COMANDO DA AERONÁUTICA

TRÁFEGO AÉREO

ICA 100-3

OPERAÇÃO DE VEÍCULOS ULTRALEVES

26 DEZ 2002

COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

TRÁFEGO AÉREO

ICA 100-3

OPERAÇÕES DE VEÍCULOS ULTRALEVES

26 DEZ 2002

PORTARIA DECEA N° 55/DGCEA, de 28 de outubro de 2002.

Aprova a edição da Instrução do Comando da Aeronáutica ICA 100-3, "Operação de Veículos Ultraleves".

O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, no uso das atribuições que lhe confere o Artigo 1°, inciso V, da Portaria DECEA n° 21, de 29 MAIO 2002, resolve:

Art. 1° - Aprovar a edição da Instrução do Comando da Aeronáutica, ICA 100-3 "Operação de Veículos Ultraleves", elaborada pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

Art. 2° - Fixar a data de 26 de dezembro de 2002 para a entrada em vigor dessa publicação.

Art. 3° - Revoga-se a Portaria DEPV N° 005/DIRPV de 16 de janeiro de 1997 que aprovou o FMA 100-61, "Operação de Aeronaves Ultraleves Motorizadas", de 1° de janeiro de 1997.

(a) Brig.-do-Ar – LECI OLIVEIRA PERES
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

(Boletim Interno do DECEA n° 206, de 29 de outubro de 2002).

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES.....7

1.1 FINALIDADE.....7
1.2 ÂMBITO.....7

2 INTRODUÇÃO.....9

3 REGRAS GERAIS.....11

3.1 ESPAÇOS AÉREOS ESPECÍFICOS.....11
3.2 RESTRIÇÕES OPERACIONAIS.....11
3.3 DIREITO DE PASSAGEM.....12
3.4 REFERÊNCIAS VISUAIS COM A SUPERFÍCIE.....12
3.5 VISIBILIDADE EM VÔO E AFASTAMENTO DE NUVENS.....12

4 REGRAS ESPECÍFICAS PARA ULTRALEVES MOTORIZADOS.....15

5 REGRAS ESPECÍFICAS PARA ULTRALEVES NÃO MOTORIZADOS.....17

6 DISPOSIÇÕES FINAIS.....19

ANEXO

ANEXO 1 – TRANSCRIÇÃO DAS DEFINIÇÕES CONSTANTES NO REGULAMENTO BRASILEIRO DE HOMOLOGAÇÃO AERONÁUTICA - RBHA 103.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Estabelecer regras e procedimentos de tráfego aéreo para operação de veículos ultraleves, em consonância com o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica – RBHA 103 - do DAC.

1.2 ÂMBITO

As regras e os procedimentos contidos nesta Instrução aplicam-se aos pilotos de veículos ultraleves, bem como aos órgãos dos Serviços de Tráfego Aéreo e de Informações Aeronáuticas.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

2 INTRODUÇÃO

2.1 A edição desta Publicação foi elaborada visando tornar mais eficientes as regras e os procedimentos de tráfego aéreo para operação de veículos ultraleves, tendo em vista:

a) o aumento da demanda desses vôos;
b) os diferentes e modernos equipamentos utilizados;
c) o disposto nos regulamentos do DAC sobre as operações de veículos ultraleves; e
d) as normas de tráfego aéreo pertinentes, estabelecidas para a aviação geral.

2.2 A legislação do DAC possui as definições, descritas no Anexo 1, relacionadas aos veículos ultraleves.

2.3 Para efeito desta Instrução serão utilizadas, com o mesmo significado, as seguintes expressões relacionadas aos veículos ultraleves:

a) veículo ultraleve – ultraleve;
b) não propulsado - não motorizado; e
c) autopropulsado – motorizado.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

3 REGRAS GERAIS

3.1 ESPAÇOS AÉREOS DESIGNADOS

3.1.1 Exceto conforme disposto em 4.1, a operação de ultraleves deverá ser realizada somente dentro dos espaços aéreos especificamente designados para este fim.

3.1.2 As Agremiações de ultraleves devem solicitar, previamente, a autorização pertinente à correspondente prática aerodesportiva ao SERAC da área, sendo este último o responsável por realizar as gestões junto ao SRPV/CINDACTA, a fim de ser analisada a viabilidade da implementação dos espaços aéreos descritos em 3.1.3 e 3.1.4.

3.1.3 Os espaços aéreos designados para a operação de ultraleves deverão ser estabelecidos como Espaços Aéreos Condicionados, onde for possível, sem prejuízo à segurança das demais operações aéreas.

3.1.4 Caso seja necessário para o deslocamento dos ultraleves, desde o local de sede até os locais destinados ao vôo, serão definidos Espaços Aéreos Condicionados, em forma de corredores.

3.1.5 Os horários de ativação, bem como as altitudes máxima e mínima dos Espaços Aéreos Condicionados, descritos em 3.1.3 e 3.1.4, deverão ser definidos, de forma que não interfiram na operação segura das demais aeronaves.

3.1.6 A divulgação aos usuários sobre os Espaços Aéreos Condicionados, descritos em 3.1.3 e 3.1.4, deverá ocorrer, inicialmente, através de NOTAM regional, até a inclusão definitiva, em publicação aeronáutica pertinente.

3.2 RESTRIÇÕES OPERACIONAIS

3.2.1 É proibida a operação de ultraleve que possa criar riscos para pessoas e/ou propriedades.

3.2.2 É proibido lançar de um ultraleve objetos ou coisas à superfície.

3.2.3 Somente será permitida a operação de ultraleve no período compreendido entre o horário oficial do nascer e do pôr-do-sol da localidade de operação.

3.2.4 Nenhum ultraleve voará tão próximo de outra aeronave, de modo que possa ocasionar perigo de colisão com a mesma.

3.2.5 O vôo de ultraleve sobre o mar ou águas interiores deve ser realizado a uma distância de, pelo menos, 100 metros das praias e a uma altura de, pelo menos, 50 metros (150 pés) em relação ao solo ou água.

3.3 DIREITO DE PASSAGEM

3.3.1 O ultraleve que tem o direito de passagem deve manter seu rumo e velocidade, porém esta regra não exime o piloto em comando de proceder no sentido de evitar uma colisão. Todo ultraleve, obrigado a afastar-se de outro ultraleve ou aeronave, deverá evitar passar por cima ou por baixo ou cruzar-lhe a frente, a menos que haja distância suficiente.

3.3.2 Os ultraleves motorizados não terão direito de passagem sobre as demais aeronaves, devendo os pilotos dos ultraleves motorizados manter vigilância constante durante o vôo, de modo a observá-las e conceder-lhes passagem.

3.3.3 Os ultraleves motorizados cederão passagem aos ultraleves não motorizados.

3.4 REFERÊNCIAS VISUAIS COM A SUPERFÍCIE

O vôo de ultraleve somente deverá ser realizado se:

a) forem mantidas, permanentemente, referências visuais com a superfície; e
b) as nuvens ou formações meteorológicas de igual opacidade, existentes abaixo do nível de vôo, não obstruírem mais da metade do campo visual do piloto.

3.5 VISIBILIDADE EM VÔO E AFASTAMENTO DE NUVENS

3.5.1 A operação de ultraleve deverá ser conduzida de forma que a aeronave voe em condições de visibilidade e distância de nuvens iguais ou superiores aos valores da tabela a seguir:

ALTITUDE DE VÔO (EM RELAÇÃO AO NÍVEL MÉDIO DO MAR)	VISIBILIDADE MÍNIMA EM VÔO	AFASTAMENTO MÍNIMO DE NUVENS
Abaixo do FL 100	5.000 m	300m (1000 pés) na vertical 1500m (5000 pés) na horizontal
No ou acima do FL 100	8.000 m	300m (1000 pés) na vertical 1500m (5000 pés) na horizontal

3.5.2 Para os vôos de ultraleve, nos espaços aéreos classes "G", quando realizados abaixo de 900m AMSL, inclusive, ou até 300m acima do terreno, o que for maior, poderá ser utilizada a visibilidade mínima em vôo de 5 Km, desde que o piloto se mantenha livre de nuvens e com avistamento do solo ou água.

3.6 A operação de pilotos de ultraleves que não sejam habilitados a operar equipamento transponder e/ou efetuar comunicação rádio com os órgãos ATC, em aeródromo controlado, sede de Agremiação de ultraleves, deverá ser regulada por Acordo Operacional a ser firmado entre a gerência do órgão ATC local, Diretor da entidade aerodesportiva sediada e administração aeroportuária.

3.7 Todos os sítios de vôo e aeródromos privados sede de operações de veículos ultraleves autopropulsados devem ter um responsável pelo controle do movimento diário desses veículos. Este responsável receberá a denominação de Diretor de Operações.

3.8 Dentre outras funções, é da responsabilidade do Diretor de Operações, citado em 3.7:

a) Propor à autoridade aeronáutica da área os circuitos de tráfego e normas de segurança para a proteção dos pilotos e de terceiros; e
b) Manter ordenado o tráfego de ultraleves, exigindo o cumprimento das normas em vigor.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

4 REGRAS ESPECÍFICAS PARA ULTRALEVES MOTORIZADOS

4.1 O vôo de ultraleves motorizados poderá ser realizado:
a) nos espaços aéreos condicionados descritos em 3.1; ou
b) Fora dos espaços aéreos condicionados descritos em 3.1, desde que:
- sejam cumpridas as regras de vôo visual (VFR);
- o veículo utilizado possua as características necessárias e esteja adequadamente equipado para cumprir os requisitos de vôo no espaço aéreo correspondente; e
- o piloto possua a licença de tripulante e o certificado de habilitação técnica concedidos pela autoridade aeronáutica de acordo com o Art. 160 da Lei n°7.565, de 19 de dezembro de 1986 (Código Brasileiro de Aeronáutica).

Nota: As exigências descritas em 4.1 b) visam resguardar a segurança do tráfego aéreo nos espaços aéreos ATS em função da convivência de ultraleves com outros tipos de aeronaves.

4.2 Os órgãos ATS, quando contatados pelos pilotos de ultraleves motorizados, devem considerar que foram atendidas as exigências previstas em 4.1 b).

4.3 Para o vôo de ultraleves motorizados, fora dos espaços aéreos descritos em 3.1, o piloto em comando deverá apresentar um Plano de Vôo de acordo com o previsto na ICA 100-11 (Plano de Vôo).

4.4 O pouso e/ou a decolagem de ultraleve motorizado deverá ser prioritariamente realizado em Sítios de Vôo, nos aeródromos sede de ultraleves ou em outras áreas autorizadas pela autoridade aeronáutica.

4.5 Poderá ocorrer a proibição da operação de ultraleves em determinados aeródromos controlados, em carater permanente ou em períodos específicos, visando garantir a segurança e a fluidez necessárias ao eficiente gerenciamento do tráfego aéreo.
Nota: A restrição prevista em 4.5, quando possível, poderá constar na Publicação de Informações Aeronáuticas (AIP-BRASIL).

4.6 Exceto em operações de pouso ou decolagem, ou quando autorizadas pelo autoridade de aviação civil, os ultraleves motorizados atenderão ao disposto em 4.7 e, além disso, não voarão sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupos de pessoas ao ar livre, em altura inferior àquela que lhes permita, em caso de emergência, pousar com segurança e sem perigo para pessoas ou propriedades na superfície.

4.7 Os vôos em ultraleves motorizados deverão cumprir a altura mínima de 90 metros (300 pés) acima do mais alto obstáculo existente em um raio de 100 metros em torno do ultraleve.

5 REGRAS ESPECÍFICAS PARA ULTRALEVES NÃO MOTORIZADOS

5.1 O pouso de ultraleve não motorizado não deverá ser programado ou efetuado em local:

a) não demarcado para tal e no qual haja trânsito normal de pessoas e/ou veículos de superfície, tal como praias freqüentadas, praças, ruas, estradas e áreas aquáticas com navegação regular; ou

b) proibido por seu proprietário ou responsável.

5.2 A decolagem de ultraleve não motorizado não será programada ou efetuada em local :

a) que esteja proibido pelo seu proprietário ou responsável; ou
b) que ponha em risco a vida ou bens de terceiros.

5.3 O vôo de ultraleves não motorizados será permitido:
a) nos espaços aéreos descritos em 3.1; ou
b) excepcionalmente, fora dos espaços aéreos descritos em 3.1, no caso de uma operação eventual, desde que seja obtida uma autorização prévia da autoridade de aviação civil da área e da gerência do órgão ATS local envolvido.

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

6 DISPOSIÇÕES FINAIS

6.1 Quando a significativa freqüência de movimentos de ultraleves em um aeródromo não controlado tornar evidente a necessidade de divulgação desse fluxo, o SRPV/CINDACTA expedirá os NOTAM específicos e encaminhará ao Subdepartamento de Operações do DECEA as propostas de emendas e/ou estudos realizados que, por sua natureza, devam ser inseridos nas Publicações de Informações Aeronáuticas.

6.2 A presente Instrução cancela, na mesma data de sua efetivação, o FMA 100-61 de 16 de janeiro de 1997.

DISTRIBUIÇÃO: F

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

ANEXO 1

TRANSCRIÇÃO DAS DEFINIÇÕES CONSTANTES NO RBHA 103

"(a) Veículo ultraleve ou ultraleve, significa uma aeronave muito leve experimental tripulada, usada ou que se pretenda usar exclusivamente em operações aéreas privadas, principalmente desporto e recreio, durante o horário diurno, em condições visuais, com capacidade para 2 (dois) ocupantes no máximo, podendo ser autopropulsada, ou não, e com as seguintes características adicionais:

(1) Não propulsados :

(i) Peso vazio máximo igual ou inferior a 70 kgf .

(2) Autopropulsados:

(i) Monomotores, com motor a explosão e propulsados por uma única hélice;

(ii) Peso máximo de decolagem igual ou inferior a 750 kgf;

(iii) Velocidade calibrada de estol (CAS), sem motor, na configuração de pouso (V_{so}) igual ou inferior a 45 nós;

(b) Peso vazio significa o peso do veículo com os equipamentos mínimos necessários para operação, quantidade total de fluidos operacionais, excluindo-se ocupante(s), combustível utilizável e lastros removíveis.

(c) Peso máximo de decolagem é o estabelecido pelo fabricante do veículo, devendo incluir obrigatoriamente, o peso vazio, o peso do número máximo dos ocupantes, e combustível suficiente para 1(uma) hora de operação do motor em regime de potência máxima contínua ou um ocupante e quantidade total de combustível. Para efeito destes cálculos, considera-se o peso de 86 kgf por ocupante.

(d) Sítio de vôo é uma área delimitada pela autoridade aeronáutica para sede, operações de decolagem, tráfego, pouso e estacionamento de veículo ultraleve.

(f) Aeródromo sede é um aeródromo público ou privado, autorizado, pela autoridade aeronáutica para sede, operações de decolagem, tráfego, pouso e estacionamento de veículo ultraleve.

(e) Espaço de vôo é o espaço aéreo delimitado pela autoridade aeronáutica, exclusivamente, para operação de veículos ultraleves.

(g) Corredor de ultraleves ou corredor de vôo é o espaço aéreo delimitado pela autoridade aeronáutica, para o deslocamento de veículos ultraleves entre os sítios de vôo, aeródromos sede e os espaços de vôo."