

PLADIS 2014 E 2015



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS  
(Academia Real Militar/1811)**

**CURSO DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DO OFICIAL DE CARREIRA DA  
LINHA DE ENSINO MILITAR BÉLICO DO EXÉRCITO BRASILEIRO**

**PLANO DE DISCIPLINA (PLADIS)  
PLANO INTEGRADO DE DISCIPLINA (PLANID)  
2º ANO/CURSO DE MATERIAL BÉLICO**

**2014**

PLADIS 2014 E 2015



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS  
(Academia Real Militar/1811)**

**CURSO DE FORMAÇÃO E GRADUAÇÃO DO OFICIAL DE CARREIRA DA  
LINHA DE ENSINO MILITAR BÉLICO DO EXÉRCITO BRASILEIRO**

**PLANO DE DISCIPLINA (PLADIS)  
PLANO INTEGRADO DE DISCIPLINA (PLANID)  
2º ANO/CURSO DE MATERIAL BÉLICO**

**2014**

# PLADIS 2014 E 2015

## SUMÁRIO

<b>EMPREGO TÁTICO I</b>	<b>5</b>
<b>TÉCNICAS MILITARES V</b>	<b>14</b>
<b>TÉCNICAS MILITARES VI</b>	<b>32</b>
<b>PLANID</b>	<b>39</b>

# PLADIS 2014 E 2015

## FOLHA REGISTRO DE MODIFICAÇÕES

NÚMERO DE ORDEM	ATO DE APROVAÇÃO	PÁGINAS AFETADAS	DATA

# PLADIS 2014 E 2015

Aprovado pelo BI N° \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

PLANO DE DISCIPLINA (PLADIS)	
<b>DISCIPLINA</b>	EMPREGO TÁTICO I

ANO	CURSO	MODALIDADE	CARGA HORÁRIO
2º	MATERIAL BÉLICO	PRESENCIAL	142 HA diurnas 114 HA Diurnas e 28 HA Noturnas

COMPETÊNCIA PRINCIPAL: Comandar frações em situações de guerra, integrado aos sistemas operacionais.							
UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Empregar produtos de defesa com variados graus de tecnologia	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo.	<b>1. Organização do Material Bélico</b> a. Histórico do Material Bélico 1) Origens; 2) Patrono; e 3) Evolução histórica do Material Bélico até os dias atuais.	02	-	<b>1. Atitudes</b> a. Iniciativa. b. Organização. c. Dedicção. <b>2. Capacidades cognitivas</b> - Análise. <b>3. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional	Expor a evolução histórica do Material Bélico até os dias atuais, conforme notas de aula e manuais em vigor para compreender a origem do Material Bélico.	Não avaliada
	Realizar a prestação de assistência e informações técnicas.  Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas.  Conduzir as atividades de transporte e controle do suprimento de material bélico a ser distribuído para as organizações apoiadas.	b. Características e princípios de emprego do Material Bélico 1) Sistemas operacionais: manobra, inteligência, apoio de fogo, defesa anti-aérea, logística, MCP, comando e controle; 2) Tipos de GU e suas missões básicas; e 3) Estruturas básicas em cada GU.	05	-		Identificar e correlacionar os princípios de emprego na articulação do Material Bélico na Zona de Combate (ZC), conforme notas de aula e manuais em vigor para compreender o emprego do Material Bélico.	AA AC

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situações de guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 3º escalão da RM como um todo.	c. Logística Militar Terrestre 1) Conceitos e princípios básicos da Logística; 2) Estrutura organizacional e operacional do apoio logístico no EB; 3) Funções e as atividades da logística; e 4) Formas de apoio logístico e de descentralização de comando.	04	-	<b>1. Atitudes</b> a. Iniciativa. b. Organização. c. Dedicção. <b>2. Capacidades cognitivas</b> - Análise. <b>3. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Identificar e correlacionar as atividades logísticas, conforme notas de aula e manuais em vigor para adequar o planejamento à prática e a antecipar-se nas resoluções dos problemas apresentados.	AA AC
	Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Log Mnt/B Log.	d. Missões e estruturas das OM e frações de Material Bélico 1) Organização geral do Material Bélico no Teatro de Guerra (TG); e 2) Abreviaturas e símbolos peculiares ao MB na ZC para a elaboração de documentos.	02	-		Compreender o emprego das frações de Material Bélico no Teatro de Guerra (TG), conforme notas de aula e manuais em vigor para distinguir as suas missões.	AC
	Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt.	<b>2. Emprego do Material Bélico</b> a. Características e desdobramento da A Ap Log.	01	-		Identificar e correlacionar as características e desdobramento das frações do B Log em uma A Ap Log, conforme notas de aula e manuais em vigor para compreender o emprego do Material Bélico.	

# PLADIS 2014 E 2015

<b>COMPETÊNCIA PRINCIPAL:</b> Comandar frações em situações de guerra, integrado aos sistemas operacionais.							
UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição.  Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Log Sup/B Log.	b. Cia Log Mnt 1) Organização, missão, características e possibilidades; 2) Peculiaridades; 3) Frações da Cia Log Mnt e as instalações logísticas por elas desdobradas; 4) Aprestamento e o desdobramento das frações da Cia Log Mnt/ B Log em apoio às operações militares; 5) Processos especiais de suprimento; e 6) Relatório de Inteligência Técnica (RIT).	16	-	<b>1. Atitudes</b> a. Iniciativa. b. Organização. c. Dedicção. <b>2. Capacidades cognitivas</b> - Análise. <b>3. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional	Identificar e descrever as frações da Cia Log Mnt / B Log em apoio às Operações Militares e suas missões, conforme notas de aula e manuais em vigor para planejar o aprestamento e o desdobramento das instalações.	AC
	Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Sup/B Sup e D Sup.	c. Cia Log Sup 1) Organização, missão, características e possibilidades; 2) Peculiaridades da Cia Log Sup; 3) Peculiaridades no manuseio e no transporte das CI III e V (Mun); e 4) Organização, missão, características e possibilidades do Pelotão de Suprimento CI III e V (Mun).	01	-		Identificar e descrever as frações do Pelotão de Suprimento CI III e V em apoio às Operações Militares e suas missões, conforme notas de aula e manuais em vigor para planejar o aprestamento e o desdobramento das instalações.	

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situações de guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição.  Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Log Sup/B Log.  Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Sup/B Sup e D Sup.	d. Procedimentos básicos 1) Equipamentos de comunicações de SU de MB; 2) Segurança da A Ap Log e dos deslocamentos motorizados; e 3) Camuflagem de instalações e viaturas da SU de MB.	06	-	<b>1. Atitudes</b> a. Iniciativa. b. Organização. c. Dedicção. <b>2. Capacidades cognitivas</b> - Análise. <b>3. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional	Identificar e distinguir os equipamentos de comunicações e camuflagem da SU, conforme notas de aula e manuais em vigor para planejar o emprego no desdobramento das instalações da Cia Log Mnt.	AC
		e. Cia Sup / B Sup e Cia / Pel Mnt de Pq R Mnt 1) Organização, missão, características e possibilidades das SU e frações de Sup do Batalhão de Suprimento (B Sup); 2) Organização, missão, características e possibilidades das SU e frações de Mnt de Parque Regional de Manutenção (Pq R Mnt).	01	-		Identificar e descrever o emprego da Cia Sup / B Sup e Cia / Pel Mnt de Pq R Mnt e suas missões, conforme notas de aula e manuais em vigor para compreender o emprego do Material Bélico.	
		f. Cia Mnt / B Mnt 1) Organização, missão, características e possibilidades das SU e frações do B Mnt.	01	-		Identificar e descrever o emprego da Cia Mnt / B Mnt, conforme notas de aula e manuais em vigor para compreender o emprego do Material Bélico.	
		g. Logística interna nas OM 1) organização, missão e características das frações de Ap Log das OM; 2) Possibilidades de emprego das frações de Apoio Logístico das OM nas atividades de Material Bélico.	02	-		Identificar e correlacionar os processos e as atividades de apoio logístico realizadas nas OM, conforme notas de aula e manuais em vigor para compreender a logística interna das OM.	

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situações de guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Atuar em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (Op GLO)	Atuar em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (Op GLO).	<p><b>3. Operações de não-guerra.</b></p> <p>a. Fase Operativa das Op GLO.</p> <p>1) PBCE e PBCVU.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emprego em um PBCE e PBCVU.</li> <li>- Organização da tropa para instalação de um PBCE e PBCVU.</li> <li>- Procedimentos com pessoal civil.</li> <li>- Procedimentos na revista de viaturas e embarcações.</li> <li>- Procedimentos na revista de pessoal.</li> <li>- Equipamento e material utilizado em um PBCE e PBCVU.</li> <li>- O Pel Fuz realizando um PBCE e PBCVU.</li> </ul> <p>2) Segurança de pontos sensíveis e ponto forte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceito e características de um PS e ponto forte.</li> <li>- Organização da tropa para ocupação de um PS e ponto forte.</li> <li>- Planejamento e Preparação da tropa para o emprego em um PS e ponto forte .</li> <li>- Equipamento e material utilizado em um PS e ponto forte.</li> <li>- O Pel Fuz realizando a segurança de um PS e ponto forte.</li> </ul>	08	04	<p><b>1. Atitudes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Adaptabilidade.</li> <li>b. Autoconfiança.</li> <li>c. Cooperação.</li> <li>d. Decisão.</li> <li>e. Dedicção.</li> <li>f. Disciplina.</li> <li>g. Liderança.</li> <li>h. Organização.</li> <li>i. Responsabilidade</li> </ul> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Análise.</li> <li>b. Atenção seletiva.</li> <li>c. Avaliação</li> <li>d. Comparação</li> <li>e. Planejamento.</li> <li>f. Raciocínio Dedutivo</li> <li>g. Sintetização</li> </ul> <p><b>3. Capacidades físicas e motoras</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Coordenação motora.</li> </ul> <p><b>4. Capacidades morais</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Autoconhecimento.</li> <li>b. Empatia</li> </ul> <p><b>5. Valores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Amor à profissão.</li> <li>b. Aprimoramento técnico-profissional.</li> <li>c. Entusiasmo profissional.</li> <li>d. Espírito de Corpo.</li> </ul>	<p>Descrever, organizar e executar técnicas, táticas e procedimentos da fase operativa das Operações de Garantia da Lei e da Ordem, especificamente nas operações de PBCE, PBCVU, PS e Ponto Forte, de acordo com as leis e normas em vigor, que regulam a participação episódica das Forças Armadas nesse tipo de operação e com o Manual de Campanha C 85 - 1 Operações de Garantia da Lei e da Ordem e nota de aula do CIOpGLO, com a finalidade de integrar uma Unidade nesse tipo de operação.</p>	Não avaliada

# PLADIS 2014 E 2015

<b>COMPETÊNCIA PRINCIPAL: Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.</b>							
UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDO / ASSUNTO	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÃO DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Log Mnt/B Log	<b>1. Operação Ofensiva</b>	40	16	<b>1. Atitudes</b> a. Abnegação. b. camaradagem. c. Dedicção. d. Combatividade. e. Disciplina. f. Rusticidade <b>2. Capacidades cognitivas</b> - Análise. - Atenção Seletiva - Avaliação - Comparação - Planejamento - Raciocínio Dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Amor a profissão. b. Aprimoramento técnico-profissional. c. Entusiasmo profissional. d. Fé na missão do Exército.	Correlacionar os conteúdos ensinados das disciplinas Técnicas Militares V e VI e Emprego Tático I resolvendo problemas propostos na Operação Ofensiva, de acordo com notas de aulas e manuais em vigor para auxiliar no desdobramento e operação das instalações da Companhia Logística de Manutenção.	Não avaliada
		<b>2. Operação Defensiva</b>	20	08			Não avaliada

# PLADIS 2014 E 2015

## REFERÊNCIAS

Assunto 1 e 2:

ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. **Logística Militar Terrestre C 100 - 10**, 2002;

\_\_\_\_\_. **Operações**. C 100 - 5, 1997;

\_\_\_\_\_. **Emprego do Material Bélico C 9 - 1**, 1986;

\_\_\_\_\_. **Companhia Logística de Manutenção C 29-11 (anteprojeto)**, 2007;

\_\_\_\_\_. **Companhia Logística de Suprimento C 29-10 (anteprojeto)**, 2006;

\_\_\_\_\_. **Batalhão Logístico C 29-20 (anteprojeto)**, 2005.

\_\_\_\_\_. **Apoio Logístico aos Grandes Comandos Operacionais da Força Terrestre C 29 - 2**, 1997;

\_\_\_\_\_. **Apoio Logístico na Divisão de Exército e na Brigada C 29 - 3**, 1997;

\_\_\_\_\_. **Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas C 21 - 30**, 2002;

MINISTÉRIO DA DEFESA. **Manual de Abreviaturas, Siglas, Símbolos e Convenções Cartográficas MD 33-M-02**, 2008.

Assunto 3:

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. 1998. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm)>. Acesso em: 19 out.2012.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar n° 97, de 9 de junho de 1999, alterada pela Lei Complementar n° 136, de 25 de agosto de 2010. **Diário Oficial da União**. Brasília: Imprensa Nacional, 26 ago. 2010. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-complementares-1/leis-complementares-1/1999#content>> e <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-complementares-1/leis-complementares-1/2010#content>>. Acesso em: 19 out. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. **Manual de Campanha C 85 - 1 Operações de Garantia da Lei e da Ordem**. 2. Ed. Brasília: 2010. Disponível em: <<http://200.20.16.3/guardiao/control.php?modulo=cadastro&tela=legislacao&acao=detalhar&menu=0&rodape=0&Id=4336&readonly=true>>. Acesso em: 19 out. 2012.

\_\_\_\_\_. **Manual de Operações de Paz MD 34 - M - 02**. Brasília, 2007. Disponível em: <[https://www.defesa.gov.br/arquivos/File/doutrinamilitar/listadepublicacoesEMD/MD34\\_M\\_02\\_MnlOpPaz\\_2aEd2007.pdf](https://www.defesa.gov.br/arquivos/File/doutrinamilitar/listadepublicacoesEMD/MD34_M_02_MnlOpPaz_2aEd2007.pdf)>. Acesso em 19 out. 2012.

\_\_\_\_\_. **Manual de Operações de Paz C 95 - 1**. 2. Ed. Conferência dos Exércitos Americano (CEA). Brasília,1998. Disponível em: <<https://doutrina.ensino.eb.br/Manuais/C%2095-1.pdf>>. Acesso em 19 out. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Glossário de Defesa Civil, Estudo de Riscos e Medicina de Desastres**. Brasília, 2001. Disponível em: <<http://www.defesacivil.gov.br/publicacoes/publicacoes/glossario.asp>>. Acesso em: 19 out. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Integração Nacional. **Manual para a Decretação de Situação de Emergência ou de Estado de Calamidade Pública**. 1. Ed. Disponível em: <<http://www.defesacivil.gov.br/publicacoes/publicacoes/secp.asp>>. Acesso em 19 out. 2012. Brasília. 1999.

\_\_\_\_\_. **Manual de Planejamento em Defesa Civil**. Brasília: 1999. 4 v. Disponível em: <<http://www.defesacivil.gov.br/publicacoes/publicacoes/planejamento.asp>>. Acesso em: 19 out. 2012.

COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA. **Convenções de Genebra e Seus Protocolos**. 4. v. Disponível em: <<http://www.icrc.org/por/war-and-law/treaties-customary-law/geneva-conventions/index.jsp>>. Acesso em: 19 out. 2012.

DE MULINEN, Frédéric. El Derecho de La Guerra y Las Fuerzas Armadas. Frédéric de Mulinen. **Revista Internacional de la Cruz Roja**, 3. v. pp 20-46. fev.1978. Fundación Henry Dunant. 1. v. Genebra. 2012. Disponível em: <<http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?sessionId=0C54DD090B82463EF16A6FF97EA39ED8.journals?fromPage=online&aid=6492440>>. Acesso em: 19 out 2012.

REFERÊNCIAS

PLADIS 2014 E 2015

GROSS, Frédéric. **Estados de Violência**. São Paulo: Idéias & Letras, 2009. 277p.

NETO, Walfredo B. F. **O Poder de Polícia Atribuído ao Exército Brasileiro na Faixa de Fronteira Terrestre**. set. 2009. Disponível em: <http://jus.com.br/revista/texto/13580/o-poder-de-policia-atribuido-ao-exercito-brasileiro-na-faixa-de-fronteira-terrestre>>. Acesso em: 19 out. 2012.

PINTO, Maria do Céu. **As Nações Unidas e a Manutenção da Paz e as Atividades de Peacekeeping Doutras Organizações Internacionais**. São Paulo: Almedina, 2007. Disponível em: <<http://www.wook.pt/ficha/as-nacoes-unidas-e-a-manutencao-da-paz-e-as-atividades-de-peacekeeping-doutras-organizacoes-internacionais/a/id/191359>>. Acesso em: 19 out. 2012.

ROSSEAU, Jean-Jacques. **Do Contrato Social**. 4. Ed. 1.v. Os Pensadores. São Paulo: Nova Cultural, 1987.

WIPPMAN & MATTHEWS EVANGELISTA. **New War, New Laws? Applying The Laws of War in 21 Century Conflicts**. Nova York, EUA: Transnational Publishers, 2005. Disponível em: <http://www.rushingwalker.com/images/PJW%20chapter%20in%20New%20Wars,%20New%20Laws.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2012.

ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

**1. Orientações para execução das situações-problema**

- a. Instruções no parque: além da parte teórica referente aos assuntos, os instrutores deverão realizar, com os cadetes, práticas controladas nas áreas próximas ao parque do curso. Com a finalidade de buscar no cadete a solução de problemas referente ao assunto ministrado, deverá ser apresentado ao Cadete, de forma gradativa, o nível de dificuldade para a solução destes problemas, para que ele desenvolva a sua capacidade e posteriormente a competência para solucioná-los com eficiência.
- b. Caso o instrutor necessite de apoio de outras cadeiras de ensino ou cursos (DE e /ou DC), este deverá ser solicitado ao S/3 CC que coordenará o referido apoio.
- c. Instruções das Atividades Complementares da Matéria: os instrutores deverão apresentar aos cadetes problemas relacionados aos assuntos ministrados em sala de aula, de forma que o seu nível de dificuldade apresentado seja inédito exigindo maior esforço do cadete. Estas instruções serão práticas, podendo o instrutor aplicar avaliações práticas de acompanhamento.
- d. Cada conteúdo poderá exigir uma situação problema. Sendo assim deverá constar no Plano de Sessão do Instrutor atendendo a um contexto real, buscando no instruendo uma tomada de decisão para solucionar o problema específico.

**2. Procedimentos didáticos**

- a. Os instrutores deverão utilizar os métodos didáticos e técnicas de ensino validadas no Manual do Instrutor, buscando adequá-los às instruções ministradas (trabalho em grupo, palestra, ensino prático).
- b. O instrutor deverá buscar a interdisciplinaridade em todas as instruções.
- c. O método de ensino utilizado, para permitir o desenvolvimento atitudinal, será o trabalho em grupo e servirá para a avaliação no Programa de Acompanhamento e Avaliação da Área Atitudinal (P4A), além da avaliação vertical. Será empregada a técnica de ensino prevista no manual do instrutor, em grupo de, aproximadamente, 06 cadetes, contextualizando determinado conteúdo, de modo a evidenciar as atitudes e/ou valores previstas no plano de sessão. (até 05)
- d. A carga horária noturna não poderá exceder 16 horas semanais. Quando o tempo destinado não for suficiente para a realização da instrução, o excedente deverá constar no Quadro de Trabalho Quinzenal (QTQ), com a devida autorização do Comando do Corpo de Cadetes.

**3. Atividades complementares**

- Será realizado um PCI no 20° B Log Pqdt em 04 tempos de instrução, onde será verificado o emprego da Cia Log Mnt Pqdt.

**4. Avaliação da aprendizagem**

- 1) Avaliação de Acompanhamento (AA)  
Será realizada uma AA do tipo escrita.
- 2) Avaliação de Controle (AC)  
Será realizada uma AC, do tipo escrita.

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE PROVA	TEMPO DE REALIZAÇÃO	RETIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM	CONTEÚDOS/ASSUNTOS
1ª AA	ESCRITA	01 HA	-	“1.b.” a “1.d.”
1ª AC	ESCRITA	03 HA	01 HA	“1.b.” a “2.g.”
Avaliação da Área Atitudinal (P4A)	Não há	15 min (Não incluídos na carga horária.)	A cargo da S PscPed	Citar até cinco atitudes e ou valores, para cada atividade em que o Cadete seja avaliado no P4A.

# PLADIS 2014 E 2015

<b>DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA NA DISCIPLINA</b>														
	<b>AULA/INSTRUÇÃO</b>			<b>AVALIAÇÃO</b>					<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>TOTAL DA DISCIPLINA</b>		
	<b>Carga Horária</b>			<b>Aplicação</b>		<b>RETAP</b>		<b>GERAL</b>	<b>D</b>	<b>N</b>	<b>Geral</b>	<b>D</b>	<b>N</b>	<b>Geral</b>
	<b>D</b>	<b>N</b>	<b>GERAL</b>	<b>D</b>	<b>N</b>	<b>D</b>	<b>N</b>							
<b>ET I</b>	49	04	53	04	-	01	-	05	54	04	58	114	28	142
<b>EPS</b>	60	24	84	-	-	-	-	-	60	24	84			

PLANO DE DISCIPLINA (PLADIS)	
DISCIPLINA	TÉCNICAS MILITARES V

ANO	CURSO	MODALIDADE	CARGA HORÁRIO
2º	MATERIAL BÉLICO	PRESENCIAL	234 HA diurnas

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição	<b>1. Sistemas Fundamentais</b> a. Hidráulica 1) Princípios básicos de hidráulica, suas aplicações e principais leis e grandezas físicas; 2) Tipos de fluidos hidráulicos; 3) Componentes, funcionamento, funções e panes de componentes hidráulicos básicos (bombas, válvulas e atuadores);e 4) Simbologia empregada em hidráulica.	12	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Identificar e correlacionar procedimentos básicos de manutenção preventiva nos sistemas hidráulicos, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar em um sistema hidráulico que apresenta uma falha, qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	b. Eletricidade 1) Conceitos básicos de eletricidade; 2) Tipos de circuitos e suas diferenças; 3) Efeitos do magnetismo, da indução eletromagnética e suas aplicações; 4) Condutores e isolantes de energia elétrica; 5) Efeitos térmicos da corrente elétrica; 6) Tipos de correntes, suas aplicações e diferenças; 7) Funcionamento dos relés e suas aplicações; 8) Funcionamento dos capacitores, condensadores, transformadores, acumuladores e suas aplicações; 9) Medições em componentes e circuitos elétricos; 10) Circuitos de sinalização, iluminação e de carga; e 11) Princípios básicos de funcionamento dos motores síncronos, de indução e de corrente contínua.	26	-	<p><b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e correlacionar procedimentos básicos de manutenção nos sistemas elétricos, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar em um sistema elétrico que apresenta uma falha, qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema	AA AC

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	c. Eletrônica 1) Conceitos de resistores, associação de resistores, capacitores e transformadores; 2) Teoria dos semicondutores; 3) Resistores não lineares e suas aplicações básicas; 4) Junções semicondutoras PN; 5) Funcionamento dos diodos e suas aplicações básicas; 6) Formações semicondutoras PNP e NPN; 7) Comportamento dos transistores, dos SCR, dos Triac, dos Diac, dos acopladores óticos e dos amplificadores operacionais e suas aplicações; 8) Circuitos eletrônicos básicos com seus componentes; 9) Circuito analógico e circuito digital; 10) Circuitos impressos; 11) Medições em componentes e circuitos eletrônicos básicos; e 12) Defeitos em componentes e circuitos eletrônicos básicos.	10	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Identificar e correlacionar procedimentos básicos de manutenção nos sistemas eletrônicos, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar em um sistema eletrônico que apresenta uma falha, qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais..

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo	13) Componentes eletrônicos dos chassis e torre da VBC Leopard 1A1 e VBSR EE-9 CASCAVEL 14) Funcionamento 15) Testes nos componentes	08	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional	Identificar e correlacionar procedimentos básicos de manutenção nos sistemas eletrônicos, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar em um sistema eletrônico que apresenta uma falha, qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC
	Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas	d. Pneumática 1) Funcionamento dos sistemas de produção, preparação e distribuição de ar comprimido; 2) Simbologia, construção, funcionamento e aplicação de componentes pneumáticos; 3) Componentes e funcionamento de circuitos pneumáticos; e 4)Manutenção básica em circuitos simples;	08	-			

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	e. Ótica e oprônicos 1) Princípios teóricos e conceitos de ótica e mecânica aos instrumentos e seus componentes (espelhos, prismas e lentes); 2) Conjuntos e sistemas óticos e mecânicos dos instrumentos óticos e oprônicos; 3) Defeitos das peças e conjuntos óticos e mecânicos dos instrumentos, suas causas e correções; 4) Manuseio e regras de guarda e conservação dos instrumentos; 5) Regras básicas de manutenção dos instrumentos; 6) Ferramental utilizado na desmontagem e montagem dos instrumentos; 7) Tipos de limpeza ótica; 8) Desmontagem, manutenção e montagem de um instrumento ótico monocular e binocular, e identificar seus componentes; e 9) Instalação e ajustagens de emprego de instrumentos.	16	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e correlacionar normas e procedimentos de manutenção dos instrumentos óticos e oprônicos, conforme notas de aula e manuais em vigor para executar a montagem, desmontagem e manutenção nos instrumentos óticos, de forma rigorosa e cuidadosa.	AA AC

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	f. Sistemas das Viaturas e Armamentos 1) Funcionamento dos motores de combustão interna (4 tempos e 2 tempos); 2) Componentes, funcionamento, funções e partes dos sistemas de alimentação, distribuição, lubrificação, arrefecimento, ignição convencional e eletrônica; 3) Tipos de engrenamentos existentes e os conceitos básicos de torque, fluxo de força e redução; 4) Componentes, funcionamento, funções e partes da transmissão (embreagem, diferencial, caixa de direção, caixa de mudança automática, diferencial controlado, redutor permanente, engrenagens do conjunto planetário, caixa de mudança de velocidades, caixa de transmissão múltipla e do redutor, transmissão articulada, eixo boomerang);	32	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e correlacionar os sistemas das viaturas e armamentos, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	5) Componentes, funcionamento, funções e panes do sistema de amortecimento (molas, barras estabilizadoras e órgãos de tensão e reação); 6) Componentes, funcionamento, funções e panes do sistema de rolamento das viaturas sobre rodas e sobre lagartas; e 7) Componentes, funcionamento, funções e panes do mecanismo de giro da torre e de elevação e direção dos Armt (mecânicos/hidráulicos).	-	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional	Identificar e correlacionar os sistemas das viaturas e armamentos, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC
		<b>2. Motomecanizados</b> a. Veículos sobre rodas não blindados 1) Generalidades das Vtr até 1 ½ Ton;	-	-		Identificar e analisar os motomecanizados, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema	

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	2) Funcionamento e componentes dos motores Ciclo Otto e Ciclo Diesel das viaturas até 1 ½ Ton; 3) Panes dos motores das viaturas até 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 4) Procedimentos necessários à realização da manutenção preventiva e corretiva nos motores das viaturas até 1 ½ Ton; 5) Componentes e funcionamento do sistema elétrico das viaturas até 1 ½ Ton; 6) Panes do sistema elétrico das viaturas até 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 7) Procedimentos necessários à realização da manutenção preventiva e corretiva no sistema elétricos das viaturas até 1 ½ Ton;	32	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e analisar os motomecanizados, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema	AA AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	8) Componentes e funcionamento dos sistemas de direção e suspensão das viaturas até 1 ½ Ton; 9) Panes dos sistemas de direção e suspensão das viaturas até 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 10) Procedimentos necessários à realização da manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de direção e suspensão das viaturas até 1 ½ Ton; 11)Componentes e funcionamento dos sistemas de freios, rolamentos e transmissão das viaturas até 1 ½ Ton; 12) Panes dos sistemas de freios, rolamentos e transmissão das viaturas até 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 13) Procedimentos necessários à realização da manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de freios, rolamentos e transmissão das viaturas até 1 ½ Ton;	-	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e analisar os motomecanizados, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	14) Generalidades das Vtr acima de 1 ½ Ton; 15) Componentes dos motores das viaturas acima de 1 ½ Ton; 16) Panes dos motores das viaturas acima de 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 17) Componentes e funcionamento do sistema elétrico das viaturas acima de 1 ½ Ton; 18) Panes do sistema elétrico das viaturas acima de 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 19) Componentes e funcionamento dos sistemas de direção e suspensão das viaturas acima de 1 ½ Ton; 20) Panes dos sistemas de direção e suspensão das viaturas acima de 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 21) Componentes e funcionamento dos sistemas de freios, rolamentos e transmissão das viaturas acima de 1 ½ Ton;	32	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e analisar os motomecanizados, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	22) Panes dos sistemas de freios, rolamentos e transmissão das viaturas acima de 1 ½ Ton, juntamente com os procedimentos para saná-las; 23) Componentes do quadro de chassi das viaturas sobre rodas não blindadas, juntamente com as evidências e sintomas das deformações e os procedimentos para saná-las; 24) Tipos de construção do quadro de chassi, suas vantagens, desvantagens e aplicações; e 25) Procedimentos necessários à realização da manutenção preventiva e corretiva no quadro de chassi das viaturas sobre rodas não blindadas.	-	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Identificar e analisar os motomecanizados, conforme notas de aula e manuais em vigor para identificar qual o componente defeituoso e qual a melhor solução para resolver o problema.	AA AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	b. Aeronaves 1) Forças que atuam nos rotores e na estrutura das aeronaves, através dos conceitos básicos de aerodinâmica; 2) Reações do helicóptero nas solicitações de potência; 3) Sistema de numeração ATA 100; 4) Emprego do Esquadrão de Helicópteros, citando os aspectos logísticos e a utilização dos Postos de Ressuprimento Avançados; 5) Missão, características, organização, possibilidades e limitações do Btl Mnt Sup Av Ex; 6) Atividades logísticas executadas na Av Ex; 7) Estrutura de suprimento de aviação na Av Ex; 8) Sistemas mecânicos empregados em um helicóptero; 9) Principais características das aeronaves da Av Ex, seus parâmetros, seus sistemas e equipamentos operacionais;	08	-	<p><b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Conhecer a missão, características, organização, possibilidades e limitações do Btl Mnt Sup Av Ex, conforme notas de aula e manuais em vigor para planejar corretamente o emprego de aeronaves nas missões da Cia Log Mnt.	Não avaliado

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	9) Principais características das aeronaves da Av Ex, seus parâmetros, seus sistemas e equipamentos operacionais; 10) Fases e processos de manutenção das aeronaves; 11)Planejamento e o controle da manutenção das aeronaves, conjuntos e componentes; 12) Sistemas mecânicos das aeronaves e as atividades logísticas da Av Ex; 13) Componentes do Sistema das Aeronaves, funcionamento, funções e panes; 14) Componentes, funcionamento e funções do sistema de transmissão das aeronaves; e 15) Sistema propulsor de aeronaves (da turbina), seu funcionamento mecânico, suas funções e panes mais comuns.	-	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Conhecer a missão, características, organização, possibilidades e limitações do Btl Mnt Sup Av Ex, conforme notas de aula e manuais em vigor para planejar corretamente o emprego de aeronaves nas missões da Cia Log Mnt.	Não avaliado
		c. Embarcações 1) Tipos de embarcações e sua classificação; 2) Características das embarcações; 3) Funcionamento e componentes dos motores de popa;	05	-			AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	4) Componentes do sistema de transmissão; 5) Funcionamento do sistema de hélice; 6) Componentes do sistema de navegação; 7) Componentes do sistema elétrico; 8) Operações de manutenção preventiva e corretiva; e 9) Possibilidades e limitações das embarcações em uso no EB.	-	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional	Conhecer as possibilidades e limitações das embarcações em uso no EB, conforme notas de aula e manuais em vigor para planejar corretamente o emprego de aeronaves nas missões da Cia Log Mnt.	AC
		d. Manobra de força 1) Técnicas de manobra de força.	18	-		Executar uma manobra de força, selecionando a técnica adequada, conforme notas de aula e manuais em vigor para realizar a evacuação de produtos de defesa	AC

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvo e capturado.	e. Prova de estrada 1) Finalidade da prova de estrada; 2) Condução de viaturas em situações diversas (Rodovias, estradas secundárias e qualquer terreno); 3) Condução e controle das viaturas adotadas no EB; e 4) Medidas de segurança na conduta auto.	16	-	<p><b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	Montar e executar uma prova de estrada, observando as condições de segurança, conforme notas de aula e manuais em vigor para verificar o funcionamento das viaturas após a manutenção.	AC

## REFERÊNCIAS

PLADIS 2014 E 2015

Assunto 01:

ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS, **Manutenção Orgânica de Viaturas Automóveis - Volume I e II**, Editora Acadêmica. Resende – RJ.

\_\_\_\_\_, **Equipamento de Injeção Diesel I - Generalidades**, Editora Acadêmica. Resende - RJ, s.d.

\_\_\_\_\_, **Motores IOC - II, Funcionamento**, Editora Acadêmica. Resende - RJ, s.d.

\_\_\_\_\_, **Definições e termos utilizados em ótica**, Editora Acadêmica. Resende - RJ, s.d.

\_\_\_\_\_, **Técnicas de manutenção de IODCT**, Editora Acadêmica. Resende - RJ, s.d.

\_\_\_\_\_, **Eletricidade - Volume I e II**, Editora Acadêmica. Resende - RJ, s.d.

MERCEDES-BENZ, **Manual Técnico, Eixos Dianteiros e Direção – Conceitos Básicos**, 1987.

\_\_\_\_\_, **Manual Técnico, Embreagens, Caixa de Mudanças, Caixa de Transferências – Conceitos Básicos**, 1988.

\_\_\_\_\_, **Manual Técnico, Eixos traseiros – Conceitos Básicos**, 1993.

Festo Didatic. Esslingen – Alemanha, **Introdução a Hidráulica**, 1998

\_\_\_\_\_, **Introdução a Pneumática**, 1998

MAGALDI Miguel. **Noções de Eletrotécnica – 5ª Edição**, Guanabara Dois. São Paulo, 1981.

MORAES, C.C; CASTRUCI, P.L. **Engenharia de Automação Industrial** Editora LTC, 2007.

ROMANO, V.F. **Robótica Industrial – Aplicações na Indústria de Manufatura e de Processos**

Assunto 02:

ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS. **Chassi de Viaturas Blindadas sobre Rodas - Volume I,II,III** - Editora Acadêmica, Resende - RJ.

\_\_\_\_\_. **Eletricidade de Automóveis – Compêndio de Apostilas Técnicas da Bosch do Brasil**, Editora Acadêmica, Resende - RJ. s. d..

\_\_\_\_\_. **Equipamento de Injeção Diesel I - Generalidades**, Editora Acadêmica, Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Manutenção Orgânica de Viaturas Automóveis - Volume I**, Editora Acadêmica, Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Manutenção Orgânica de Viaturas Automóveis - Volume II**, Editora Acadêmica, Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Motores IOC - II, Funcionamento**, Editora Acadêmica, Resende - RJ. s. d..

AEROSPATIALE. **THM da aeronave HB 350 L1**

\_\_\_\_\_. **THM da aeronave AS 365 K**

BENDIX. **Apostila Técnica, Freios Hidráulicos.**

\_\_\_\_\_. **Apostila Técnica, Freios a ar.**

BOSCH. **Apostila Técnica, Sistema de Injeção Eletrônica de Combustível LE Jetronic.**

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Geradores para veículos automotivos.**

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Ignição por bateria.**

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Motores de Partida.**

CEPADUES EDITIONS. **Teoria Básica do Helicóptero**. Roger Raletz. 1988.

COFAP, **Manual Técnico, Doutor em Motores**, 1989.

**Coletânea de manuais da Anv HA-1 e HM-1**

CIAVEX - **Manual Publicações Técnicas**

DMM – **Boletim Técnico 01/85**

ECEME - **O Batalhão de Helicópteros (ME 1-20)**

MERCEDES-BENZ. **Manual Técnico, Motores – Conceitos Básicos**, 1987.

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Eletricidade – Conceitos Básicos**, 1987.

\_\_\_\_\_. **Apostila Técnica, Eletricidade Veicular**, 1986.

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Freios – Conceitos Básicos**, 1987.

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Eixos Dianteiros e Direção – Conceitos Básicos**, 1987.

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Embreagens, Caixa de Mudanças, Caixa de Transferências – Conceitos Básicos**, 1988.

\_\_\_\_\_. **Manual Técnico, Eixos Traseiros – Conceitos Básicos**, 1993.

PAZ, Arias, **Manual do Automóvel**, Editora Mestre Jou. São Paulo. 1978.

PIRELLI, **Conceitos Técnicos, Pneus.**

**1. Orientações para execução das situações-problema**

- a. Instruções no parque: além da parte teórica referente aos assuntos, os instrutores deverão realizar, com os cadetes, práticas controladas nas áreas próximas ao parque do curso. Com a finalidade de buscar no cadete a solução de problemas referente ao assunto ministrado, deverá ser apresentado ao Cadete, de forma gradativa, o nível de dificuldade para a solução destes problemas, para que ele desenvolva a sua capacidade e posteriormente a competência para solucioná-los com eficiência.
- b. Caso o instrutor necessite de apoio de outras cadeiras de ensino ou cursos (DE e /ou DC), este deverá ser solicitado ao S/3 CC que coordenará o referido apoio.
- c. Instruções das Atividades Complementares da Matéria: os instrutores deverão apresentar aos cadetes problemas relacionados aos assuntos ministrados em sala de aula, de forma que o seu nível de dificuldade apresentado seja inédito exigindo maior esforço do cadete. Estas instruções serão práticas, podendo o instrutor aplicar avaliações práticas de acompanhamento.
- d. Cada conteúdo poderá exigir uma situação problema. Sendo assim deverá constar no Plano de Sessão do Instrutor atendendo a um contexto real, buscando no instruendo uma tomada de decisão para solucionar o problema específico.

**2. Procedimentos didáticos**

- a. Os instrutores deverão utilizar os métodos didáticos e técnicas de ensino validadas no Manual do Instrutor, buscando adequá-los às instruções ministradas (trabalho em grupo, palestra, ensino prático...).
- b. O instrutor deverá buscar a interdisciplinaridade em todas as instruções.
- c. O método de ensino utilizado, para permitir o desenvolvimento atitudinal, será o trabalho em grupo e servirá para a avaliação no Programa de Acompanhamento e Avaliação da Área Atitudinal (P4A), além da avaliação vertical. Será empregada a técnica de ensino prevista no manual do instrutor, em grupo de, aproximadamente, 06 cadetes, contextualizando determinado conteúdo, de modo a evidenciar as atitudes e/ou valores previstas no plano de sessão. (até 05)
- d. A carga horária noturna não poderá exceder 16 horas semanais. Quando o tempo destinado não for suficiente para a realização da instrução, o excedente deverá constar no Quadro de Trabalho Quinzenal (QTQ), com a devida autorização do Comando do Corpo de Cadetes.

**3. Atividades complementares**

Serão realizados os seguintes pedidos de cooperação de instrução:

- a. no AGR em 04 tempos de instrução, sobre óticos e oprônicos; e
- b. no B Mnt Sup Av Ex em 08 tempos de instrução, sobre gerenciamento de manutenção.

**4. Avaliação da aprendizagem**

1) Avaliação de Acompanhamento (AA)

Serão realizadas três AA do tipo escrita.

2) Avaliação de Controle (AC)

Serão realizadas duas AC, do tipo mista.

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE PROVA	TEMPO DE REALIZAÇÃO	RETIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM	CONTEÚDOS/ASSUNTOS
AA	ESCRITA	01 HA	-	“1.a.” a “1.d.”
AA	ESCRITA	01 HA	-	“1.e.” a “1.f.”
AC	MISTA	03 HA	01 HA	“1.a.” a “1.f.”
AA	ESCRITA	01 HA	-	“2.a.”
AC	MISTA	03 HA	01 HA	“2.a.” a “2.e.”
Avaliação da Área Atitudinal (P4A)	Não há	15 min (Não incluídos na carga horária.)	A cargo da S PscPed	Citar até cinco atitudes e ou valores, para cada atividade em que o Cadete seja avaliado no P4A.

# PLADIS 2014 E 2015

## 5. Indicações básicas de segurança na instrução

- a. Todas as instruções deverão seguir as Normas de Segurança previstas na NOSEG/AMAN e o que prescreve as diretrizes do exército. Para tanto deverão ser incluídos, nos Planos de Sessão, as Normas de Segurança conforme modelo da 3ª Seção do Curso de Material Bélico.
- b. O Instrutor deve solicitar, junto ao OPAI do curso, os Planos de Segurança previstos para as atividades (constam na NOSEG) que assim exijam tal documento. Para tanto o instrutor deverá seguir fielmente esta ferramenta.

### DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA NA DISCIPLINA

	AULA/INSTRUÇÃO			AVALIAÇÃO					CARGA HORÁRIA TOTAL			TOTAL DA DISCIPLINA		
	Carga Horária			Aplicação		RETAP		GERAL	D	N	Geral	D	N	Geral
	D	N	GERAL	D	N	D	N							
<b>TEC MIL V</b>	223	-	223	09	-	02	-	11	234	-	234	234	-	234

# PLADIS 2014 E 2015

Aprovado pelo BI N° \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

PLANO DE DISCIPLINA (PLADIS)	
DISCIPLINA	TÉCNICAS MILITARES VI

ANO	CURSO	MODALIDADE	CARGA HORÁRIO
2º	MATERIAL BÉLICO	PRESENCIAL	99 HA diurnas

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
<p>Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada</p>	<p>Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.</p>	<p><b>1. Armamento</b> <b>a. Armamento Leve</b> 1) Características técnicas dos modelos de fuzis semi-automáticos em uso no EB; 2) Peças e mecanismos dos fuzis semi-automáticos; 3) Funcionamento dos fuzis semi-automáticos através da descrição dos movimentos das peças e mecanismos; 4)Manutenção até 3º escalão dos fuzis semi-automáticos;</p>	11	-	<p><b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.</p>	<p>Identificar e correlacionar os procedimentos básicos de manutenção dos diversos tipos de armamento leve em uso no EB, conforme notas de aula e manuais em vigor para e executar a manutenção até 3º escalão.</p>	AA AC

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	5) Características técnicas dos diversos modelos de pistolas semi-automáticas em uso no EB; 6) Funcionamento, peças e mecanismos das pistolas semi-automáticas; 7)Manutenção até 3º escalão das pistolas semi-automáticas;	16	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Identificar e correlacionar os procedimentos básicos de manutenção dos diversos tipos de armamento leve em uso no EB, conforme notas de aula e manuais em vigor para e executar a manutenção até 3º escalão.	AA AC
		8) Características técnicas dos diversos modelos de metralhadoras de mão (submetralhadoras) em uso no EB; 9) Funcionamento, peças e mecanismos das submetralhadoras; 10) Manutenção da metralhadora de mão até 3º escalão;	08	-			

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	<p>Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo</p> <p>Realizar a prestação de assistência e informações técnicas</p> <p>Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas</p> <p>Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt</p> <p>Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição</p> <p>Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.</p>	<p>11) Características técnicas dos diversos modelos de metralhadoras de emprego coletivo em uso no EB;</p> <p>12) Peças e mecanismos das metralhadoras de emprego coletivo;</p> <p>13) Funcionamento das metralhadoras de emprego coletivo, pela descrição dos movimentos das peças e mecanismos;</p> <p>14) Manutenção da metralhadora de emprego coletivo até 3º escalão, identificando e solucionando panes</p>	08	-	<p><b>1. Atitudes</b></p> <p>a. Autoconfiança.</p> <p>b. Dedicção.</p> <p>c. Disciplina.</p> <p>d. Organização.</p> <p>e. Responsabilidade.</p> <p><b>2. Capacidades cognitivas</b></p> <p>a. Análise.</p> <p>b. Comparação</p> <p>c. Raciocínio dedutivo</p> <p><b>3. Capacidades morais</b></p> <p>- Disciplina consciente.</p> <p><b>4. Valores</b></p> <p>a. Aprimoramento técnico-profissional.</p> <p>b. Entusiasmo profissional.</p>	<p>Identificar e correlacionar os procedimentos básicos de manutenção dos diversos tipos de armamento leve em uso no EB, conforme notas de aula e manuais em vigor para e executar a manutenção até 3º escalão.</p>	AA AC

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO
			D	N			
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo Realizar a prestação de assistência e informações técnicas Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt Conduzir as atividades de recebimento, controle, armazenamento e distribuição de Armt e Munição Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.	15) Características técnicas dos diversos modelos de metralhadoras de emprego anti-carro (AC) e anti-aérea (AAe) em uso no EB; 16) Peças e mecanismos das metralhadoras de emprego AC e AAe; 17) Funcionamento das metralhadoras de emprego anti-carro e anti-aérea em uso no EB, pela descrição dos movimentos das peças e mecanismo; 18) Manutenção da metralhadora de emprego anti-carro e anti-aérea em uso no EB, até 3º escalão, identificando e solucionando panes;	08	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Identificar e correlacionar os procedimentos básicos de manutenção dos diversos tipos de armamento leve em uso no EB, conforme notas de aula e manuais em vigor para e executar a manutenção até 3º escalão.	AA AC
		19) Características técnicas do lança-rojão em uso no EB; 20) Funcionamento, peças e mecanismos do lança-rojão; 21) Manutenção do lança-rojão até 3º escalão, identificando e solucionando panes	08	-			
		22) Características técnicas dos diversos modelos de fuzis, pistolas e metralhadoras extra dotação em uso em outros exércitos.	08	-			

# PLADIS 2014 E 2015

**COMPETÊNCIA PRINCIPAL:** Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.

UNIDADES DE COMPETÊNCIAS	ELEMENTOS DE COMPETÊNCIAS	CONTEÚDOS /ASSUNTOS	CARGA HORÁRIA		EIXO TRANSVERSAL	PADRÕES DE DESEMPENHO	AVALIAÇÃO	
			D	N				
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada	Planejar e conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Bda/DE como um todo	<b>b. IODCT</b> 1) Principais peculiaridades da manutenção dos instrumentos óticos, ótico mecânicos e oprônicos em uso no EB.	12	-	<b>1. Atitudes</b> a. Autoconfiança. b. Dedicção. c. Disciplina. d. Organização. e. Responsabilidade. <b>2. Capacidades cognitivas</b> a. Análise. b. Comparação c. Raciocínio dedutivo <b>3. Capacidades morais</b> - Disciplina consciente. <b>4. Valores</b> a. Aprimoramento técnico-profissional. b. Entusiasmo profissional.	Identificar e correlacionar as principais peculiaridades da manutenção dos instrumentos de observação, direção e controle de tiro em uso no EB, conforme notas de aula e manuais em vigor para realizar o correto manuseio, manutenção e guarda.	AA AC	
	Realizar a prestação de assistência e informações técnicas					Realizar a destruição e a remoção de engenhos falhados, granadas e bombas		Planejar, coordenar, supervisionar e conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt

# PLADIS 2014 E 2015

## REFERÊNCIAS

Assunto 01:

ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS. **Generalidades do Armamento Leve**. Editora Acadêmica. Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Pistolas Semi-automáticas**, Editora Acadêmica. Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Instruções para Manutenção do Fuzil 7,62 M964 e Fuzil Metralhadora 7,62 M964**, Editora Acadêmica. Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Instruções para Manutenção de Metralhadora 7,62 M 971**, Editora Acadêmica. Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Manutenção do Armamento**, Editora Acadêmica. Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Apostila Munições de Armamento Leve**, editada pelo CMB. Resende - RJ. s. d.

\_\_\_\_\_. **Metralhadora Browning .50 móvel M2, Cano Pesado, com Reparo Tripé M3-Terrestre e Reparo AAe M 63**. T9-1005-213-10

\_\_\_\_\_. **Acidentes e Incidentes de Tiro e Avarias – Suas Causas e Correções**. T 9-210.

## ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS

### 1. Orientações para execução das situações-problema

a. Instruções no parque: além da parte teórica referente aos assuntos, os instrutores deverão realizar, com os cadetes, práticas controladas nas áreas próximas ao parque do curso. Com a finalidade de buscar no cadete a solução de problemas referente ao assunto ministrado, deverá ser apresentado ao Cadete, de forma gradativa, o nível de dificuldade para a solução destes problemas, para que ele desenvolva a sua capacidade e posteriormente a competência para solucioná-los com eficiência.

b. Caso o instrutor necessite de apoio de outras cadeiras de ensino ou cursos (DE e /ou DC), este deverá ser solicitado ao S/3 CC que coordenará o referido apoio.

c. Instruções das Atividades Complementares da Matéria: os instrutores deverão apresentar aos cadetes problemas relacionados aos assuntos ministrados em sala de aula, de forma que o seu nível de dificuldade apresentado seja inédito exigindo maior esforço do cadete. Estas instruções serão práticas, podendo o instrutor aplicar avaliações práticas de acompanhamento.

d. Cada conteúdo poderá exigir uma situação problema. Sendo assim deverá constar no Plano de Sessão do Instrutor atendendo a um contexto real, buscando no instruendo uma tomada de decisão para solucionar o problema específico.

### 2. Procedimentos didáticos

a. Os instrutores deverão utilizar os métodos didáticos e técnicas de ensino validadas no Manual do Instrutor, buscando adequá-los às instruções ministradas (trabalho em grupo, palestra, ensino prático...).

b. O instrutor deverá buscar a interdisciplinaridade em todas as instruções.

c. O método de ensino utilizado, para permitir o desenvolvimento atitudinal, será o trabalho em grupo e servirá para a avaliação no Programa de Acompanhamento e Avaliação da Área Atitudinal (P4A), além da avaliação vertical. Será empregada a técnica de ensino prevista no manual do instrutor, em grupo de, aproximadamente, 06 cadetes, contextualizando determinado conteúdo, de modo a evidenciar as atitudes e/ou valores previstas no plano de sessão. (até 05)

d. A carga horária noturna não poderá exceder 16 horas semanais. Quando o tempo destinado não for suficiente para a realização da instrução, o excedente deverá constar no Quadro de Trabalho Quinzenal (QTQ), com a devida autorização do Comando do Corpo de Cadetes.

### 3. Atividades complementares

Serão realizados os seguintes pedidos de cooperação de instrução:

a. na Es S Log em 04 tempos de instrução, sobre armamento leve e IODCT; e

b. na Es A Cos A Ae em 04 tempos de instrução, sobre armamento anti-aéreo.

### 4. Avaliação da aprendizagem

1) Avaliação de Acompanhamento (AA)

Serão realizadas duas AA do tipo escrita.

2) Avaliação de Controle (AC)

Será realizada uma AC, do tipo mista.

Poderá ser realizada uma AA da disciplina Instrução Especial em Ambiente de Selva. Esta AA poderá compor a média das AA desta disciplina.

# PLADIS 2014 E 2015

TIPO DE AVALIAÇÃO	TIPO DE PROVA	TEMPO DE REALIZAÇÃO	RETIFICAÇÃO DA APRENDIZAGEM	CONTEÚDOS/ASSUNTOS
AA	ESCRITA	01 HA	-	“1.a.1)” a “1.a.14)”
AA	ESCRITA	01 HA	-	“1.a.15)” a “1.c.”
AA	ESCRITA	A cargo da SIEsp	A cargo da SIEsp	A cargo da SIEsp
AC	ESCRITA	03 HA	01 HA	“1.a.” a “1.c.”
Avaliação da Área Atitudinal (P4A)	Não há	15 min (Não incluídos na carga horária.)	A cargo da S PscPed	Citar três atitudes e ou valores, para cada atividade em que o Cadete seja avaliado no P4A.

## 5. Indicações básicas de segurança na instrução

a. Todas as instruções deverão seguir as Normas de Segurança previstas na NOSEG/AMAN e o que prescreve as diretrizes do exército. Para tanto deverão ser incluídos, nos Planos de Sessão, as Normas de Segurança conforme modelo da 3ª Seção do Curso de Material Bélico.

b. O Instrutor deve solicitar, junto ao OPAI do curso, os Planos de Segurança previstos para as atividades (constam na NOSEG) que assim exijam tal documento. Para tanto o instrutor deverá seguir fielmente esta ferramenta.

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA NA DISCIPLINA														
	AULA/INSTRUÇÃO			AVALIAÇÃO					CARGA HORÁRIA TOTAL			TOTAL DA DISCIPLINA		
	Carga Horária			Aplicação		RETAP		GERAL	D	N	Geral	D	N	Geral
	D	N	GERAL	D	N	D	N							
<b>TEC MIL VI</b>	93	-	93	05	-	01	-	06	99	-	99	99	-	99

**PLADIS 2014 E 2015**  
**ACADEMIA MILITAR DAS AGULHAS NEGRAS**

PLANID (Plano Integrado de Disciplinas)			
<b>ANO</b>	<b>CURSO</b>	<b>MODALIDADE</b>	<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>
2º	CURSO DE MATERIAL BÉLICO	Presencial	447 horas-aula (HA)

<b>COMPETÊNCIA PRINCIPAL DE REFERÊNCIA:</b> Comandar frações em situação de Guerra e não Guerra, integrado aos sistemas operacionais.			
UC	EC	CONTEÚDOS (temas)	DISCIPLINAS
Conduzir o emprego da fração em Operações Convencionais, Não-convencionais, de Manutenção da Paz, em Ações Subsidiárias e de Segurança Integrada.	Conduzir as atividades de apoio de manutenção de 2º escalão da Cia Log Mnt como um todo.	1. Organização do Material Bélico 2. Emprego do Material Bélico 3. Sistemas Fundamentais 4. Motomecanizados 5. Armamento	1. Emprego Tático I 2. Emprego Tático I 3. Técnicas Militares 4. Técnicas Militares 5. Técnicas Militares
	Realizar a prestação de assistência e informações técnicas.		
	Conduzir as atividades de transporte e controle do suprimento de material bélico a ser distribuído para as organizações apoiadas.		
	Conduzir as atividades de apoio de manutenção de 3º escalão da RM como um todo.		
	Conduzir as atividades da Cia Log Mnt/B Log.		
	Conduzir as atividades da Cia Mnt/Pq R Mnt.		
	Conduzir as atividades de coleta e a evacuação de material salvado e capturado.		
	Conduzir as atividades da Cia Log Sup/B Log.		
Conduzir as atividades da Cia Sup/B Sup e D Sup.			
Conduzir o emprego da fração em Operações de Segurança Integrada	Atuar em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (Op GLO).	Operações de não-guerra	Emprego Tático I

SITUAÇÃO INTEGRADORA	PADRÕES DE DESEMPENHO (PD)		CARGA HORÁRIA DO SITUAÇÃO INTEGRADORA						
	EC	PD	EXECUÇÃO		ANÁLISE PÓS-AÇÃO (APA)		TOTAL		
			D	N	D	N	D	N	GERAL
Módulo tático de operações defensivas	ET I TM V TM VI	Auxiliar no desdobramento e operação, participando ativamente, das instalações logísticas da Companhia Logística de Manutenção	18	08	02	-	20	08	28
Manobra escolar	ET I TM V TM VI	Auxiliar no desdobramento e operação, participando ativamente, das instalações logísticas da Companhia Logística de Manutenção	78	36	02	-	80	36	116

# PLADIS 2014 E 2015

<b>ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS</b>
<b>SITUAÇÃO INTEGRADORA:</b> Módulo tático de operações defensivas
O cadete do 2º ano ocupará os cargos previstos na Cia Log Mnt e auxiliará no desdobramento e operação, participando ativamente, das instalações logísticas da Companhia Logística de Manutenção.

<b>ORIENTAÇÕES METODOLÓGICAS</b>
<b>SITUAÇÃO INTEGRADORA:</b> Manobra escolar
O cadete do 2º ano ocupará os cargos previstos na Cia Log Mnt e auxiliará no desdobramento e operação, participando ativamente, das instalações logísticas da Companhia Logística de Manutenção