definição de locais e montagem de estruturas de captação de água, bem como para a construção e manutenção de infraestruturas, permanentes ou semipermanentes, de apoio a esta atividade. A purificação de água é uma atividade essencial no apoio a outras funções logísticas, das quais se destaca o Reabastecimento, em particular o da Classe I W. As unidades de reabastecimento deverão executar esta atividade em conjugação com as suas capacidades de armazenamento e distribuição de água potável. As necessidades de água não potável, para construção, lavandaria, lavagem de viaturas, etc., são responsabilidade dos utilizadores, não sendo garantidas pelas unidades de apoio logístico.

d. Banhos e troca de fardamento

Em campanha torna-se necessário garantir aos militares um serviço de banhos e troca de fardamento. compete à unidade que garante esta atividade assegurar um serviço de troca de fardamento, normalmente localizado junto dos locais de banhos, na modalidade de apoio de área.

e. Lavandaria e renovação de têxteis

As atividades de lavandaria e renovação de têxteis destinam-se a lavar e reparar o vestuário e são desenvolvidas em estreita coordenação com as atividades de banhos e troca de fardamento.

f. Cantinas

Serviços de vendas são projetados com a finalidade de proporcionar conforto às tropas, em instalações fixas ou móveis, assegurando a venda de artigos para uso individual. Este serviço

está intimamente associado ao reabastecimento de classe VI.

g. Recolha

Por recolha entende-se a remoção de artigos abandonados pelas NT ou pelo inimigo, a partir do local onde é encontrado no campo de batalha e o seu deslocamento para um Local de Reunião de Salvados.

Os preceitos orientadores da recolha de material aplicam-se, em especial, às unidades que têm a responsabilidade de recolha, ou seja, as unidades táticas e às unidades de A/D. Contudo, eles são também aplicáveis às unidades de A/G, especialmente em situações em que as unidades se deslocam rapidamente.

(1) Material IN - o material IN pode ter grande utilidade para fins de informação técnica ou pode ser reparado e utilizado pelas NT. Por esta razão, torna-se importante recolher tais artigos do espaço de batalha, para evitar a sua captura por parte do IN ou por forças de guerrilha. Em todos os escalões de comando, os elementos de informação técnica estão interessados no material IN, capturado ou encontrado abandonado, e difundem diretivas acerca do modo de proceder no respeitante à sua recolha. As responsabilidades pela recolha do material IN são idênticas às que se encontram estabelecidas para o material das NT. Com base nas determinações do seu comando, a unidade que encontra um artigo, procede à sua recolha ou deixa-o no local para aí ser examinado pelo pessoal de informação técnica, previamente notificado. A correspondente evacuação pode ser efetuada para um LRnMat, para a unidade apoiante de manutenção ou de reabastecimento, ou ainda para o elemento de informação técnica.

(2) Material das nossas tropas

- Material geral - Tem que existir um cuidado especial e preocupações de segurança com instrumentos, pequenos geradores e artigos eletrónicos que são facilmente danificáveis por ação do tempo ou do manuseamento, artigos sensíveis com propensão para serem furtados ou que podem ter valor para o inimigo, e artigos cujas existências são criticamente baixas. As unidades que recolhem artigos como os indicados enviam-nos diretamente para a unidade de manutenção ou LRnMat mais próximo.
- Aeronaves e artigos associados - As aeronaves são artigos frágeis que se danificam facilmente durante o seu transporte sobre viaturas ou por ferroviária. Por outro lado, o desmantelamento e a amarração necessários, para deslocar uma aeronave, em qualquer um destes dois tipos de transporte, podem exigir tanto tempo e trabalho quanto os exige a sua própria reparação. Consequentemente, as aeronaves devem ser reparadas no próprio local, sempre que tal seja possível e a reparação deve ser apenas a suficiente para fazê-las voar até às instalações de manutenção adequadas. Outra forma de transportar aeronaves consiste em

suspendê-las de helicópteros. A extensão das reparações necessárias, as condições do local, o tempo disponível e a situação tática, são fatores que influenciam a decisão quanto a reparar ou evacuar uma aeronave. A unidade utente, ou a unidade em cuja área é encontrada uma aeronave ou artigos a ela associada, é responsável por notificar a unidade apoiante acerca da necessidade de recolha e é também, responsável por garantir a segurança até que aquela se realize. As unidades de Manutenção Intermédia de Aeronaves são responsáveis pela recolha das aeronaves e pela sua evacuação até às áreas oficinais. As aeronaves que não possam voar, são inspecionadas por uma equipa de contacto de Manutenção Intermédia, que decide sobre o que deve ser feito. Se a decisão for a recolha, o comandante da unidade apoiante de manutenção de aeronaves seleciona o método a utilizar e apresenta um pedido de transporte (para helicóptero médio ou pesado, viatura auto ou vagão ferroviário), através dos canais de comando, caso a sua unidade não tenha possibilidade de assegurá-lo.

- Artigos explosivos - A recolha de equipamentos é muitas vezes dificultada pela presença de munições ou explosivos e, sendo assim, a possibilidade de que haja artigos abandonados que possam estar armadilhados deverá ser sempre considerada. O pessoal que efetua a recolha deve estar permanentemente vigilante, relativamente ao perigo da existência de quaisquer explosivos e deve usar de extrema precaução para evitar explosões, incêndios ou o disparo accidental de armas. Quando se encontram (ou se suspeita da existência) de munições que não explodiram, tais como bombas, projéteis, explosivos ou armadilhas, deve ser feito o pedido de apoio de uma Equipa de Inativação de Engenheiros Explosivos. Todavia, isto não significa que as unidades percam a responsabilidade de executar as operações normais de limpeza de campos de minas. Em suma, quando se encontram munições ou explosivos durante as atividades de recolha, elas devem ser deixadas no local e ser notificada a unidade de inativação de engenheiros explosivos mais próxima.
- Material contaminado - A recolha de material contaminado química, biológica ou radiologicamente deve ser considerada caso a caso. Quer as unidades utentes, quer as unidades apoiantes de manutenção, possuem detetores químicos e de radiações e meios para colheita de amostras para despiste de eventual contaminação biológica (exame a ser efetuado por laboratórios sanitários). Assim, se houver possibilidade, proceder-se-á à descontaminação e conseqüente recolha do material. Porém, se o material contaminado não puder ser descontaminado, ou se a contaminação for suficientemente intensa para impedir a recolha, a localização do material deve ser assinalada e dada a conhecer ao escalão superior.

h. Produção e distribuição de energia

A energia elétrica é necessária para o funcionamento de várias atividades logísticas e para o

bem-estar dos militares. As unidades são responsáveis pela produção e distribuição de energia elétrica até aos 50 kVA, utilizando como equipamento principal de produção o gerador.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.

b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Carateriza corretamente a função logística serviços.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Enumera quais as funções logísticas.		
Defini a função logística Serviços.		
Enumera as atividades logísticas associadas à função logística Serviços.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

NÃO CLASSIFICADO

NÃO CLASSIFICADO

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-2.1

2. Objetivo de Aprendizagem

Conhecer os procedimentos de emprego do Reabastecimento e dos Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Compreender a determinação das necessidades.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

Identifica corretamente os tipos de necessidades no âmbito do reabastecimento.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

2 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Documentos de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

a. Determinação das necessidades

(1) As atividades desenvolvidas no âmbito do reabastecimento, tal como a sua própria definição preconiza, são variadas, podendo pormenorizar-se no seguinte:

- Determinação das necessidades de abastecimentos;
- Obtenção dos abastecimentos necessários;
- Catalogação, armazenagem e distribuição (fornecimento) dos abastecimentos para satisfação das necessidades do utente;
- Determinação das necessidades de reparação geral;
- Fixação do destino a dar aos artigos quando deixem de ser necessários.

(2) A permanente execução das atividades acima indicadas constituem um ciclo contínuo, portanto, sem fim nem início. Destas, com interesse para a doutrina do Exército, importa salientar alguns conceitos inseridos no conjunto de atividades a seguir indicados:

- **Determinação das necessidades;**
- Obtenção dos abastecimentos;
- Armazenagem;
- Fornecimento dos abastecimentos.

b. A determinação das necessidades é o cálculo de todos os abastecimentos que são necessários para equipar, manter e fazer atuar as tropas durante um dado período de tempo, ou para executar um determinado plano operacional.

As necessidades podem classificar-se da seguinte forma:

(1) Necessidades para Apoio Inicial

Visam assegurar os fornecimentos iniciais de abastecimentos e incluem as necessidades para constituição de níveis de armazenamento que garantam a continuidade das operações até à entrada em funcionamento do sistema normal de reabastecimento.

(2) Necessidades para Substituição e Consumo

Visam a manutenção do equipamento inicial nos quantitativos autorizados, mediante o reabastecimento dos abastecimentos consumidos, perdidos, contaminados ou destruídos.

(3) Necessidades para Constituição de Reservas

Estas necessidades referem-se a abastecimentos destinados a garantir a continuidade das operações até que o reabastecimento possa ser executado.

(4) Necessidades para Fins Especiais

Referem-se aos abastecimentos adicionais que permitam aos principais comandantes o apoio a operações específicas e a contingências dentro de uma área geográfica definida. Nas fases iniciais de mobilidade de forças, ou operações de contingência, as necessidades são na sua grande maioria, necessidades para o apoio inicial, enquanto que em fases posteriores a maior parte das necessidades é representada pelas necessidades para substituição e consumo.

- c. A determinação das necessidades não apresenta igual simplicidade para os abastecimentos de todas as Classes. Com efeito, para alguns, os cálculos podem basear-se em dados de tradução matemática relativamente simples, para outros, têm de basear-se em previsões, com todo o carácter aleatório que estas envolvem.

Assim, por exemplo, é relativamente fácil determinar as necessidades dos abastecimentos da Classe I, pois o seu consumo é diretamente proporcional aos efetivos. Mas a facilidade já é menor quanto aos abastecimentos da Classe III utilizados em viaturas, cujo consumo, embora esteja na razão direta do número de viaturas e da distância a percorrer, depende ainda das características do terreno, das condições meteorológicas, da situação tática que se vive e até do estado mecânico das próprias viaturas.

A facilidade será ainda menor para o caso dos abastecimentos da Classe V utilizados pelas armas, pois, apesar do seu consumo variar na razão direta do número destas, a intensidade das operações e o seu tipo influenciam-no de uma forma dificilmente quantificável.

Os abastecimentos de todas as Classes (classes III e V e bem assim todos os das Classes II, IV, VI, VII, VIII, IX e X), exceto da I, têm um consumo ou desgaste praticamente imprevisível, o que torna muito difícil a determinação das correspondentes necessidades. Para estes casos, os cálculos baseiam-se em dados estatísticos fruto da experiência colhida em anteriores operações, o que não deixa de ser falível dada a insegurança de qualquer tentativa de extrapolação no progresso evolutivo da guerra.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

- a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.
- b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
-----------	----------	-----------------

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

NÃO CLASSIFICADO

Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Identifica corretamente os procedimentos associados à determinação das necessidades.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Enumera as atividades desenvolvidas no âmbito do reabastecimento.		
Classifica os vários tipos de necessidades.		

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-2.2

2. Objetivo de Aprendizagem

Conhecer os procedimentos de emprego do Reabastecimento e dos Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Classificar a obtenção dos abastecimentos.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

(1) Identifica corretamente a origem dos abastecimentos.

(2) Define sem erros o tipo de artigo.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

2 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Documentos de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de aulas;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

a. Origem dos abastecimentos

Os abastecimentos necessários num TO provêm do exterior ou do interior. De entre as origens exteriores ao TO, contam-se a ZInt e países aliados. Nas origens dentro do TO, incluem-se a exploração dos recursos locais (Nação Hospedeira) e o recurso à canibalização/troca controlada, captura de material inimigo e aproveitamento de abastecimentos através de reparação.

Para uma boa parte dos abastecimentos necessários a um TO, o método normal é o fornecimento a partir da ZInt com base na satisfação de requisições.

A utilização de origens dentro do TO permite economizar tempo e transportes, reduzir o volume de trabalho do sistema de reabastecimento e conservar os recursos da ZInt. O estabelecimento de acordos com os governos aliados e a Nação Hospedeira (Host Nation) é uma consideração a ter em mente na obtenção local dos recursos.

Entre os recursos locais que se consideram úteis contam-se os abastecimentos e a prestação de determinados serviços, como sejam transportes, construção, serviços de utilização geral e mão-de-obra.

Quanto aos abastecimentos, os mais desejáveis são aqueles cuja obtenção local permite economizar o maior espaço possível nos meios de transporte da ZInt. São exemplos os víveres, os combustíveis sólidos e líquidos e materiais de construção.

Através do aproveitamento da reparação de abastecimentos, pretende-se que os abastecimentos que não estão em condições de serviço passem a ser utilizáveis, fazendo-os regressar ao sistema de reabastecimento com vista ao seu posterior fornecimento. O aproveitamento de partes de artigos não economicamente reparáveis, através de um programa de canibalização/troca controlada, constitui também uma importante origem de reabastecimento.

No decurso das operações de combate, vários artigos operacionais e inoperacionais, pertencentes às nossas tropas (NT) e ao inimigo, são muitas vezes abandonados ou entregues pelas unidades combatentes. Estes artigos constituem uma fonte importante, quer no que respeita ao reabastecimento, quer no que respeita às informações (caso específico do material do inimigo). Um esforço adequado e permanente de reunião, processamento e redistribuição dos artigos alivia o peso do sistema de distribuição e é muitas vezes uma origem primária dos abastecimentos de procura menos frequente.

O Sistema de Reabastecimento começa pelo estabelecimento de uma necessidade do utilizador. Esta necessidade pode ser declarada de várias maneiras, mas na generalidade é um pedido ou uma previsão de qualquer espécie. A requisição é assim, a colocação desse pedido de abastecimento no órgão de reabastecimento.

Estes pedidos podem ser formulados por meio de:

- Pedidos verbais ou por mensagem (incluindo os gerados automaticamente por via da utilização de aplicações informáticas);
- Estimativas;
- Pedidos contra créditos;
- Mapas de situação de abastecimentos;
- Apresentação de artigos inutilizados ou recipientes vazios;
- Documentos formais e completos, de acordo com modelos impressos para o efeito.

Os tipos de requisições a usar dentro de um TO variam consoante as Classes dos Abastecimentos, em virtude das diferenças existentes nas características físicas e nos métodos de manuseamento daqueles.

O emprego do equipamento de processamento automático de dados, a transmissão rápida e a utilização de uma só requisição para cada tipo de abastecimentos aceleram, obviamente, o processamento.

Esquemáticamente, pode dizer-se que a atuação do sistema de distribuição se inicia com a apresentação de pedidos por parte de unidades utentes ou de órgãos de reabastecimento.

b. Artigo Crítico e Artigo Controlado

É artigo crítico todo o artigo sobre cuja existência recai um apertado controlo dos canais de comando.

Os pedidos de artigos críticos devem obrigatoriamente seguir o canal de comando, porque os correspondentes fornecimentos exigem aprovação do comando respetivo em cada escalão. Tal procedimento permite a um comandante interferir na apreciação dos pedidos apresentados pelos comandos subordinados e na atribuição de prioridades de fornecimento.

As razões da criticidade podem ser de ordem primariamente logística ou tática, tomando respetivamente as designações de Artigo Regulado ou Controlado:

(a) Artigo Regulado

Todo o artigo sobre cuja distribuição recai apertado controlo, em virtude de se verificar uma ou mais das seguintes condições:

- escassez;
- elevado custo;
- alto tecnicismo;
- alto grau de perigo no seu manuseamento.

Os artigos regulados constam de uma lista elaborada pelo Comando do Exército

(Comando da Logística) para todo o TO e só esse escalão é que tem competência para autorizar o fornecimento desses artigos.

(b) Artigo Controlado

Todo o artigo cuja distribuição um Comandante Tático considera de extrema importância para a execução das operações da sua Unidade, projetadas ou em curso.

A relação dos artigos controlados é difundida aos comandos subordinados, pelo comando que decide tal qualificação, e todos eles necessitam da autorização do comandante que os quer controlar para poderem ser fornecidos

As unidades e órgãos enviam os pedidos, exceto os de artigos críticos, para o órgão de gestão da sua unidade ou do escalão superior, normalmente denominado Centro de Gestão de Material.

Em alguns escalões, esses órgãos são substituídos por uma Secretaria, ou mais, que desempenhe as funções de gestão do material.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.

b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

NÃO CLASSIFICADO

- Controlo por um formador.

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Classifica corretamente a obtenção dos abastecimentos, quanto à origem e tipo de artigo.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Identifica a origem dos abastecimentos.		
Identifica os meios de formalização de pedidos/requisições.		
Descreve artigo crítico.		
Define artigo regulado e controlado.		

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-2.3

2. Objetivo de Aprendizagem

Conhecer os procedimentos de emprego do Reabastecimento e dos Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Identificar a tipologia de armazéns no Teatro de Operações (TO).

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

Identifica corretamente os tipos de armazéns no TO.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

2 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Documentos de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Comando da Logística (2013). *PDE 4-00 Logística*. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

Os abastecimentos armazenados ou em trânsito têm de ser objeto de cuidados e de proteção para se garantir que estarão disponíveis nas melhores condições quando necessários.

A armazenagem tem que ser planeada para que os abastecimentos estejam permanentemente acessíveis e o espaço seja eficientemente aproveitado. Além disso, ela deve ser concebida para garantir eficiência na receção, na manutenção, no fornecimento e no controlo de existências dos abastecimentos.

No âmbito da função logística Reabastecimento, os abastecimentos são armazenados nos seguintes tipos de órgãos:

a. Depósito

O Depósito é o órgão básico de armazenagem e fornecimento do sistema de distribuição e localiza-se na ZInt. Poderá também encontrar-se na Zona de Comunicações (ZCom) do TO. A missão atribuída a um Depósito pode incluir qualquer combinação das atividades de receção, armazenagem, controlo de existências, manutenção e fornecimento dos abastecimentos.

b. Centro de Reabastecimento (CR)

O CR armazena e fornece uma gama de abastecimentos que se limita aos de mais frequente procura por parte das unidades utentes. Sendo um órgão montado e acionado por unidades de reabastecimento de A/G, ele executa fornecimentos aos órgãos montados pelas unidades de reabastecimento de A/D (os Locais de Reabastecimento), dentro do conceito de apoio já apresentado quando se indicaram os preceitos básicos do reabastecimento.

c. Local de Reabastecimento (LR)

À semelhança do que se passa com o CR, o LR também armazena e fornece uma gama de abastecimentos, que se limita aos de mais frequente procura por parte das unidades utentes. Sendo um órgão montado por unidades de reabastecimento de A/D, ele executa fornecimentos diretamente às unidades utentes. Face à localização de unidades utentes em todo o TO, os LR encontram-se disseminados por todo o Teatro.

Existem outros órgãos não essencialmente de armazenagem onde os abastecimentos são armazenados temporariamente:

d. Terminal de Transporte

O terminal de transporte, podendo ser ferroviário, rodoviário, de condutas (pipelines), fluvial, marítimo e aéreo, armazena os abastecimentos com carácter temporário, visto tratarem-se de abastecimentos em trânsito e a aguardar ulterior destino, como tal afetos ao sistema de Transportes.

e. Local de distribuição

O Local de Distribuição (LD), órgão típico das Pequenas Unidades que se limita a fornecer os

abastecimentos às subunidades respetivas. Nem o volume dos abastecimentos, nem o seu tempo de permanência no órgão justificam a classificação como órgão de armazenagem.

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.

b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Identifica corretamente a tipologia de armazéns no TO.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Enumera os tipos de armazéns do TO.		
Identifica os locais de armazenagem temporária.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC	E04571A		TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD	E04571A		TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-2.4

2. Objetivo de Aprendizagem

Conhecer os procedimentos de emprego do Reabastecimento e dos Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Compreender os fluxos logístico de reabastecimento.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

(1) Identifica corretamente os processos e métodos de reabastecimento.

(2) Descreve corretamente o fluxo logístico de reabastecimento das classes de abastecimento.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

4 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Documentos de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

Estado-Maior do Exército (2012). *ME-04-260-01 Apoio Logístico nas Operações Militares* -

Escalão Batalhão e Companhia – Noções Gerais. Lisboa: Exército Português.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

Pode dizer-se que o fornecimento é a última das atividades agrupadas na operação de reabastecimento a que se deu a designação de Distribuição. Mas ao dizer-se que é a última não se pretende com isso significar que após ela se interrompe a distribuição, pois as atividades de fornecimento (receção, armazenagem, transporte e fornecimento dos abastecimentos) representam um ciclo fechado em contínuo movimento.

Com efeito, o sistema de distribuição está permanente e simultaneamente a receber, a armazenar, a transportar e a fornecer os abastecimentos.

a. Processos de fornecimento:

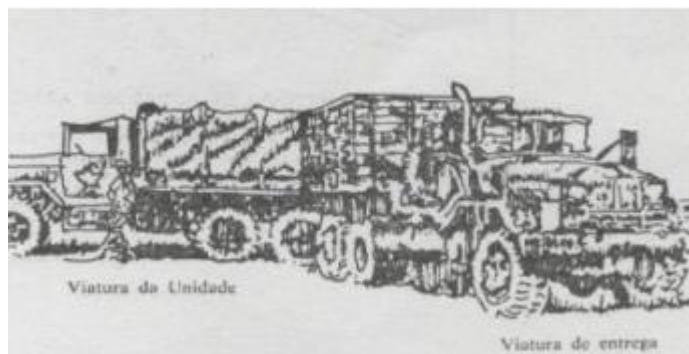
- **Fornecimento no órgão de reabastecimento** – segundo este processo, a unidade a reabastecer levanta os abastecimentos de que necessita no órgão de reabastecimento que a apoia empregando meios de transporte orgânicos;
- **Fornecimento na unidade** – segundo este processo, os abastecimentos são entregues na unidade a reabastecer pelo órgão de reabastecimento que a apoia, sendo os meios de transporte para apoio à distribuição da sua responsabilidade.
- Adianta-se desde já que para as unidades o processo desejável é o segundo e é exatamente esse o que se procura praticar, sempre que possível.

b. Métodos de Fornecimento:

- **Viatura a Viatura** – este método é o mais rápido e o mais simples, mas pode demorar ou atrasar os meios de transporte da Brigada e do Escalão Superior, durante o fornecimento.

Quando a viatura de entrega chega ao LR transfere os abastecimentos diretamente para uma viatura de reabastecimento da Unidade apoiada. Se conseguir posicionar as viaturas das Unidades apoiadas adequadamente, poderá fornecer duas Unidades ao mesmo tempo.

Em suma, consiste na transferência direta entre a viatura que entrega no LR e as viaturas que entregam às Unidades apoiadas, com a vantagem de reduzir tempo, trabalho e movimentação e ainda manter os abastecimentos a coberto e permitir grande mobilidade.



- **Lotes por Artigo** – quando se utiliza este método de fornecimento, empilha-se cada artigo em lotes separados ou cargas de viaturas. A viatura para em cada pilha é carregada com a parte destinada à sua Unidade.

Este método tem a vantagem de acelerar as operações do reabastecimento, exigindo pouco pessoal e trabalho.



- **Lotes por Unidade** – quando se utiliza este método, repartem-se os abastecimentos, por Unidades, de acordo com as guias de fornecimento. A viatura da Unidade utente é conduzida para o lote que lhe respeita e é carregada. Todos os artigos destinados a uma Unidade são colocados num só lote.

Este é o melhor método em termos de controlo, mas exige mais tempo e pessoal para a realização das operações do reabastecimento.



- **LOGPAC** – conceito adotado na Doutrina de Referência (Brigada de Sustentação) e que consiste na elaboração de cargas pré-configuradas por unidade (normalmente por companhias) que são preparadas pelos órgãos de reabastecimento na AAPSvc e que as

fazem chegar as SubUn. Cada UEB monta um LRP (Logistic Release Point - é um ponto, num itinerário de reabastecimento, onde a unidade de apoio encontra a unidade a apoiar para efetuar a transferência dos abastecimentos. Podendo ser realizadas nesse ponto as seguintes funções: Sincronização; Ajustar e divergir destino da carga; Atualização de informação (condutores e Chefes colunas); Manutenção de meios; Ponto de decisão/nó de comando e controlo; Logística inversa; Transferência de repletamentos; Transferência de mortos.) de passagem obrigatória, e onde as viaturas das unidades fornecedoras encontram um elemento de ligação da unidade a reabastecer que dirige os abastecimentos para o destino final.

c. Fluxo logístico de reabastecimento

Os abastecimentos necessários aos Batalhões e às suas Companhias são obtidos após os pedidos serem encaminhados pelos canais adequados (Reabastecimento ou Comando (para artigos críticos e/ou classificados). Em termos de exceção surgem também os artigos da Classe IX e VIII, reabastecimento controlado e gerido pelas estruturas de manutenção e sanitária (respetivamente) em apoio ao Batalhão.

Os pedidos, endereçados pelo canal de reabastecimento adequado, terminam sempre numa Entidade, Unidade ou órgão.

Em termos da receção dos abastecimentos aplicam-se dois processos: reabastecimento na unidade (muito comum em termos do encaminhamento direto proveniente da AApSvc da Brigada, Divisão ou Corpo de Exército) ou no Órgão, que obriga a utilização de meios de transporte da unidade requisitante.

(1) CLASSE I E VI

As Companhias dos Batalhões iniciam as operações militares com uma quantidade prescrita de Rações de Combate, em que o volume e peso devem estar de acordo com a capacidade de transporte do militar e da sua subUn.

Entretanto, o Batalhão, através do S1, mantém atualizado o número de recursos humanos da sua unidade, fazendo previsões, valor que é transmitido (relatórios de efetivos: Relatório Manhã; Mensagem de Efetivos; Mapa Diário da Força). - NÃO É NORMAL REQUISICÃO DE VÍVERES) para o escalão apoiante (G1 da Brigada) em antecipação (1). As UEB, sempre que necessário, enviam requisições extraordinárias de ME 04-260-01 O Apoio Logístico nas Operações Militares. Noções Gerais 4-90 tipos específicos de Rações de Combate ao BApSvc (Secretaria de Reabastecimento e Transportes) (4).

A periodicidade de envio da previsão dos efetivos deverá estar estabelecida em NEP da Brigada e está diretamente relacionada com o TPS podendo ser requeridas 3 ou mais dias de antecipação. Só assim se podem requisitar, em tempo, os géneros e, em certa medida, evitar que os LR armazenem quantidades excessivas de artigos.

NÃO CLASSIFICADO

Transportes do BApSvc (2). A Secretaria de Reabastecimento e Transportes verifica as existências e comprovando a disponibilidade dos artigos dá ordem de fornecimento ao LRMatDiv (3) que informa as Unidades requisitantes dessa mesma disponibilidade. Caso os artigos requisitados não se encontrem disponíveis ou não façam parte da LNA da Brigada, e ainda quando à necessidade de recompletamento dos níveis, a Secretaria de Reabastecimento e Transportes procede à requisição dos mesmos ao Escalão Superior (4). O Escalão Superior aciona o CR respectivo (CRAbastGer ou CRMatPes) ou outro órgão fornecedor para fornecimento dos abastecimentos requisitados (5). O órgão fornecedor, do escalão superior, procede ao envio dos abastecimentos para o LRMatDiv (6) ou, se assim houver necessidade, diretamente para a Unidade requisitante por encaminhamento direto (8). A Distribuição dos abastecimentos faz-se pelo Canal de Reabastecimento a não ser que algum dos artigos requisitos seja um artigo Crítico. Os artigos, depois de levantados ou encaminhados do LRMatDiv são levantados no LRnSalvMat (8) e, de uma forma geral, em simultâneo com a Classe I.



(3) CLASSE III

O fornecimento de combustíveis e lubrificantes para viaturas não exige a elaboração de uma requisição formal. Para tal basta apresentar os depósitos ou embalagens vazias para que se reponham as necessidades. Todavia, importa fazer estimativas de consumo ao nível do Batalhão (elaboradas pelo S4) para que o Escalão Superior possa estar consciente das necessidades globais para o TO.

O processo de reabastecimento de combustíveis embalados é igual ao das Classes II, IV, VII e X. Isto é, as unidades utilizadoras procedem à sua requisição à Secretaria de Reabastecimento e Transportes. Esta, face às disponibilidades dá ordem de fornecimento ao LRCLubr do BApSvc da Brigada (2), ou procede à sua requisição ao Escalão Superior, para fornecimento ou para recompletamento de níveis.

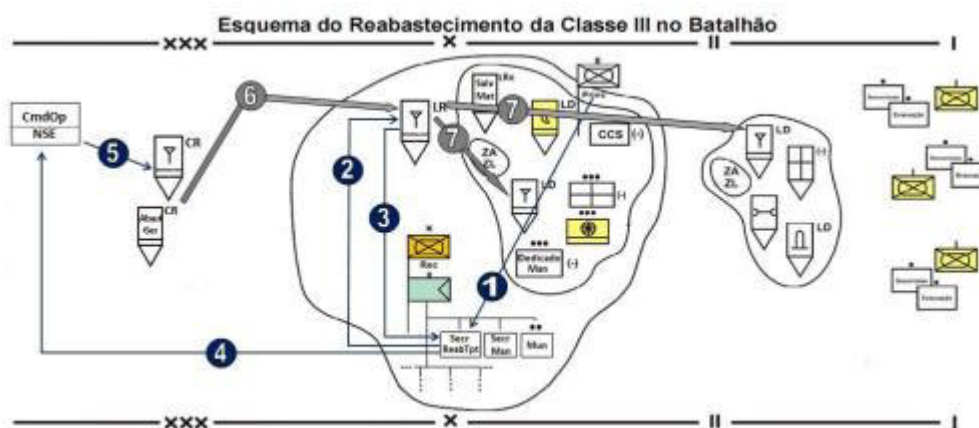
A fim de permitir o controlo de existências de combustíveis o LRCLubr envia periodicamente relatórios de situação de combustíveis à Secretaria de Reabastecimento e Transportes (3).

Será com base na consolidação das estimativas de consumo das UEB (1) e nos relatórios

de situação de combustíveis (3), que a Secretaria de Reabastecimento e Transportes do BAPSvc da Brigada efetua os seus pedidos ao Escalão Superior (4).

O Escalão Superior aciona o CRCLubr (combustíveis a granel) ou o CRAbastGer (combustíveis embalados) para fornecimento do combustível ao LRCLubr da Brigada (5). Em termos do fornecimento dos combustíveis a granel, O LRCLubr do BAPSvc da Brigada, ao receber o combustível (6), procederá aos ensaios de controlo da qualidade necessários à sua armazenagem. As unidades utilizadoras procedem ao levantamento do combustível utilizando os seus meios orgânicos de transporte de combustíveis transportando-o para o LD (Trens de Campanha ou Combate) (7) através das suas viaturas orgânicas, que podem ter uma parte na AApSvc da Brigada e as restantes nos Trens de Combate do Batalhão (no caso dos Trens divididos). As unidades que não possuam meios orgânicos de transporte de combustíveis procedem ao atestamento das suas viaturas no próprio LRCLubr. Também como forma de acelerar os fluxos as viaturas provenientes do Escalão Superior podem deixar os seus atrelados de combustível cheios e levar vazios. Contudo, tal medida exige uma grande coordenação.

Quanto à capacidade de distribuição da Companhia de Reabastecimento e Transporte esta, dependente do tipo de Brigada, pode ser muito limitada. Nesse caso, em coordenação com as unidades de manobra, deverão ser articulados módulos para reabastecimento de combustíveis. No caso de operações de grande movimento ou de grande consumo, o atestamento das viaturas poderá ser feito em Postos Móveis de Reabastecimento de Combustíveis e Lubrificantes (PMRCLubr) posicionados em locais determinados. Neste caso, as viaturas de 5.000 galões (18.000 l), eventualmente complementadas com sistemas (Refuel On the Move (ROM)) (na doutrina US cada ROM possui 8 pontos de descarga com capacidade para debitem 17.000 galões de combustível por hora (35 galões por minuto) mas não dispõe de capacidade de armazenagem, sendo empregue a partir de semiatrelados ou camiões de transporte de combustível), apresentam-se como mais adequadas. Porém, outros fatores, como o número de itinerários, proximidade das forças adversárias ou número de batalhões a reabastecer em simultâneo, poderão condicionar o planeamento.



(4) CLASSE IV

As requisições para os abastecimentos da Classe IV, embora com o circuito de requisição e fornecimento igual ao da Classe II, são encaminhadas pelo Canal de Comando. Ou seja, os Comandos das Companhias enviam-nas ao Comando do Batalhão que, com o apoio do S3 e S4, são apreciadas e integradas e daí enviadas para o escalão apoiante (Secretaria de Reabastecimento e Transportes do BApSvc da Brigada). Ou seja, em todo o processo há uma intervenção dos comandantes táticos pelo conhecimento que possuem sobre as exigências e requisitos táticos e sobre a melhor forma de os alcançar em termos logísticos.

(5) CLASSE V

A distribuição das munições assume uma importância especial pelas quantidades envolvidas, problemas de segurança ligados ao seu manuseamento e conservação, e à importância que normalmente têm no resultado de muitas operações militares. Dentro do conceito que o termo geral “munições” representa, convém fazer-se a distinção entre munições convencionais e munições especiais, uma vez que os pormenores ligados à distribuição de umas e outras são, na sua maioria, substancialmente diferentes.

Nas munições convencionais incluem-se todos os artigos de munições que não exigem medidas extraordinárias quanto ao seu controlo, manuseamento e segurança. São exemplos, as munições de armas portáteis, carros de combate e artilharia, foguetes e mísseis de alta utilização e custo médio, minas, granadas, artificios pirotécnicos, agentes fumígenos, incendiários e de controlo de motins, etc.

Nas especiais incluem-se, pelo contrário, as munições que exigem medidas extraordinárias de segurança e manuseamento. São exemplos, as ogivas nucleares e não nucleares, munições para demolição nuclear, projéteis nucleares, cargas de propulsão, agentes tóxicos a alguns não tóxicos, etc.

(...)

(6) CLASSE VI

Os abastecimentos desta Classe que, de uma forma algo generalista e nem sempre rigorosa, designamos de “artigos de cantina”, sofrem, quanto à requisição e distribuição, o tratamento descrito anteriormente para a requisição e distribuição dos abastecimentos da Classe II, IV, VII e X. A única diferença reside no facto que os abastecimentos podem ser fornecidos sem que exista uma requisição e com base em fatores relativos à saúde, moral e bem-estar dos efetivos.

(7) CLASSE VII

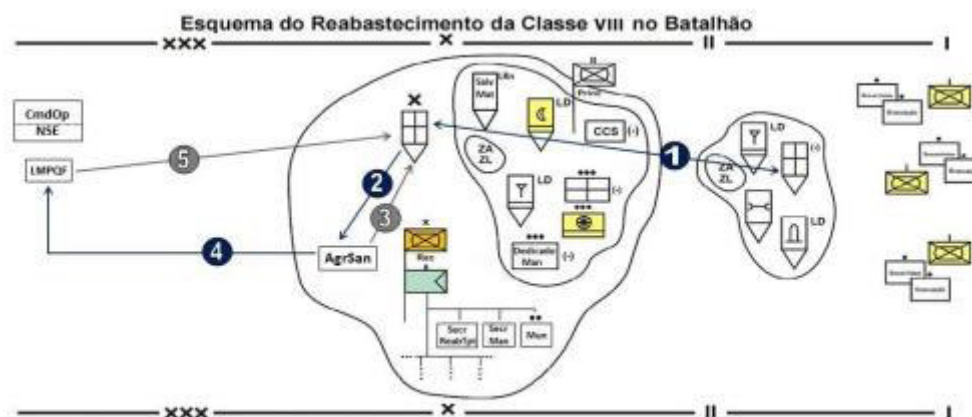
A particularidade do reabastecimento desta classe reside no facto dos artigos completos poderem ser encaminhados diretamente pela entidade (órgão) que garante o apoio.

(8) CLASSE VIII

O Pelotão Sanitário da CCS entra em operações com uma quantidade estipulada de abastecimentos. As necessidades desta Classe são colocadas pelo Pelotão Sanitário da CCS através do Canal Sanitário.

Sendo assim, os Postos de Socorros (PS) das UEB apresentam os seus pedidos de artigos da classe VIII ao PS da Brigada (1). Esses pedidos, normalmente, são enviados nas ambulâncias que regressam ao PS da Brigada quando as ambulâncias se deslocam à frente para fazerem a evacuação de indisponíveis (é utilizado o chamado “circuito de automacas”). O PS da Brigada fornece os artigos disponíveis (1), para os artigos não fornecidos e para aqueles necessários ao seu próprio funcionamento, o PS da Brigada elabora uma requisição ao Agrupamento Sanitário que a apoia (2). Este Agrupamento fornece os artigos que estejam disponíveis (3) e elabora uma requisição para aqueles que não pode satisfazer e envia-a ao Escalão apoiante (Comando Operacional /NSE) (4).

O Escalão apoiante procede ao encaminhamento direto dos artigos para o PS da Brigada, que por sua vez procede ao envio dos artigos, ainda não fornecidos, aos PS das UEB. (5)



(9) CLASSE IX

Os Pelotões dedicados de Manutenção da Companhia de Manutenção e as respetivas equipas de recuperação de viaturas entram normalmente em Operações com uma quantidade estipulada de artigos da Classe IX (inclui sobressalentes, subconjuntos e conjuntos) para realização dos trabalhos de manutenção e reparação. Assim que verificam consumos e há necessidade de reposição das LNA, através da Equipa de Recuperação de Viaturas, que faz chegar tal necessidade ao respetivo Pelotão Dedicado de Manutenção (Sargento de Materiais) (1) que elabora a correspondente requisição que é encaminhada pelo Canal de Manutenção para a Secretaria de Manutenção do BApSvc (2) (exceção-se o caso da Classe IX relativa a material de transmissões e sanitário).

A partir daí, a Secretaria de Manutenção verifica as existências da LNA e se os artigos estiverem disponíveis dá ordem de fornecimento ao LRSobress (4). Se os artigos não

6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.

b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

8. Avaliação Formativa.

a. Resultados a obter:

Descreve corretamente o fluxo logístico de reabastecimento das classes de abastecimento.

b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Identifica os processos de fornecimento.		
Enumera os métodos de reabastecimento.		
Descreve o fluxo logístico de reabastecimento das classes de abastecimento.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.

FICHA INDIVIDUAL DE FORMAÇÃO

UC E04571A	TBD	Aplicar regras de funcionamento e de gestão da logística operacional
UFCD E04571A	TBD	Logística Operacional

1. Código

FIF.E04571A-2.5

2. Objetivo de Aprendizagem

Conhecer os procedimentos de emprego do Reabastecimento e dos Serviços.

3. Padrão de Desempenho da Formação.

a. Objetivo Específico:

Compreender o fluxo logístico de serviços.

b. Condições:

Em sala de formação teórica.

c. Nível:

Descreve corretamente os fluxos logísticos de serviços.

4. Especificação da Formação.

a. Método Pedagógico:

Expositivo

b. Duração:

3 TF

c. Recursos Técnico Pedagógicos:

(1) Diapositivos;

(2) Manual de apoio.

d. Espaços e Equipamentos:

(1) Sala de formação teórica;

(2) Computador;

(3) Projetor.

e. Referências:

(1) Batalhão de Apoio de Serviços (1982). *Regulamento de Campanha*. Lisboa: Exército Português.

(2) Apontamentos do formador.

5. Desenvolvimento Pedagógico.

a. Generalidades

O fator movimento é altamente determinante do sucesso das operações táticas e estratégicas. No âmbito das forças terrestres de um TO, o movimento tático terrestre está presente na atuação de todas as suas forças de combate e de apoio de combate, pois elas têm que deslocar-se frequentemente, mas também transparece, e de forma muito vincada, em todas as ações destinadas a permitir tal atuação, ou seja, nas ações do apoio de serviços. Com efeito, a necessidade de deslocar pessoal e material, quer para a frente, quer para a retaguarda, é por demais evidente para ser ignorada.

Em campanha há deslocamentos com características diferentes. Com efeito, compreende-se, por exemplo, que uma unidade de manobra que ataca tem que deslocar-se, tal como uma outra que não está em contacto com o inimigo e se dirige para a frente. Os recompletamentos individuais e os abastecimentos para manter operacional qualquer uma dessas unidades também têm que ser deslocados. Ora, quer as forças, quer toda a atividade tendente a apoiá-las, deslocam-se através da utilização de meios de transporte (exceção feita, como é óbvio, ao deslocamento que as forças tenham que executar a pé, quando em ação de combate ou fora dela).

Desta forma, a utilização dos meios de transporte deve seguir um conjunto de princípios que a seguir se descrevem:

(1) Centralização

O controlo dos movimentos deve ser centralizado no mais elevado escalão que possa exercê-lo convenientemente. Isto significa que o comandante, responsável por fornecer apoio logístico integrado (no âmbito de todas as Funções Logísticas), deve centralizar o controlo dos movimentos de transporte. Desta forma, ele está em condições de estabelecer prioridades, atribuir meios e recursos e identificar e corrigir deficiências.

(2) Regulação

Os movimentos devem ser regulados. Isto significa que os movimentos têm de ser devidamente planeados, de uma forma ordenada, para evitar congestionamentos e aproveitar toda a capacidade do suporte de deslocamento disponível face aos meios de transporte que o vão utilizar.

(3) Fluidez e Flexibilidade

Os movimentos devem ser fluidos e flexíveis. Isto significa que o sistema de transporte deve estar em condições de assegurar um fluxo ininterrupto dos movimentos e de se adaptar rapidamente às mudanças de situação. A regulação é uma condição indispensável para tornar o sistema de transportes fluído e flexível.

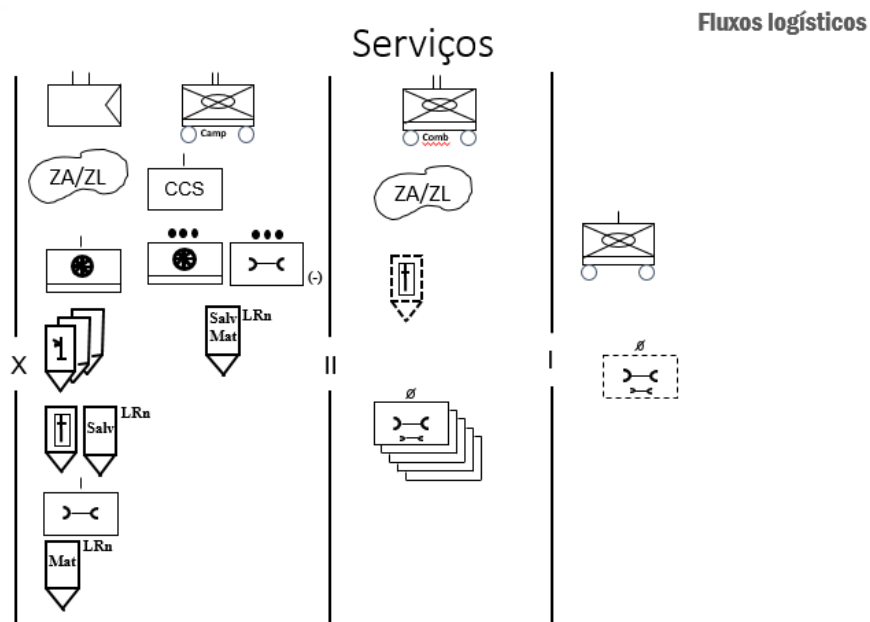
(4) Utilização Máxima dos Meios

Isto significa mais do que simplesmente carregar os meios de transporte até à sua máxima capacidade. É natural que a capacidade de transporte não utilizada num dia não possa ser “armazenada” para assegurar um aumento de capacidade nos dias subsequentes. De forma semelhante, se ocorre uma situação em que um meio de transporte está completamente carregado mas permanece sem se movimentar, verifica-se um desperdício de capacidade de carga; o mesmo acontece quando se move parcialmente carregado.

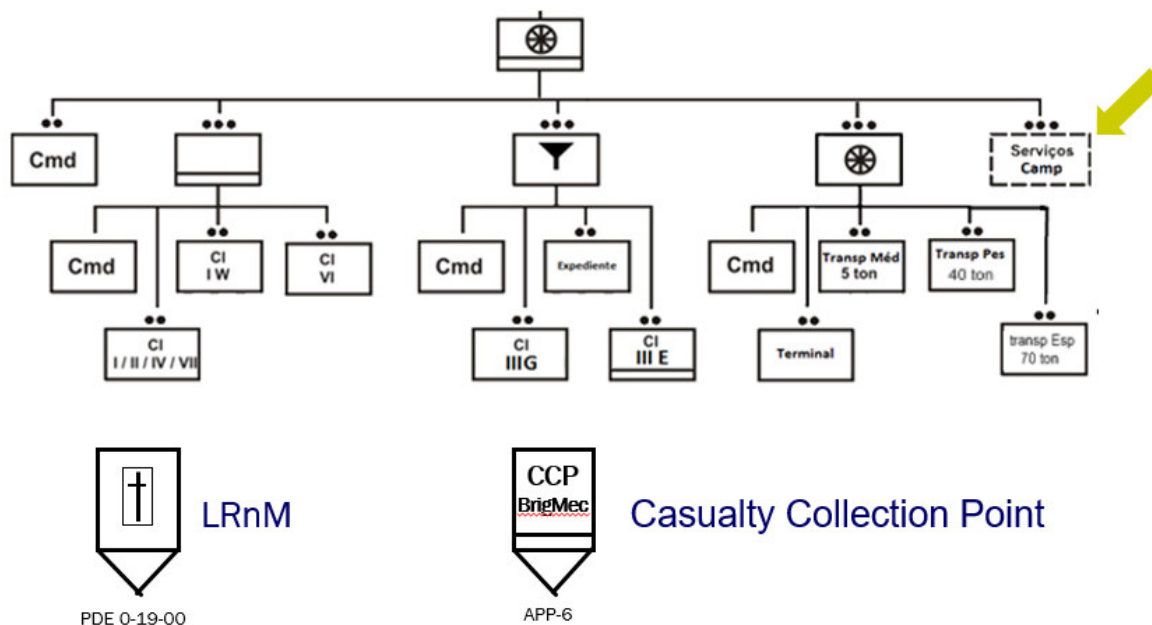
É evidente que considerações de ordem tática podem impedir um completo respeito pelo princípio em causa (ex., viaturas destinadas e retiradas para o movimento de armas especiais). Em boa verdade, o princípio da utilização máxima dos meios tem a ver com o âmbito total dos movimentos de transporte. O princípio é evidenciado através dos três princípios antes referidos, mas enquanto estes estão primariamente relacionados com a utilização máxima dos meios tal como ela é obtida através da formulação e da regulação de um sistema integrado de transportes, o quarto princípio aponta para a utilização máxima dos componentes do sistema.

As necessidades de transporte dentro de um TO, ou numa parte dele, são variáveis consoante a situação tática. Contudo, os meios de transporte normalmente não são bastantes para a sua total satisfação, razão pela qual é forçoso fazer-se uma utilização correta dos tipos de transporte, com vista à prossecução das finalidades estabelecidas pelo Comando.

b. Fluxo de apoio de Serviços



(1) Local de reunião de mortos

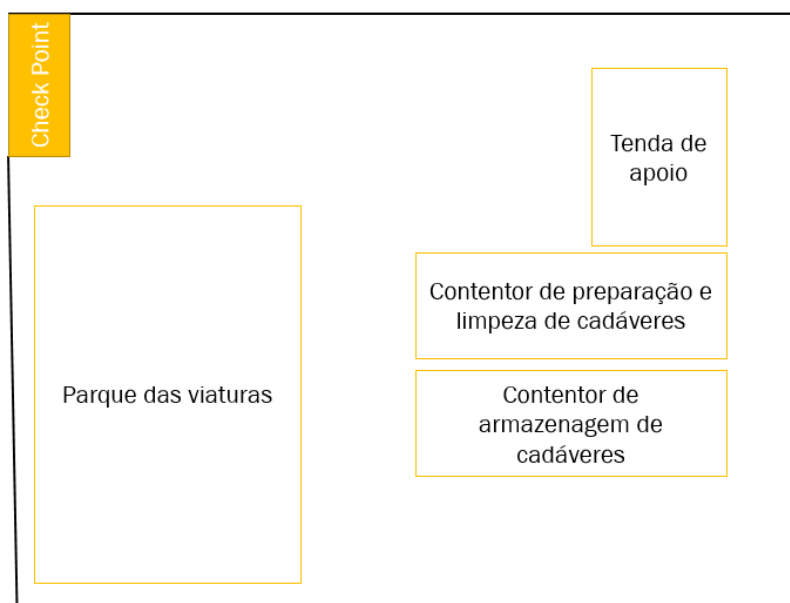


(a) Características:

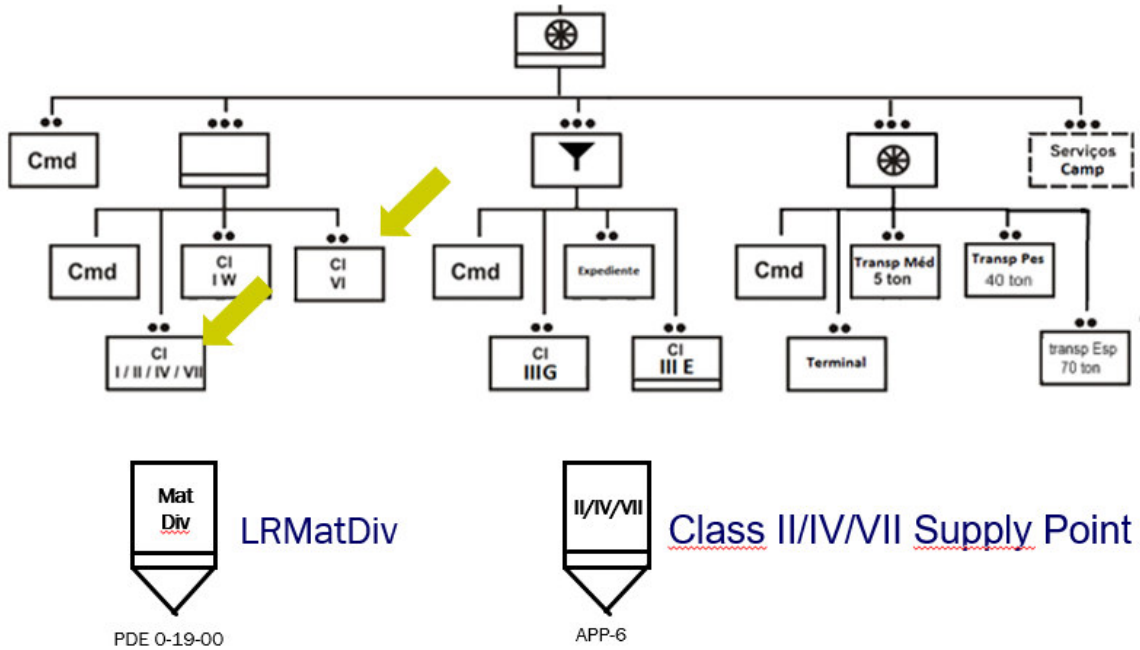
- Afastado de instalações sanitárias, LRnPG;
- Desenfiado das vistas mas com acesso ao IPR;
- Preferivelmente perto do LTMun para aproveitamento das viaturas de Transporte.

Obs: As UEB podem nomear uma equipa para pesquisa e reunião de mortos e ainda montar um LRnMortos provisório/improvisado.

(b) Exemplo:



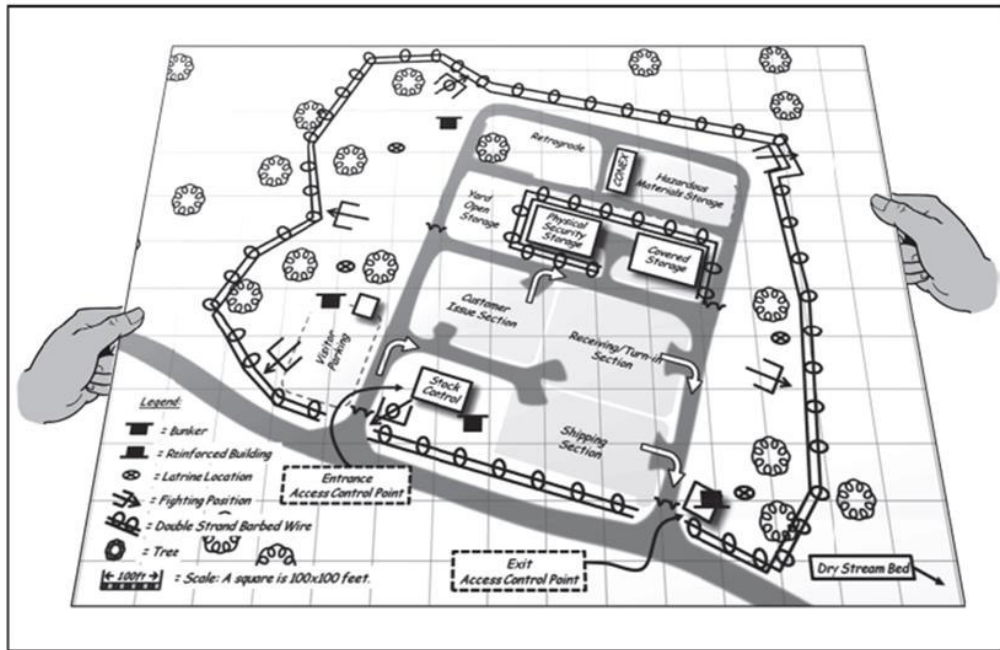
(2) Local de reunião de material diverso



(a) Características:

- Perto LRViv;
- Área com 2 a 3 Km² pelo nº e tipo de artigos que reabastece;
- Perto unidades a apoiar;
- Posição nivelada e fácil drenagem;
- Servida itinerários;
- Cobertos, Abrigos e Dispersão;
- Monta um local para os NÍVEIS, estacionamento e fornecimento;
- (viat/viat – lote artigo – lote unidade).

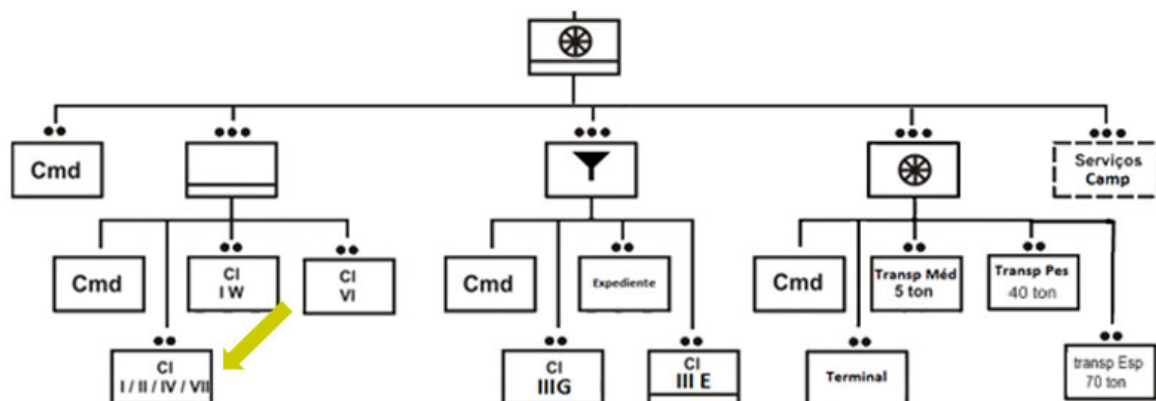
(b) Exemplo:



(c) Algumas considerações:

- Minimizar o número de vezes que um abastecimento é manuseado.
- Representar as seguintes áreas:
 - Artigos a evacuar;
 - Matérias perigosas (se aplicável);
 - Armazenamento coberto e descoberto (inclui zona com segurança reforçada – artigos sujeitos a roubo ou classificados);
 - Zona de devoluções/receção;
 - Zona de expedição/entrega.
- Planear a circulação com dupla raquete (uma para receção e outra para entrega/expedição).
- Gabinete de controlo de stock (onde deverão passar todos os utentes).

(3) Local de Reunião de Salvados



PDE 0-19-00

(a) Características:

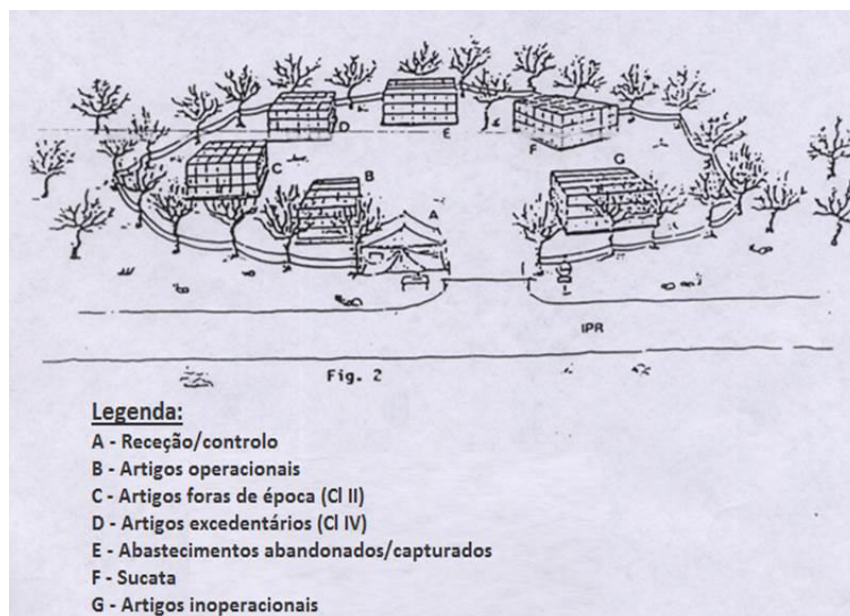
- Próximo LRnMat;
- Área ampla (1 a 2 km²) e boa cobertura.

O LRnSalv tem por função reunir e manusear os salvados, isto é, artigos excedentários, artigos devolvidos por se encontrarem fora de época, artigos cuja manutenção não compete às unidades de manutenção e que são encontrados e ainda sucata (RC BApSvc).

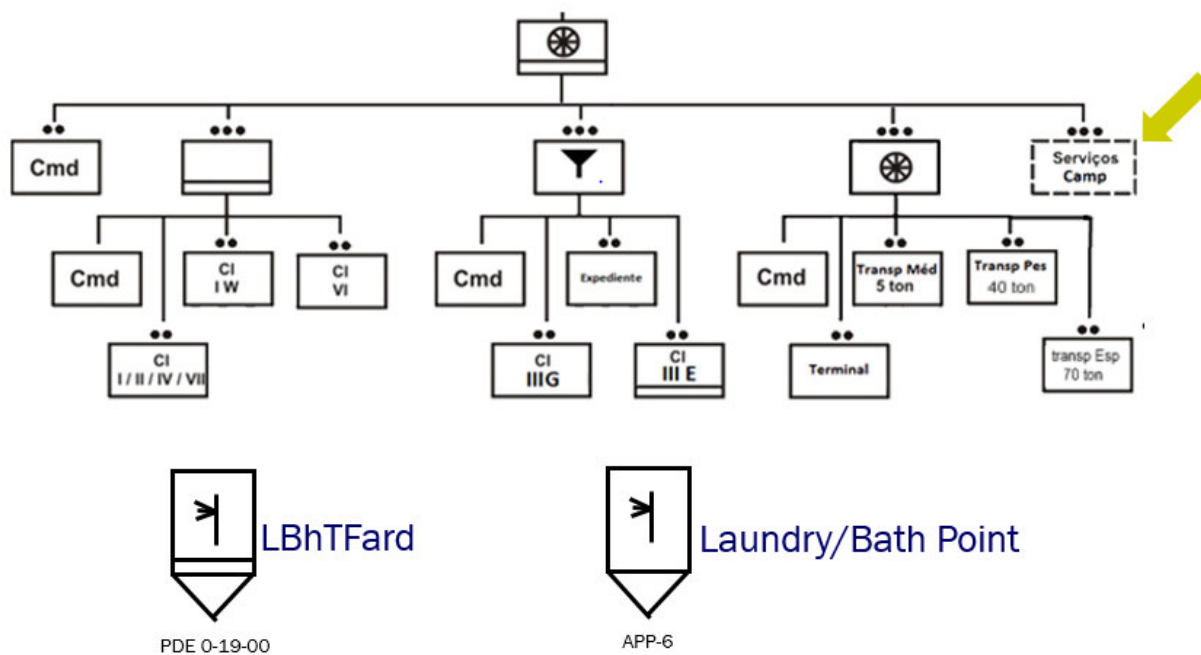
A recolha e evacuação dos salvados é uma responsabilidade do Comando da Unidade a que pertencem ou que os encontram. Podem ser enviados diretamente para o LRnSalv ou para o LRnMat se surgirem dúvidas quanto à sua classificação como salvado. (RC BApSvc)

Na doutrina de referência a função de recolha de salvados não é exclusivamente da competência do comando da unidade a que pertencem ou que encontram os salvados podendo ser solicitado apoio ao BApSvc e aos escalões superiores.

(b) Exemplo:



(4) Local de banhos e trocas de fardamento



(a) Características:

- Próximo de fonte de água (água inspecionada pelos meios sanitários);
- Boa drenagem;
- A jusante de outros órgãos;
- Área ampla de modo a poder instalar-se o equipamento e incluir parques de estacionamento;

NÃO CLASSIFICADO

- Quando a situação tática e as fontes de água o permitam monta até 3 LBhTFard;
- Próximo do MSR ou SR.

Obs: No local de banhos e troca de fardamento as unidades apoiadas devem fornecer pessoal para o manuseamento de fardamento. As unidades utentes montam ainda guardas próprias nos locais de despir e vestir.

(b) Algumas considerações:

- Planear escoamento de águas;
- Prever fonte de eletricidade e água;
- Separar por género a(s) tenda(s) para trocar roupa;
- Montar passadiços;
- Considerar a tipologia do pavimento;
- Próximo de latrinas;
- Considerar consumo de combustível de 60 L para 3 horas/dia durante 3 dias;
- Considerar consumo de água de 4000L por 3 horas/dia.

(c) Exemplos:

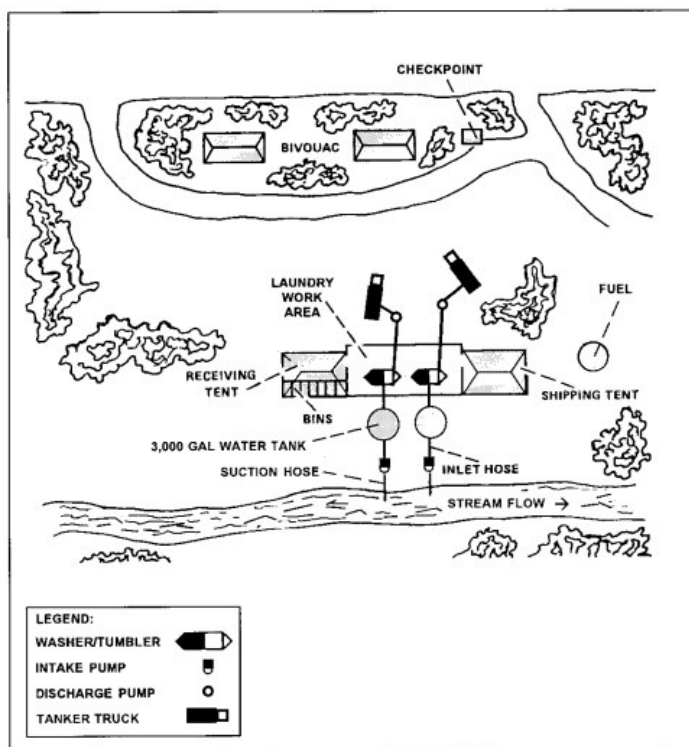
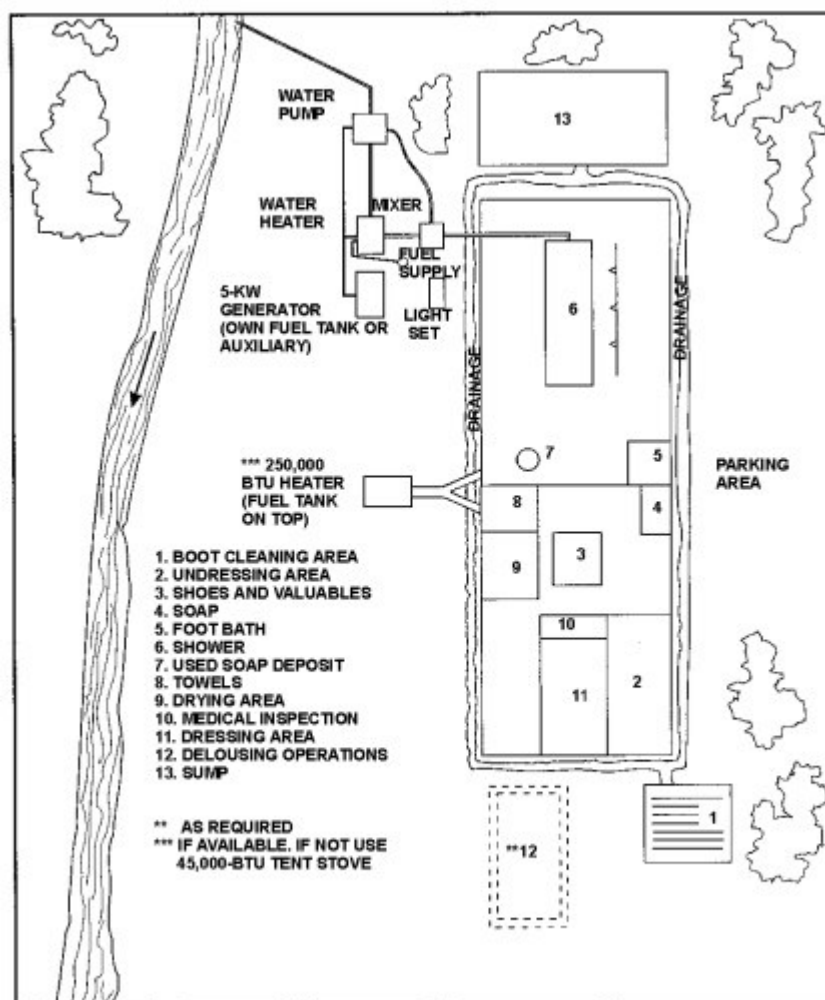
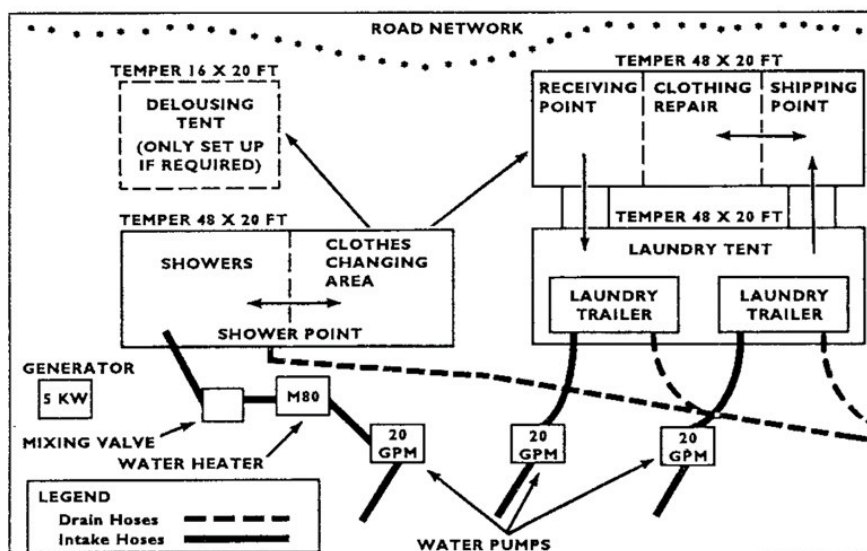


Figure 3-2. Overview of a suggested layout for a laundry operation



6. Apoio Sanitário da Formação.

Não aplicável.

7. Gestão do Risco da Formação.

NÃO CLASSIFICADO

- a. As EF cumprem os requisitos de segurança e saúde associados ao desenvolvimento da formação e elaboram a matriz de risco associada à formação que ministram, conforme a legislação em vigor¹.
- b. Elementos a considerar na Gestão do Risco da Formação:

Perigo(s)	Risco(s)	Consequência(s)
Má postura corporal.	Tensão esquelético muscular durante períodos longos.	Dores nos ombros, nas costas e pescoço. Desconforto geral.
	Posição estática durante períodos longos.	Problemas no aparelho circulatório. Irritabilidade.
Temperatura ambiente inadequada.	Exposição prolongada a temperaturas baixas ou altas.	Diminuição da destreza manual. Exaustão/fadiga. Problemas no aparelho circulatório e respiratório. Dificuldades de concentração.
Práticas existentes / Medidas de Controlo		
<ul style="list-style-type: none">- Realização de intervalos periódicos;- Correção de posturas corporais inadequadas;- Adequação dos equipamentos das salas de aula (cadeiras e secretárias) às características físicas dos formandos;- Adequação do uso de roupa às condições ambientais e a utilização de sistemas de aquecimento/arrefecimento;- Prática efetiva e adequada de sessões de treino físico;- Controlo por um formador.		

8. Avaliação Formativa.

- a. Resultados a obter:

Descreve corretamente os fluxos logísticos de serviços e locais associados.

- b. Lista de Verificação:

Indicadores de avaliação	S	N
Identifica os princípios da utilização dos meios de transporte aplicados nos fluxos logísticos de campanha.		
Descreve os locais montados pelo Pelotão de Serviços da CRT do BApSvc.		

¹ PAD 123-01 Manual do SGSSTE.