



MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
COMANDO DE PREPARO

PORTARIA COMPREP Nº 11227/SPOG-50 DE 6 DE JUNHO DE 2025.  
Protocolo COMAER nº 67200.006438/2025-82

Aprova a ICA 37-1054 “Projeto Pedagógico de Curso para o Curso Teórico do Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada RQ-900 (CTSARP RQ-900)”.

O **COMANDANTE DE PREPARO**, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 13, inciso I, do Regulamento do Comando de Preparo (ROCA 20-13), aprovado pela Portaria nº 492/GC3 de 21 de abril de 2023, publicado no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 75, de 26 de abril de 2023, resolve:

Art. 1º Aprovar a ICA 37-1054 “Projeto Pedagógico de Curso para o Curso Teórico do Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada RQ-900 (CTSARP RQ-900)”, na forma dos anexos I, II, III, IV, V, VI e VII.

Art. 2º Determinar que esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Ten Brig Ar RAIMUNDO NOGUEIRA LOPES NETO  
Comandante de Preparo

**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
COMANDO DE PREPARO



**ENSINO**

**ICA 37-1054**

**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO PARA O  
CURSO TEÓRICO DO SISTEMA DA AERONAVE  
REMOTAMENTE PILOTADA RQ-900  
(CTSARP RQ-900)**

**2025**

**ANEXO I**  
**PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO PARA O CURSO TEÓRICO DO SISTEMA DA AERONAVE**  
**REMOTAMENTE PILOTADA RQ-900 - CTSARP RQ-900 (ICA 37-1054)**

**CAPÍTULO I**  
**DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º Esta Instrução tem por finalidade estabelecer o Projeto Pedagógico de Curso para o Curso Teórico do Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada RQ-900 (CTSARP RQ-900), no âmbito do Comando do Preparo (COMPREP).

Art. 2º Para os fins desta Portaria, os dados de identificação do curso estão dispostos no Anexo II, as conceituações no Anexo III e as siglas e abreviaturas no Anexo IV.

**CAPÍTULO II**  
**APRESENTAÇÃO**

Art. 3º O CTSARP RQ-900 é uma oferta de capacitação profissional que visa atender à demanda de conhecimentos teórico-práticos necessários à operação da aeronave RQ-900, possibilitando a realização das missões aéreas que lhes são atribuídas.

Art. 4º O CTSARP RQ-900 é destinado aos Oficiais e Graduados que componham Quadro de Tripulantes da aeronave RQ-900 com as seguintes características:

I - Oficial Aviador, designado para a função de Piloto Remoto Interno (PI);

II - Oficial Aviador ou Graduado do Quadro de Suboficiais e Sargentos (QSS), designado para a função de Piloto Remoto Externo (PE); ou

III - Oficial Especialista em Fotografia ou Graduado da Especialidade Básico de Fotointeligência (BFT), designado para a função de Operador de Equipamentos Especiais nº 3 (O3).

**CAPÍTULO III**  
**OBJETIVOS DO CURSO**

Art. 5º O objetivo geral do CTSARP RQ-900 é capacitar os tripulantes da aeronave RQ-900, Oficiais e Graduados, para o cumprimento de missões designadas.

Art. 6º O objetivo específico do CTSARP RQ-900 é:

I - descrever, do ponto de vista técnico, teórico e prático, os diversos sistemas do RQ-900.

**CAPÍTULO IV**  
**PERFIL DO EGRESSO**

Art. 7º Visando o desenvolvimento das competências profissionais requeridas para o cumprimento de missões táticas em cenários hostis e incertos, em voo isolado ou em pacote, com a aeronave RQ-900, ao término do curso o egresso deverá ser capaz de:

I - I – explicar os diversos sistemas do RQ-900;

II - demonstrar a aplicabilidade dos conhecimentos teóricos na prática para os sistemas durante o voo do RQ-900; e

III - identificar os manuais e ordens técnicas a serem consultados na operação normal do RQ-900 e para a resolução de falhas ou emergências.

## **CAPÍTULO V**

### **ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

Art. 8º Os conteúdos curriculares do CTSARP RQ-900 estão relacionados à área das Ciências Aeronáuticas, no campo Técnico-Especializado e, suas aplicações com foco no fortalecimento do desempenho técnico-profissional dentro dos padrões de segurança de voo e operacionais, estabelecidos pelo COMAER.

#### **Seção I**

##### **Matriz Curricular**

Art. 9º A matriz curricular do CTSARP RQ-900 apresenta um conjunto de 02 (duas) disciplinas, a ser desenvolvido de forma sequencial, visando ao alcance dos objetivos do curso e ao perfil de egresso pretendido.

Art. 10. O Anexo V deste PPC apresenta o quadro explicativo da matriz curricular do CTSARP RQ-900.

#### **Seção II**

##### **Carga Horária**

Art. 11. A duração do curso é de 16 (dezesesseis) dias corridos, 12 (doze) dias letivos, perfazendo 94 (noventa e quatro) tempos de carga horária total e 54 (cinquenta e quatro) tempos de carga horária real.

Art. 12. A diferença de 40 (quarenta) tempos entre a carga horária total e a carga horária real é composta por 04 (quatro) tempos para atividades administrativas, 23 (vinte e três) tempos para complementação da instrução e 13 (treze) tempos para flexibilidade da programação.

Art. 13. Para efeito de cálculo de carga horária, considera-se a dedicação de 05 (cinco) dias úteis por semana, com 08 (oito) tempos de aula de segunda-feira a quinta-feira e 04 (quatro) tempos de aula às sextas-feiras, pela manhã.

Art. 14. Os 04 (quatro) tempos da tarde das sextas-feiras, à exceção da última semana, incluem-se na flexibilidade da programação e poderão ser utilizados para instrução, caso necessário.

#### **Seção III**

##### **Ementário**

Art. 15. Os conteúdos curriculares, os objetivos das disciplinas e as referências, relativos à matriz curricular do CTSARP RQ-900, estão contidos no ementário.

Art. 16. O Anexo VI apresenta o ementário correspondente à matriz curricular do CTSARP RQ-900.

## **Seção IV**

### **Atividades Complementares**

Art. 17. Recomenda-se, para enriquecimento das instruções e promoção da contextualização dos conteúdos ministrados nas disciplinas do CTSARP RQ-900, recomenda-se as seguintes atividades de complementação:

I - visita à aeronave RQ-900 para apresentar aos alunos o modo treinador;

II - visita às oficinas de manutenção e à própria aeronave;

III - apresentar aos alunos a plataforma OSIRIS/SAGEM;

IV - treinamento de Gerenciamento de Recursos da Tripulação (CRM), conforme a NOPREP SGV 02B;

V - apresentar aos alunos o Manual de Procedimentos da aeronave RQ-900; e

VI - apresentar aos alunos de Operador de Equipamentos Especiais Nº 3 os procedimentos da operação da aeronave RQ-900.

## **CAPÍTULO VI**

### **METODOLOGIA DE ENSINO**

Art. 18. A metodologia de ensino utilizada no CTSARP RQ-900 deverá envolver práticas didáticas que posicionem o aluno como protagonista do processo de ensino-aprendizagem.

Art. 19. Os instrutores deverão adotar técnicas diversificadas de instrução, tais como sala de aula invertida, Aprendizagem Baseada em Problemas, estudo de caso, aulas expositivas, práticas orientadas, visitas aos hangares de manutenção e às aeronaves possibilitando a construção do conhecimento e o desenvolvimento da capacidade de avaliação do aluno.

Art. 20. A metodologia do CTSARP RQ-900 deverá adotar a interdisciplinaridade, de modo a correlacionar conhecimentos e facilitar a resolução de problemas em cenários táticos específicos, considerando os aspectos de operação em ambientes hostis e incertos.

## **CAPÍTULO VII**

### **AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Art. 21. A avaliação deve medir o progresso dos alunos ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Art. 22. A avaliação deve ser processual e contínua.

## **Seção I**

### **Modalidade de Avaliação**

Art. 23. Será adotada no CTSARP RQ-900 a modalidade de avaliação somativa.

## **Seção II**

### **Sistemática de Avaliação**

Art. 24. As verificações de aprendizagem são compostas por provas contendo itens objetivos e/ou itens subjetivos.

Art. 25. Os itens objetivos serão constituídos por questões do tipo seleção, tais como múltipla escolha, verdadeiro/falso, ordenação e emparelhamento ou, ainda, situação-problema.

Art. 26. Os itens subjetivos serão compostos por questões de resposta livre, nos formatos discursivo e dissertativo.

Art. 27. Em caso de não atingimento do ponto de corte em alguma Verificação de Aprendizagem, o instruendo será submetido a Conselho Operacional e de Instrução (COI). Caso receba parecer favorável, deverá realizar prova de Segunda Época.

Art. 28. O grau obtido na prova de Segunda Época substitui a nota da Verificação de Aprendizagem em questão; entretanto, não compõe o cálculo da Média Final do Curso (MFC) para fins de classificação.

Art. 29. Os graus obtidos pelos alunos serão registrados em relatório próprio e armazenados na Célula de Controle da Seção de Operações do 1º/12º GAV.

Art. 30. A comunicação dos resultados obtidos pelos alunos será feita por meio eletrônico, após serem processados todos os pedidos de revisão de item.

Art. 31. A comunicação dos resultados deverá ser feita antes da realização de qualquer outra atividade de avaliação.

Art. 32. Para crítica, revisão de prova e anulações, o curso atenderá os critérios a seguir:

I - após a correção da verificação de aprendizagem, o instruendo tomará conhecimento dos resultados obtidos na prova durante a vista de prova. Se houver dúvida a respeito da mesma, o instruendo poderá pedir revisão por meio das fichas de pedido de revisão de item e pedido de revisão de grau atribuído;

II - os pedidos deverão ser formalizados durante o processo de vista de prova e entregues ao oficial responsável pela atividade, antes de seu término. Após receber os pedidos de revisão, o chefe da célula de doutrina terá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para dar seu parecer;

III - ao final do processo, serão fornecidos os graus dos alunos à Seção de Operações;

IV - caso o instruendo identifique alguma incorreção no grau publicado, poderá solicitar revisão deste, por meio da ficha de pedido de revisão de grau atribuído, cabendo à célula de instrução fazer nova conferência dos pontos atribuídos e republicar o grau, quando for o caso;

V - a solução dada aos pedidos de revisão será considerada definitiva, não cabendo qualquer recurso posterior; e

VI - o chefe da Seção de Operações poderá determinar a anulação de questões de uma verificação de aprendizagem que apresentem falhas de qualquer natureza.

### Seção III

#### Critérios para Aprovação, Reprovação e Certificação

Art. 33. Será considerado os pontos de corte estabelecidos a seguir:

I - grau 8,000 (oito vírgula zero zero zero) nas provas de Instrução Técnica da Aeronave (ITA); e

II - grau 9,000 (sete vírgula zero zero zero) na Prova de Segunda Época.

Art. 34. O instruendo que não atingir o ponto de corte na Prova de Segunda Época, deverá ser submetido a novo COI.

Art. 35. Será utilizado o sistema de graus absolutos na escala de 0,000 (zero vírgula zero zero zero ) a 10,000 (dez vírgula zero zero zero) em todos os instrumentos de medida do curso.

Art. 36. O arredondamento dos graus será realizado conforme os seguintes critérios:

I - os graus serão arredondados na casa dos milésimos, considerando três casas decimais depois da parte inteira do número;

II - quando o algarismo da casa do décimo de milésimo for igual ou maior que 5 (cinco), somar-se-á 1 (uma) unidade à casa dos milésimos, desprezando-se as casas subsequentes. Ex: 7,9836 = 7,984; e

III - quando o algarismo da casa do décimo de milésimo for menor que 5 (cinco), será conservada a casa dos milésimos, desprezando-se as casas subsequentes. Ex: 6,7824 = 6,782.

Art. 37. O cálculo da MFC, para fins de classificação, será a média aritmética das verificações de aprendizagem, conforme fórmula a seguir:

$$MFC = \frac{VA1 + VA2}{2}$$

Art. 38. Parágrafo único. VA refere-se à Verificação de Aprendizagem de cada disciplina.

Art. 39. Será considerado aprovado o aluno que cumprir os seguintes requisitos:

I - obtiver os graus iguais ou superiores ao estabelecido no “Ponto de Corte”;

II - realizar todas as verificações de aprendizagem previstas; e

III - obtiver frequência igual ou superior a 90% (noventa por cento) da carga horária total do curso.

Art. 40. Será considerado reprovado o aluno que deixar de cumprir todos os parâmetros e critérios estabelecidos no artigo anterior.

Art. 41. O aluno que não atender aos critérios de aprovação estará sujeito a assessoramento ao Comandante da OM certificadora, que decidirá sobre o assunto.

Art. 42. Ao aluno aprovado será conferido, pelo COMPREP, o Certificado de Conclusão do Curso Teórico do Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada RQ-900 (CTSARP RQ-900).

## **Seção IV**

### **Procedimentos Complementares**

Art. 43. Após a realização de cada Prova ou Prova de Segunda Época, será estabelecido um horário para a Revisão de Teste. Durante essa revisão, a avaliação será corrigida em grupo ou individualmente.

Art. 44. O aluno que faltar a uma atividade avaliada e não apresentar justificativa válida obterá, nesta atividade, grau 0,000 (zero vírgula zero zero zero), sendo submetido a Conselho de Ensino.

Art. 45. O aluno que se apresentar após o horário estabelecido para a verificação de aprendizagem será convocado para realizar uma Prova de segunda chamada, em data a ser acordada com o instrutor. A prova de segunda chamada deverá respeitar as mesmas condições da avaliação original, incluindo tempo de duração e número de questões.

Art. 46. A Prova de segunda chamada será concedida aos alunos que não comparecerem às Verificações de Aprendizagem por motivos justificados, conforme estabelecido a seguir:

I - ausência nas atividades didáticas ou nos trabalhos avaliados qualquer enfermidade, devidamente comprovada por atestado médico, que impossibilite a participação no evento; e

II - situações emergenciais que inviabilizem a locomoção ou a presença no local de realização das atividades, desde que comunicadas à Coordenação do Curso.

## **Seção V**

### **Instrumentos**

Art. 47. Os instrumentos devem ser entendidos como recursos utilizados para coleta e análise de dados no processo de ensino-aprendizagem, visando promover a aprendizagem dos alunos.

§ 1º Considerar-se-á como instrumento de medida para a avaliação a seguinte ferramenta:

I - Verificações de Aprendizagem (VA).

Art. 48. As VA podem ser classificadas como:

I - prova de ITA: são verificações de aprendizagem realizadas no decorrer do módulo de ITA, que têm por finalidade avaliar o rendimento do instruendo, de acordo com o calendário previamente definido;

II - prova de segunda chamada: são verificações de aprendizagem aplicadas ao instruendo que faltou, por motivo justificado, à avaliação prevista no calendário previamente definido;

III - prova de Segunda Época: são verificações de aprendizagem aplicadas ao instruendo que não superou o ponto de corte previsto na primeira avaliação, e que, após ser submetido ao COI, o Comandante decidiu favoravelmente pela realização de outra verificação de aprendizagem; e



IV - prova aleatória: são verificações de aprendizagem aplicadas ao instruendo, de maneira imprevista, por determinação do Oficial de Operações ou Comandante, a fim de avaliar o nível de conhecimento geral, durante o desenrolar do curso de formação.

Art. 49. As VA podem ser compostas por questões:

I - objetivas;

II - de resposta livre;

III - discursiva;

IV - dissertativa;

V - situação-problema; e

VI - mistas.

Art. 50. As VA devem ser realizadas por meio de um ou mais instrumentos de avaliação.

## **Seção VI**

### **Domínio de Aprendizagem**

Art. 51. No CTSARP RQ-900 a avaliação da aprendizagem adotada observa o domínio cognitivo por meio de VA ao final de cada disciplina, permitindo que os alunos reflitam sobre seu nível de conhecimento e capacidade de aplicação dos conteúdos abordados, promovendo uma abordagem mais ativa e consciente do processo de aprendizagem.

## **CAPÍTULO VIII**

### **APOIO AO DISCENTE**

Art. 52. A Assessoria Pedagógica prestará suporte aos alunos que apresentarem baixo desempenho, orientando-os com Planos de Estudos e Tarefas que apoiam os alunos no gerenciamento do tempo e da sua rotina acadêmica, além da autorregulação da aprendizagem. Caso seja diagnosticado alguma situação que extrapole a questão de ensino e aprendizagem, o assessor pedagógico encaminhará a situação para o Coordenador Técnico do curso.

## **CAPÍTULO IX**

### **INFRAESTRUTURA**

Art. 53. A OM sede do curso deverá possuir uma sala de aula adequada para o bom desenvolvimento das atividades de ensino, com capacidade para até 40 alunos. A sala deverá ser equipada com computadores com acesso a rede intraer e internet, Datashow, telão para projeção e quadro negro.

## **CAPÍTULO X**

### **AVALIAÇÃO DO CURSO**

Art. 54. A avaliação será realizada por meio da crítica final do curso, a qual deverá examinar a percepção sobre a qualidade das aulas oferecidas, o material didático, a metodologia de ensino, a carga horária, o corpo docente, a infraestrutura e o ambiente virtual de aprendizagem.

Art. 55. O curso também será avaliado por meio da Crítica Final Aberta, que coletará informações fornecidas pelos alunos. Essas informações serão analisadas pela Coordenação Técnica do Curso, e seu conteúdo será utilizado para elaborar o Relatório de Análise de Curso.

Art. 56. O Questionário de Crítica Final de Curso será disponibilizado aos alunos, em meio eletrônico adequado, de modo a permitir uma visão global do que foi o Curso.

## **CAPÍTULO XI**

### **DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 57. Os casos não previstos neste PPC serão submetidos à apreciação do Comando do Preparo.

**ANEXO II**  
**TABELA DE DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO**

<b>Organizações Militares:</b>	Comando de Preparo (COMPREP), Grupo de Instrução Tática e Especializada (GITE) e 1º/12º GAV		
<b>Cidades:</b>	Santa Maria - RS		
<b>Nome do Curso:</b>	Curso Téorico do Sistema da Aeronave Remostamente Pilotada RQ-900		
<b>Níveis</b> (conforme Art. 7º da Lei nº 12.464/ 2011)	Educação Básica ( ) Ensino fundamental ( ) Ensino médio		
	Educação Superior ( ) Graduação ( ) Pós-Graduação ( ) Extensão		
	Educação Profissional ( X ) Formação inicial e continuada ou qualificação profissional ( ) Educação profissional técnica de nível médio ( ) Educação profissional tecnológica de graduação ( ) Educação profissional tecnológica de pós-graduação		
<b>Fases</b>	( ) Preparação	( ) Formação	( X ) Pós-formação
<b>Modalidade de ensino</b>	( X ) Presencial	( ) EAD	( ) Semipresencial
<b>Duração do tempo de aula</b>	45 (quarenta e cinco) minutos.		
<b>Duração do curso</b>	16 (dezesesseis) dias		
<b>Carga horária total do curso</b>	71 (setenta e uma) horas.		
<b>Certificação conferida</b>	Certificado de Conclusão do Curso Téorico do Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada RQ-900.		
<b>Base Legal do Curso</b>	a) Lei nº 12.464, de 04 de agosto de 2011 – Dispõe sobre o Ensino na Aeronáutica.		

### ANEXO III CONCEITUAÇÕES

ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	Atividades inerentes ao processo de coordenação do curso/estágio, tais como: cerimônia de abertura, orientações do coordenador do curso, etc.
COMPLEMENTAÇÃO DA INSTRUÇÃO	Atividades tais como: visitas, viagens, palestras, filmes, estudo e preparação etc., que tem por objetivo o enriquecimento e/ou a contextualização dos conteúdos ministrados.
CONSELHO OPERACIONAL E DE INSTRUÇÃO	Conselho de instrutores do Quadro de tripulantes, que se reúne para deliberar sobre a progressão operacional dos tripulantes.
INSTRUTOR DE DISCIPLINA	Instrutor militar responsável pelo planejamento, supervisão, execução e coordenação da disciplina para a qual foi nomeado.
<i>IRIDIUM</i>	Sistema de comunicação satelital, usado quando ocorre falha de <i>datalink</i> .
<i>DATALINK</i>	Link de dados e comandos de voo entre a aeronave e estação de controle
<i>DCOMPASS</i>	Sensor eletro-ótico do sistema Hermes 900
DISCIPLINA	Fração em que se dividem as áreas de ensino. Constitui um conjunto de informações organizadas de maneira sistemática, que se refere a um determinado campo de conhecimentos ou habilidades (MCA 10-4).
FLEXIBILIDADE DA PROGRAMAÇÃO	Carga horária disponibilizada para utilização em atividades não contempladas no planejamento de ensino, contudo, necessárias ao Curso/Estágio.
<i>IDENTIFICATION FRIEND OR FOE (IFF)</i>	Sistema de transponder
<i>NO COMM LOGIC</i>	Lógica de navegação utilizada pelo sistema Hermes 900, durante ausência de <i>datalink</i> .
<i>PANO CAMERA</i>	Câmera Panorâmica
<i>PAYLOAD</i>	Carga paga, equipamento necessário ao cumprimento da missão
<i>PCOM-VOIP</i>	Posto de comunicação – <i>Voice over IP</i>
PILOTO REMOTO EXTERNO (PE)	Piloto responsável pela execução do pouso manual, através de comandos feitos por IFCU, bem como acompanhar a execução do pouso automático
PILOTO REMOTO INTERNO (PI)	Piloto responsável pela execução de pouso automático, acompanhamento do pouso manual, e condução da missão.

QUESTÃO DE RESPOSTA LIVRE	Modalidade de questão cuja resposta é elaborada pelo próprio instruendo, que tem a liberdade de organizar como quiser os elementos da resposta. Pode ser de dois tipos: discursiva e dissertativa. É também chamada de item de resposta livre (MCA 10-4).
QUESTÃO DISCURSIVA	Modalidade de questão de resposta livre que se caracteriza por ter o conteúdo como exigência principal, não solicitando a posição pessoal do instruendo sobre o assunto. É também denominada item discursivo (MCA 10-4).
QUESTÃO DISSERTATIVA	Modalidade de questão de resposta livre que solicita do instruendo que demonstre o conhecimento de um determinado assunto, bem como a sua posição pessoal em relação ao mesmo. É também denominada item dissertativo (MCA 10-4).
QUESTÕES MISTAS	São aquelas que possuem itens objetivos e de resposta livre em sua composição.
QUESTÃO SITUAÇÃO-PROBLEMA	Modalidade de questão caracterizada por apresentar no enunciado a simulação de um problema, sendo solicitado ao instruendo que apresente uma solução para o mesmo. Pode ser apresentada tanto como questão objetiva quanto de resposta livre. É também chamada de Item situação-problema (MCA 10-4).
VERIFICAÇÃO DE APRENDIZAGEM (VA)	Instrumento de medida da aprendizagem do discente, aplicado, individualmente ou em grupo, com finalidade somativa (MCA 10-4).
VERIFICAÇÃO IMEDIATA (VI)	Instrumento de medida da aprendizagem do discente, aplicado, individualmente ou em grupo, com finalidade formativa. Engloba os testes e os trabalhos escolares (MCA 10-4).

**ANEXO IV**  
**SIGLAS E ABREVIATURAS**

ABP	Aprendizagem Baseada em Problemas
An	Análise
Ap	Aplicação
ARP	Aeronave Remotamente Pilotada
Av	Avaliação
BFT	Básico de Fotointeligência
COI	Conselho Operacional e de Instrução
COMAER	Comando da Aeronáutica
COMPREP	Comando de Preparo
CRM	<i>Crew Resource Management</i> ou Gerenciamento de Recursos de Tripulação
CTSARP RQ-900	Curso Teórico do Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada RQ-900
Cn	Conhecimento
Cp	Compreensão
DCA	Diretriz do Comando da Aeronáutica
EMAER	Estado-Maior da Aeronáutica
FAB	Força Aérea Brasileira
FCU	<i>Flight Control Unit</i>
GCS	<i>Ground Control Station</i>
GDT	<i>Ground Data Terminal</i>
GITE	Grupo de Instrução Tática e Especializada
ICA	Instrução do Comando da Aeronáutica
MCA	Manual do Comando da Aeronáutica
MFC	Média Final de Curso
O3	Operador de Equipamentos Especiais nº 3
OM	Organização Militar
OPATS	<i>Object Position and Tracking System</i>
OPDS	<i>Operating Panel Digital System</i>
PCOM-VOIP	Posto de Comunicação no ar- Voice Over IP
PE	Piloto Remoto Externo
PI	Piloto Remoto Interno
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
QRH	<i>Quick Reference Handbook</i>
QSS	Quadro de Suboficiais e Sargentos
QT	Quadro de Tripulantes
RPAS	Sistema de Aeronave Remotamente Pilotada
SARP	Sistema da Aeronave Remotamente Pilotada
SATCOM	Comunicação Satelital
SGC	Sistema de Gerenciamento da Capacitação
Si	Síntese
IFF	<i>Identification Friend or Foe</i>
ITA	Instrução Técnica da Aeronave
VA	Verificações de Aprendizagem
VI	Verificações Imediatas

**ANEXO V**  
**MATRIZ CURRICULAR**

<b>CAMPO</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>CH INSTRUÇÃO (em tempos)</b>	<b>CH AVALIAÇÃO (em tempos)</b>	<b>CH TOTAL (em tempos)</b>
Técnico-Especializado	Introdução aos Sistemas da Aeronave Remotamente Pilotada (SARP) RQ-900	30	03	33
	Operação da Aeronave Remotamente Pilotada (ARP) RQ-900	18	03	21
<b>CH TOTAL DO CAMPO TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>				54
<b>CARGA HORÁRIA REAL DO CURSO</b>				54
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS				04
ATIVIDADES DE COMPLEMENTAÇÃO DA INSTRUÇÃO				23
FLEXIBILIDADE DA PROGRAMAÇÃO				13
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (em tempos)</b>				94
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (em horas)</b>				71

**ANEXO VI**  
**EMENTÁRIO**

<b>DISCIPLINA:</b> INTRODUÇÃO AOS SISTEMAS DA AERONAVE REMOTAMENTE PILOTADA (SARP) RQ-900
<b>CH TOTAL:</b> 33 tempos
<b>EMENTA</b>
1) Generalidades do SARP RQ-900; 2) Sistemas de trem de pouso e freios; 3) Sistema de propulsão; 4) Sistema de combustível; 5) Sistemas elétrico e de iluminação; 6) Sistema de Controle de Voo; 7) Modos e Operações de Voo; 8) Sistema de decolagem e pouso automáticos; 9) Descrição geral e Operação do <i>OPATS</i> ; 10) Sistemas de comunicação ( <i>Datalink</i> ); 11) Sistemas de Enlace de dados ( <i>NO COMM LOGIC</i> ); 12) Descrição geral, Operação, Método de trabalho e Emergências <i>SATCOM</i> ; 13) <i>IRIDIUM</i> ; 14) Identificação (IFF).
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>
a) descrever a estrutura da ARP RQ-900 (Cn); b) demonstrar as características dos diferentes sistemas da ARP RQ-900 (Cp); e c) identificar os principais componentes de voo da ARP RQ-900 (Ap).
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
<b>93– DE – 000193 – REV. B/CHANGE 2 - NOV 01, 2020.</b> HERMES® 450/900 UAS – <i>Operating Manual</i> .



<b>DISCIPLINA:</b> OPERAÇÃO DA AERONAVE REMOTAMENTE PILOTADA (ARP) RQ-900 <b>CH TOTAL:</b> 21 tempos	
<b>EMENTA</b>	
1) Sistemas de Missão ( <i>DCOMPASS</i> e <i>PANO CAMERA</i> ); 2) Princípios Operacionais da <i>GCS/OPDS</i> ; 3) <i>GCS - Explorer</i> e operação de entidades; 4) <i>GCS</i> - Operação na tela principal; 5) <i>GCS</i> - Operação do <i>Payload</i> ; 6) Operação do sistema enlace de dados ( <i>Datalink</i> ); 7) Modos de voo ( <i>FCU</i> ); 8) Descrição geral da <i>GCS/GDT</i> ; 9) <i>GCS</i> – Sistema de energia elétrica; 10) Emergências <i>RPAS</i> ; 11) Manuseio <i>QRH</i> ; 12) Rádios <i>PCOM-VOIP</i> ; 13) Fraseologia PI-PE.	
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO</b>	
a) conceituar a operação do sistema de missão ( <i>DCOMPASS</i> e <i>PANO CAMERA</i> ) (Cn); b) explicar os princípios operacionais da <i>GCS/OPDS</i> (Cp); c) distinguir a operação dos diferentes sistemas (Cp); d) descrever as <i>GCS/GDT</i> (Cp); e) demonstrar os procedimentos de emergência da ARP RQ-900 (Ap); f) conceituar a operação do rádio <i>PCOM-VOIP</i> (Cn); e g) identificar a fraseologia PI-PE (Ap).	
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>	
<b>93– DE – 000193 – REV. B/CHANGE 2 - NOV 01, 2020. HERMES® 450/900 UAS – Operating Manual.</b>	

## **ANEXO VII**

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. **TCA 37-4: Cursos e Estágios do COMPREP**. Brasília – DF: Boletim do Comando da Aeronáutica nº 214, de 24 de novembro de 2023.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. **NSCA 5-2: Sistema para Atos Normativos no Âmbito do Comando da Aeronáutica**. Brasília – DF: Boletim do Comando da Aeronáutica nº 234, de 22 de dezembro de 2023.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Diretoria de Ensino. **NSCA 37-5: Processo de Elaboração de Projeto Pedagógico de Curso no Âmbito do Comando da Aeronáutica**. Brasília – DF: Boletim do Comando da Aeronáutica nº 145, de 1º de agosto de 2024.

**BRASIL**. Lei nº 12.464, de 4 de agosto de 2011. *Lei de Ensino da Aeronáutica*. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 4 ago. 2011. Seção 1, p. 1.