

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**ENSINO**

**ICA 37-389**

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE TRANSPORTE  
INTERMODAL (COTRANS)**

**2013**

**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
INSTITUTO DE LOGÍSTICA DA AERONÁUTICA



**ENSINO**

ICA 37-389

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE TRANSPORTE  
INTERMODAL (COTRANS)**

2013



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**COMANDO-GERAL DE APOIO**

PORTARIA COMGAP Nº 249/1EM, DE 26 DE SETEMBRO DE 2013.  
Protocolo COMAER nº 67100.005864/2013-93

Aprova a reedição da Instrução que estabelece o “Currículo Mínimo do Curso de Transporte Intermodal (COTRANS)”.

**O CHEFE DO ESTADO-MAIOR DO COMANDO-GERAL DE APOIO,** no uso de suas atribuições, que lhe confere, por delegação de competência emanada pelo Exmo. Sr. Comandante-Geral de Apoio, publicada no Boletim Interno Ostensivo nº 17, de 26 de abril de 2013, do COMGAP, e considerando o disposto no Inciso XI do Art. 9º do Regulamento do Comando-Geral de Apoio, aprovado pela Portaria nº 643/GC3, de 08 de setembro de 2010, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da ICA 37-389 relativa ao “Currículo Mínimo do Curso de Transporte Intermodal (COTRANS)”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Instrução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revoga-se a Portaria COMGAP nº 163/1EM, de 19 de agosto de 2010, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 161, de 30 de agosto de 2010.

Maj Brig Ar OSWALDO MACHADO CARLOS DE SOUZA  
ChEM do COMGAP

(Publicada no BCA nº 189, de 1º de outubro de 2013)

## SUMÁRIO

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....</b>	<b>7</b>
1.1 FINALIDADE.....	7
1.2 ÂMBITO.....	7
<b>2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO.....</b>	<b>8</b>
<b>3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO.....</b>	<b>9</b>
3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO.....	9
3.2 PERFIL DO ALUNO.....	9
<b>4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO.....</b>	<b>10</b>
4.1 FINALIDADE DO CURSO.....	10
4.2 OBJETIVOS GERAIS DO CURSO.....	10
4.3 DURAÇÃO DO CURSO.....	10
<b>5 CONTEÚDO CURRICULAR.....</b>	<b>11</b>
5.1 QUADRO GERAL DO CURSO.....	11
5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL.....	12
<b>6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO.....</b>	<b>13</b>
6.1 AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS COGNITIVO E PSICOMOTOR.....	13
6.2 MÉDIA FINAL.....	14
6.3 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÕES.....	14
<b>7 DISPOSIÇÕES GERAIS.....</b>	<b>15</b>
<b>8 DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>17</b>

## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer o Currículo Mínimo do Curso de Transporte Intermodal (COTRANS).

### **1.2 ÂMBITO**

Esta instrução se aplica ao Instituto de Logística da Aeronáutica (ILA).

## **2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO**

**2.10** COTRANS visa capacitar, atualizar e aprimorar os profissionais da área do Sistema do Correio Aéreo Nacional (SISCAN) na execução das atividades de recebimento, controle, movimentação e expedição de material nos Elementos Executivos e em todos os demais Órgãos do SISCAN (Posto do Correio Aéreo Nacional – PCAN, Elemento do Correio Aéreo Nacional – ECAN, Terminal Tático Logístico – TTL, Parques de Material Aeronáutico e Setores de Recebimento e Expedição das OM).

**2.2** Há pouco tempo, as Organizações Militares da Força Aérea Brasileira distribuía as cargas advindas de todas as partes do país a seu critério, ou seja, elas escolhiam o modal de transporte no qual determinado material seria entregue em seu destino final. Durante décadas o Comando da Aeronáutica ressentia-se de uma estrutura que pudesse centralizar em uma única Organização a otimização da função transporte. Inúmeros foram os grupos de trabalho criados com o fim de encontrar uma solução para o pleito supracitado.

**2.3** Com a criação do CELOG em 2005, o Comando-Geral de Apoio (COMGAP) determinou a otimização do transporte. Com isso, foi criado em 2009, com sede no extinto CECAN, o Centro de Coordenação do SISCAN. Desde então, pode-se visualizar através da ferramenta informatizada SILOMS MT (Módulo Transporte) as cargas armazenadas em todos os PCAN, sendo, dessa forma, melhor aproveitada a disponibilidade nos diversos modais de transporte.

**2.4** Orientado então para tal propósito, o COTRANS é um curso de capacitação de pós-graduação categorizado na tipologia estabelecida pelo ILA como um curso de “Capacitação Operacional Simples”.

**2.5** Sua estrutura curricular atua nos domínios cognitivo e afetivo, com os propósitos tradicionais de desenvolvimento, disseminação e aplicação do conhecimento, assim como a valorização da importância desse conhecimento para garantia da qualidade, eficácia e eficiência das atividades a serem desempenhadas.

**2.6** Para atender a concepção apresentada, tal estrutura curricular tem como base, principalmente, capacitar o operador no recebimento e expedição dos materiais movimentados no SISCAN, o correto domínio da ferramenta informatizada SILOMS-MT, a familiarização com as publicações e a composição do SISCAN. Os conhecimentos adquiridos durante o curso visam capacitar os militares para o exercício das funções de execução do Módulo Transporte do SILOMS.

**2.7** Com isso, o curso está pautado na atividade de Operador, mais pontualmente nas peculiaridades desta tarefa, em manter os dados do PCAN atualizados, cadastrar volumes com valores corretos de peso e cubagem – com as respectivas dimensões lineares, bem como deixá-los com o status “disponível”, e expedir e receber manifestos, informando possíveis discrepâncias nos mesmos, a fim de que o Centro de Coordenação do SISCAN, CTLA, possa visualizar o material no seu armazém e organizar o mapa de carga, bem como o transporte adequado.

**2.8** Por fim, no tocante ao corpo docente, é desejável a atuação de profissionais que exerçam atividades de operação de movimentação de carga intermodal sob a responsabilidade do SISCAN com o SILOMS-MT, com aptidão e/ou perfil para a atividade docente, de preferência com cursos como CPI, CPOA, CPE e afins.

### **3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO**

#### **3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO**

- a) realizar as atividades e atribuições inerentes ao nível da OM na estrutura organizacional do SISCAN;
- b) utilizar o SILOMS-MT recebendo, armazenando e expedindo toda a carga disponível para o transporte; e
- c) elaborar os documentos que regem as atividades específicas do SISCAN no SILOMS-MT, tais como manifestos, recibos e afins;

#### **3.2 PERFIL DO ALUNO**

**3.2.1**O aluno do curso possui as seguintes características:

- a) é cabo, soldado, ou civil assemelhado, pertencente ao Ministério da Defesa;
- b) atua diretamente na área do SISCAN.

## **4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO**

### **4.1 FINALIDADE DO CURSO**

Capacitar profissionais para a operação de movimentação de carga intermodal sob a responsabilidade do SISCAN, utilizando o SILOMS-MT.

### **4.2 OBJETIVOS GERAIS DO CURSO**

**4.2.1** Proporcionar experiências de aprendizagem que habilitem e capacitem os instruídos a:

- a)descrever as atividades desenvolvidas no SISCAN e suas legislações (Cp); e
- b)valorizar a importância do SILOMS-MT como ferramenta informatizada de controle das atividades desenvolvidas na área do transporte de cargas intermodal do SISCAN (Va).

### **4.3 DURAÇÃO DO CURSO**

A duração do curso é de 3 semanas na modalidade EAD (em Ambiente Virtual de Aprendizagem do ILA), tudo do campo técnico especializado, disponível ao aluno 24h via Intraer e Internet, com um esforço mínimo esperado de duas horas diárias de estudo durante o expediente de trabalho.



**5 CONTEÚDO CURRICULAR****5.1 QUADRO GERAL DO CURSO**

<b>CAMPO</b>	<b>ÁREA</b>	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>CH PARA INSTRUÇÃO</b>	<b>CH PARA AVALIAÇÃO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>TÉCNICO- ESPECIALIZADO</b>	<b>CIÊNCIAS AERONÁUTICAS</b>	<b>OPERAÇÃO DE CARGAS NO SISCAN</b>	<b>20 h</b>	<b>4 h</b>	<b>24 h</b>
	<b>TOTAL DO CAMPO TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>				<b>24 h</b>
<b>CARGA HORÁRIA REAL</b>					<b>24 h</b>
<b>ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS (AMBIENTAÇÃO)</b>					<b>10 h</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>					<b>34 h</b>

**5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL**

<b>CAMPO:</b> TÉCNICO-ESPECIALIZADO		<b>ÁREA:</b> CIÊNCIAS AERONÁUTICAS	
<b>DISCIPLINA:</b> OPERAÇÃO DE CARGAS NO SISCAN			
<b>CH INSTRUÇÃO:</b> 20 h		<b>CH AVALIAÇÃO:</b> 4 h	
<b>CH TOTAL:</b> 24 h			
<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> (níveis de aprendizado conforme ICA 37-521/12)</p> <p>a) citar os elos do SISCAN e suas atribuições (Cn);  b) citar os documentos que regem as atividades específicas do SISCAN (Cn);  c) citar Equipamentos de Apoio de Solo (EAS) em uso no SISCAN (Cn);  d) utilizar o SILOMS-MT recebendo, armazenando e expedindo toda a carga disponível para o transporte (Ap);  e) valorizar a ferramenta SILOMS-MT como forma de manter atualizado o cadastro dos materiais disponíveis, proporcionando a otimização dos meios de transporte pelo Centro de Coordenação do SISCAN (Va).</p> <p><b>EMENTA:</b></p> <p>1) Histórico do SISCAN. 2) Estrutura Organizacional do SISCAN. 3) Atribuições e funcionamento dos Elos do SISCAN. 4) Conceito de EAS. 5) Tipos de EAS. 6) Finalidade e correto emprego dos EAS em uso no SISCAN. 7) Finalidade do SILOMS-MT. 8) Cadastro de volumes. 9) Cadastro de manifestos. 10) Recebimento de manifestos.</p>			

## **6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

Os procedimentos aqui contemplados complementam os estabelecidos no Plano de Avaliação, sobrepondo aquilo que for divergente/conflictante. Algumas informações e procedimentos específicos poderão ainda, conforme a necessidade de detalhamento e operacionalização de informações aqui apresentadas, estar presentes no Plano de Unidade Didática do curso (PUD) e em Planos de Trabalho Escolar (PTE) específicos dos instrumentos de avaliação.

### **6.1 AVALIAÇÃO DOS DOMÍNIOS COGNITIVO E PSICOMOTOR**

#### **6.1.1 SISTEMÁTICA DE AVALIAÇÃO:**

**6.1.1.1** A avaliação do COTRANS será constituída de verificações de aprendizagem (modalidade somativa) e verificações imediatas (modalidade formativa).

**6.1.1.2** Serão empregados nas verificações de aprendizagem os seguintes instrumentos: Trabalho Avaliado e Prova Escrita Objetiva. Para as verificações imediatas serão empregados questionários de autoavaliação.

**6.1.1.2.1** A Prova Escrita Objetiva verificará a base teórica necessária à realização dos Padrões de Desempenho Específicos (PDEsp) referentes à disciplina avaliada, sendo composta por 10 itens objetivos que poderão ser dos seguintes tipos: pergunta, afirmação, situação-problema, falso/verdadeiro, emparelhamento e múltipla escolha. Como consta no Plano de Avaliação do ILA, verificará prioritariamente os objetivos de nível conhecimento (Cn) e compreensão (Cp) do domínio cognitivo. Sua realização deverá ser individual e sem consulta.

**6.1.1.2.2** O Trabalho Avaliado, de realização individual, complementarará sempre que possível o fórum avaliado, aprofundando as abordagens alcançadas pela discussão. Deverá avaliar a aplicação do conhecimento adquirido para realização dos PDEsp referentes à disciplina avaliada, sendo desejável que apresente uma situação-problema, abordando o assunto em foco, devidamente contextualizada à rotina da FAB. Um Plano de Trabalho Escolar (PTE) específico a esse instrumento deverá ser previamente elaborado apresentando os aspectos solicitados sobre a proposta a ser desenvolvida, e então encaminhado à coordenação pedagógica do ILA para apreciação e orientações.

**6.1.1.2.3** As autoavaliações serão questionários referentes a cada unidade didática estudada, geralmente compostas de 4 itens objetivos dos seguintes tipos: pergunta, afirmação, situação-problema, falso/verdadeiro, emparelhamento e múltipla escolha. Sua realização deverá ser individual e sem consulta.

#### **6.1.2 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS:**

**6.1.2.1** O grau da prova escrita objetiva será obtido conforme procedimento padrão previsto no Plano de Avaliação.

**6.1.2.2** O grau do Trabalho Avaliado será obtido conforme os seguintes procedimentos:

- a) o tutor deverá assinalar em uma planilha própria todos os PDEsp do curso (em colunas), assim como todos os discentes (em linhas) do mesmo;

b) para cada discente, deverá verificar a capacidade de realização dos PDEsp do curso, registrando uma das seguintes condições abaixo:

–totalmente capaz de realizar (2 pontos);

–parcialmente capaz de realizar (1 ponto); ou

–incapaz de realizar (não pontua);

a) analisados todos os PDEsp, somar todos os pontos obtidos por cada discente e utilizar na seguinte fórmula:

$$G = (A / T) \times 90$$

**Onde:**

***G – Grau Parcial do Trabalho Avaliado***

***A – Soma dos pontos Apurados***

***T – Pontuação máxima Total possível  
(quantidade de PDEsp x 2 pontos)***

b) após o cálculo acima, obter o Grau Final do Trabalho de cada discente somando o Grau Parcial então obtido aos seguintes pontos abaixo que se aplicarem conforme o caso:

›4 pontos: se atendeu plenamente à proposta (não desviou do foco);

›4 pontos: se embasou no conteúdo disponibilizado e/ou outras fontes; e

›2 pontos: se atendeu às exigências de formatação e envio do arquivo.

## 6.2 MÉDIA FINAL

O grau de cada disciplina será calculado pela média ponderada dos graus obtidos em cada um dos instrumentos aplicados, conforme o quadro abaixo.

## 6.3 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÕES

CÓD	TÍTULO	UNIDADE	NÍVEIS APREND.	INSTRUM.	MODALIDE	PESO
TAV	Trabalho Avaliado Individual	Todas constantes na disciplina	Ap, An, Si e Av	Trabalho Avaliado	SOMATIVA	8
PEO	Prova Escrita Objetiva Individual		Cn e Cp	Prova Escrita Objetiva		2
AAV	Auto Avaliação	Todas da disciplina. Uma para cada Unidade	Cn e Cp	Questionário	FORMATIVA	-

## 7 DISPOSIÇÕES GERAIS

7.1 O aluno deverá realizar a leitura do material didático disponibilizado no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) a cada Disciplina.

7.2 É recomendada a realização dos exercícios de autoavaliação disponibilizados nas Disciplinas.

7.3 É fundamental o acesso ao AVA **ao menos uma vez por dia**, para conhecimento de avisos e de eventuais modificações postadas pelo tutor, pela coordenação e por administradores, além de se tomar conhecimento do andamento do curso.

## **8 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**8.1** Esta Instrução entrará em vigor na data da publicação da Portaria de aprovação no Boletim do Comando da Aeronáutica.

**8.2** Os casos não previstos serão resolvidos pelo Exmo Sr Comandante-Geral de Apoio.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Manual do Ministério da Aeronáutica (MMA) 37-8, de 08 de novembro de 1985. **Manual referente a “Planejamento curricular”**. Portaria DEPENS nº 181/DE1, de 08 de novembro de 1985.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Logística da Aeronáutica. Regulamento de Organização do Comando da Aeronáutica (ROCA) 21-1, de 29 de junho de 2005. **“Regulamento do Instituto de Logística da Aeronáutica”**. Diário Oficial da União nº 124, de 30 de junho de 2005.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-4, de 18 de março de 2010. **Instrução referente a “Elaboração e revisão de currículos mínimos”**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 055, de 23 de março de 2010.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Logística da Aeronáutica. Manual do Comando da Aeronáutica (MCA) 37-45, de 05 de maio de 2011. **Manual que estabelece o “Plano de Avaliação do ILA”**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 091, de 13 de maio de 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Instituto de Logística da Aeronáutica. Regimento Interno do Comando da Aeronáutica (RICA) 21-50, de 21 de julho de 2011. **“Regimento Interno do Instituto de Logística da Aeronáutica”**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 140, de 25 de julho de 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando-Geral do Pessoal. Norma Sistemática do Comando da Aeronáutica (NSCA) 5-1, de 23 de novembro de 2011. **Norma que disciplina a “Confecção, controle e numeração das publicações oficiais do Comando da Aeronáutica”**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 225, de 29 de novembro de 2011.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-521, de 30 de agosto de 2012. **Instrução referente a “Objetivos de Ensino e Níveis a Atingir na Aprendizagem”**. Boletim do Comando da Aeronáutica nº 170, de 04 de setembro de 2012.