



**CÂMARA DOS DEPUTADOS**

## **PROJETO DE LEI N.º 2.200, DE 2015**

**(Do Sr. Takayama)**

Regulamenta a utilização e as regras para autorização de licenciamento e operação de "DRONES", incluindo veículos aéreos não tripulados (VANT"s) e aeronaves remotamente pilotadas (ARP"s), e dá outras providências.

**DESPACHO:**

APENSE-SE AO PL-16/2015.

**APRECIÇÃO:**

Proposição Sujeita à Apreciação do Plenário

**PUBLICAÇÃO INICIAL**

Art. 137, caput - RICD

O Congresso Nacional decreta:

Art. 1º - Esta Lei regulamenta a utilização dos “DRONES”, também denominados veículos aéreos não tripulados (VANT’s) e aeronaves remotamente pilotadas (ARP’s)

Art. 2º - O Ministério da Defesa e seu Comando da Aeronáutica, por meio do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) regulamentará o licenciamento para autorização de voo, “DRONES”, também denominados veículos aéreos não tripulados (VANT’s).

Art 3º Fica assegurado a inviolabilidade do direito à privacidade dos cidadãos e de propriedade, inclusive quanto à captura de imagens quando de cunho familiar, sendo vedada a utilização de “DRONES” ou multirotores, também denominados veículos aéreos não tripulados (VANT’s) e aeronaves remotamente pilotadas (ARP’s) para fins de monitoramento de atividades pessoais ou empresariais de qualquer espécie.

Parágrafo Único Os “DRONES”, também denominados veículos aéreos não tripulados (VANT’s) e aeronaves remotamente pilotadas (ARP’s) poderão ser usado para monitoramento de atividades de pessoas físicas e ou jurídicas desde que devidamente autorizada pelo poder judiciário.

Art. 4º O poder público envidará esforços para promover a pesquisa e desenvolvimento científico que será coordenado pelo Ministério da Defesa em conjunto com o Ministério da Ciência e Tecnologia e Inovação.

Art. 5º As ARP’s serão utilizadas por pessoa devidamente habilitada para pilotar, devendo os voos estarem devidamente autorizados.

Art. 6º - Fica permitido o uso de VANTs de forma comercial e ou particular, desde que a atividade a ser desempenhada não seja nociva à segurança, a saúde e a integridade física dos indivíduos, desde que devidamente licenciado e autorizado pelas autoridades competentes.

Art. 7º - Fica permitido o uso de VANT's, ARP's e "DRONES", para fins de entretenimento e lazer,devendo seguir as regras fixadas pelas autoridades competentes.

Art. 8º Esta Lei entra em vigor decorridos 120 (cento e vinte) dias após a sua publicação oficial.

### **JUSTIFICAÇÃO**

Os populares "DRONES", também denominados VANT's, ARP's nomenclatura da Força Aérea Brasileira são uma realidade da vida moderna.

Agência Nacional de Aviação Civil (Anac) e pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo – DECEA que expediu instrução intitulada "Veículos Aéreos Não Tripulados", a AIC-N 21/10, concebida no âmbito dos Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas (RPAS), no entanto, a finalidade e amplitude da aplicação desta tecnologia devem se discutida nesta Casa de leis, afim de que o debate seja aprofundado e que possamos desenhar como devemos aplicar esta recente tecnologia para fomentar o desenvolvimento em nosso país.

O Congresso Nacional deve se debruçar sobre este tema tão atual e relevante, já existe o uso de monitoramento de transito, de segurança, dentre outros, sendo o potencial grandioso no que tange a questão comercial.

O que se pretende com a presente proposição é debruçar sobre tema tão relevante, e principalmente permitir que as aeronaves de menor porte possam ser utilizadas em atividades econômicas e comerciais, sem, no entanto ferir o princípio basilar da dignidade humana, e o direito a intimidade.

Não obstante, os normativos desses órgãos e entidades regularem aspectos específicos quanto à utilização dos Vants, especialmente no tocante às restrições de voo, o presente projeto visa estabelecer regras mínimas básicas que constituirão marco legal da atividade no país, inclusive para utilização em lazer e entretenimento.

Ante o exposto, e em face da relevância do tema requeremos o apoio dos nobres pares para aprovar a presente proposição.

Sala da Comissão, em 01 de julho de 2015.

**Deputado TAKAYAMA**  
**PSC/PR**

**LEGISLAÇÃO CITADA ANEXADA PELA**  
 Coordenação de Organização da Informação Legislativa - CELEG  
 Serviço de Tratamento da Informação Legislativa - SETIL  
 Seção de Legislação Citada - SELEC

**BRASIL**

**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES**  
**AV GENERAL JUSTO, 160 – 2º AND. - CASTELO 20021-130-RIO DE JANEIRO – RJ**

**AIC N 21/10**  
**23 SEP 2010**

TEL: (5521) 21016320

AFTN: SBRJYGYC

FAX: (21) 21016198

**VEÍCULOS AÉREOS NÃO TRIPULADOS**

**1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**1.1 FINALIDADE**

A presente Circular de Informações Aeronáuticas (AIC) tem por finalidade apresentar as informações necessárias para o uso de veículos aéreos não tripulados no espaço aéreo brasileiro.

**1.2 ÂMBITO**

As informações constantes nesta AIC aplicam-se a todos aqueles que, no decorrer de suas atividades, pretendam ocupar o espaço aéreo brasileiro com voos de veículos aéreos não tripulados, bem como aos órgãos componentes do SISCEAB.

**2 ABREVIATURAS E CONCEITUAÇÕES**

**2.1 ABREVIATURAS**

ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ANATEL	Agência Nacional de Telecomunicações
ARP	Aeronave remotamente pilotada
CAG	Circulação Aérea Geral
CINDACTA	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
COM	Circulação Operacional Militar
COMDABRA	Comando de Defesa Aeroespacial Brasileiro

DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
ERP	Estação Remota de Pilotagem
IFR	Regras de Voo por Instrumentos
OACI	Organização de Aviação Civil Internacional
SDOP	Subdepartamento de Operações do DECEA
SISVANT	Sistema de Veículo Aéreo Não Tripulado
SRPV-SP	Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo
UASSG	Grupo de Estudos da OACI sobre Veículos Aéreos não Tripulados
VANT	Veículo Aéreo não Tripulado
VFR	Regras de Voo Visual

## 2.2 CONCEITUAÇÕES

Deve ser ressaltado que a terminologia usada para descrever a operação de sistemas aéreos não tripulados, bem como o pessoal e os equipamentos envolvidos, encontra-se em constante evolução e cada mudança deverá ser objeto de discussão em âmbito internacional e posterior concordância dos Estados signatários da OACI.

### 2.2.1 AERONAVE AUTÔNOMA

VANT que, uma vez programado, não permite intervenção externa durante a realização do voo. É uma subcategoria de VANT.

### 2.2.2 AERONAVE DE ACOMPANHAMENTO

Aeronave tripulada que, através de voo próximo, realiza o acompanhamento da ARP, com a finalidade de garantir a separação da mesma com relação aos obstáculos e outras aeronaves. A tripulação mínima exigida é de um piloto e um observador de ARP.

### 2.2.3 AERONAVE REMOTAMENTE PILOTADA (ARP)

Aeronave em que o piloto não está a bordo. É uma subcategoria de VANT.

### 2.2.4 ALCANCE VISUAL

Distância máxima em que um objeto pode ser visto sem o auxílio de lentes (excetuando-se lentes corretivas).

### 2.2.5 ÁREA PERIGOSA

Espaço aéreo de dimensões definidas, dentro do qual possam existir, em momentos específicos, atividades perigosas para o voo de aeronaves.

#### **2.2.6      ÁREA PROIBIDA**

Espaço aéreo de dimensões definidas, sobre o território ou mar territorial brasileiro, dentro do qual o voo de aeronaves é proibido.

#### **2.2.7      ÁREA RESTRITA**

Espaço aéreo de dimensões definidas, sobre o território ou mar territorial brasileiro, dentro do qual o voo de aeronaves é restringido conforme certas condições definidas.

#### **2.2.8      CARGA ÚTIL**

São todos os equipamentos a bordo de um VANT que não são necessários para o voo e nem para o seu controle. O seu transporte visa, exclusivamente, o cumprimento de uma missão específica.

#### **2.2.9      DETECTAR E EVITAR**

Capacidade da aeronave de ver, perceber ou detectar tráfegos conflitantes e outros riscos e de tomar as ações adequadas de acordo com as regras apropriadas.

#### **2.2.10    EQUIPE DE SISVANT**

São todos os membros de uma equipe com atribuições essenciais à operação de um VANT.

#### **2.2.11    ESTAÇÃO REMOTA DE PILOTAGEM (ERP)**

Estação na qual o piloto remoto pilota uma ARP.

#### **2.2.12    LINK DE COMANDO E CONTROLE**

Link entre a ARP e a ERP, com a finalidade de controlar o voo do VANT.

#### **2.2.13    OBSERVADOR DE ARP**

Membro da equipe de um SISVANT que, através da observação visual de uma ARP, auxilia o piloto remoto na condução segura do voo.

#### **2.2.14    OPERAÇÃO AUTÔNOMA**

Operação de um VANT, durante a qual não há intervenção externa na realização do voo.

#### **2.2.15 OPERADOR**

É a pessoa, órgão ou empresa dedicada à operação de aeronaves.

#### **2.2.16 ÓRGÃO DE CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO**

Expressão genérica que se aplica, segundo o caso, a um Centro de Controle de Área, Controle de Aproximação ou Torre de Controle de Aeródromo.

#### **2.2.17 ÓRGÃO REGIONAL**

São órgãos que desenvolvem atividades na Circulação Aérea Geral (CAG) e na Circulação Operacional Militar (COM), coordenando ações de gerenciamento e controle do espaço aéreo e de navegação aérea nas suas áreas de jurisdição.

São Órgãos Regionais do DECEA: os CINDACTA e o SRPVSP.

#### **2.2.18 PERDA DE LINK**

É a perda do link de comando e controle com a ARP, de tal forma que impossibilita o controle da aeronave pelo piloto.

#### **2.2.19 PILOTO EM COMANDO**

É o piloto designado pelo operador, sendo o responsável pela operação.

#### **2.2.20 PILOTO REMOTO**

É a pessoa que manipula os controles de voo de uma ARP.

#### **2.2.21 SISVANT**

Aeronave e componentes associados destinados à operação sem piloto a bordo.

#### **2.2.22 VANT**

É um veículo aéreo projetado para operar sem piloto a bordo, que possua uma carga útil embarcada e que não seja utilizado para fins meramente recreativos. Nesta definição incluem-se todos os aviões, helicópteros e dirigíveis controláveis nos três eixos, excluindo-se, portanto, os balões tradicionais e aeromodelos.

### **3 DISPOSIÇÕES GERAIS**

**3.1** A proliferação de SISVANT ao redor do mundo, com suas características únicas de operação, vem provocando o desenvolvimento de diversos procedimentos e legislações a respeito. Através do Grupo de Estudos sobre Veículos Aéreos Não Tripulados da OACI-UASSG, o DECEA participa ativamente desse processo com o intuito de manter-se atualizado e de defender os interesses do Estado.

**3.2** O VANT é, reconhecidamente, uma categoria de aeronave e, como tal, tem que ser pilotado. O controle desse tipo de aeronave pode ser exercido diretamente por um piloto localizado em uma estação remota de pilotagem-ERP (aeronave remotamente pilotada) ou indiretamente através de programação (aeronave autônoma). Tendo em vista as restrições tecnológicas ainda existentes, bem como a maior facilidade de adaptação às regras em vigor, preliminarmente, apenas as ARP terão acesso ao espaço aéreo brasileiro.

**3.3** As operações de uma ARP, quanto ao seu perfil, são divididas em dois tipos:

- a) operação na linha de visada - operação VFR em que o piloto ou o observador mantém o contato visual direto com a ARP, com vistas a manter as separações previstas, bem como prevenir colisões; e
- b) operação além da linha de visada - operação VFR ou IFR onde não há a necessidade de manter contato visual com a ARP.

**3.4** As operações de uma ARP, quanto à sua natureza, são divididas em dois tipos:

- a) operação ostensiva - de caráter geral, realizada na CAG, sob coordenação do Órgão Regional e do DECEA; e
- b) operação sigilosa - de caráter reservado, realizada na COM, sob coordenação do Órgão Regional e do COMDABRA.

**3.5** Todo voo de ARP que envolver contato rádio com Órgãos de Controle de Tráfego Aéreo, deverá, em sua chamada inicial, utilizar a expressão “VANT...”. Tal procedimento tem por finalidade elevar a consciência situacional dos envolvidos na operação, sem demandar qualquer tipo de tratamento especial por parte do Órgão de Controle de Tráfego Aéreo.

**3.6** Tendo em vista as limitações impostas pela ausência do piloto a bordo e a atual impossibilidade de uma ARP cumprir com diversos requisitos previstos nas legislações aeronáuticas em vigor, em especial com relação à sua capacidade de detectar e evitar, os voos serão sempre realizados em espaços aéreos condicionados.



**3.7** Com a finalidade de proporcionar um acesso ordenado e seguro dos VANT ao Espaço Aéreo Brasileiro, levando-se em conta a ausência de publicações da OACI a respeito, as solicitações para voos de VANT serão analisadas caso a caso, em função das particularidades do pedido e levando-se em conta todos os aspectos concernentes à segurança dos usuários do SISCEAB, entre eles:

- a) a operação de qualquer tipo de VANT não deverá aumentar o risco para pessoas e propriedades (no ar ou no solo);
- b) a garantia de manter, pelo menos, o mesmo padrão de segurança exigido para as aeronaves tripuladas;
- c) a proibição do voo sobre cidades, povoados, lugares habitados ou sobre grupo de pessoas ao ar livre;
- d) os VANT deverão se adequar às regras e sistemas existentes, e não receberão nenhum tratamento especial por parte dos Órgãos de Controle de Tráfego Aéreo;
- e) o voo somente poderá ocorrer em espaço aéreo segregado, definido por NOTAM, ficando proibida a operação em espaço aéreo compartilhado com aeronaves tripuladas; e
- f) quando for utilizado aeródromo compartilhado para a operação do VANT, as operações devem ser paralisadas a partir do início do táxi ou procedimento equivalente até o abandono do circuito de tráfego, na sua saída, e da entrada no circuito de tráfego até o estacionamento total, na sua chegada.

## **4 AUTORIZAÇÃO PARA VOO**

**4.1** As solicitações para os voos de VANT, no espaço aéreo brasileiro, deverão ser encaminhadas aos órgãos regionais do DECEA (CINDACTA I, CINDACTA II, CINDACTA III, CINDACTA IV e SRPV-SP), responsáveis pelo espaço aéreo onde irão ocorrer os voos, com uma antecedência mínima de 15 (quinze) dias. Tais solicitações deverão conter o maior número de informações de interesse do controle do espaço aéreo, como:

- a) características físicas da aeronave (medidas, peso, asa fixa/rotativa, número de motores, etc.) e da ERP;
- b) características operacionais da aeronave (velocidade, teto, autonomia, modo de decolagem/lançamento e de pouso/recuperação, etc.);
- c) capacidade de comunicação com os Órgãos de Controle de Tráfego Aéreo,

se aplicável;

- d) características da operação pretendida (localização exata dos voos, incluindo rotas, altura/altitude, data/horário e duração);
- e) localização da ERP;
- f) informações sobre a carga útil, se aplicável;
- g) procedimentos a serem adotados no caso de perda de link;
- h) capacidade de navegação e de detectar e evitar da ARP;
- i) número de telefone, fac-símile ou email, para contato; e
- j) quaisquer outras informações e observações julgadas necessárias.

**4.2** O órgão regional é o responsável por emitir as autorizações para voos de VANT na CAG (ostensivos).

**4.3** O órgão regional deverá elaborar, num prazo de cinco dias úteis, um parecer abordando, pelo menos, os seguintes aspectos:

- a) o impacto que a operação terá sobre o fluxo do tráfego aéreo;
- b) a localização exata da área pretendida, com relação às Áreas Terminais, circuitos de tráfego, rotas ATS, SID e IAC;
- c) informação com relação à concentração de pessoas e propriedades na área do voo;
- d) informação quanto à característica civil, policial ou militar da operação;
- e) restrições e modificações com relação à solicitação inicial, se houver; e
- f) quaisquer outras informações e observações julgadas necessárias.

NOTA: Caso seja necessário algum ajuste para a aprovação da solicitação, o órgão regional deverá entrar em contato com o usuário para verificar a viabilidade de mudanças que possibilitem o atendimento do previsto nesta AIC e a consequente autorização do voo.

**4.4** Tal parecer deverá ser arquivado e poderá ser solicitado pelo DECEA sempre que necessário.

**4.5** Em autorizando o voo, o órgão regional deverá tomar as providências necessárias à sua realização e comunicar ao usuário e ao DECEA (SDOP), via fac-símile, a sua decisão, especificando todas as condições que deverão ser atendidas para a operação.

**4.6** Caso o órgão regional avalie que a solicitação de voo não atende ao previsto nesta AIC, deverá comunicar ao DECEA (SDOP), via fac-símile, sobre a referida decisão, informando o motivo da proibição. O SDOP analisará o parecer do órgão regional e decidirá sobre a realização ou não do voo, informando o mesmo num prazo de cinco dias úteis. Neste caso, o órgão regional deverá manter o usuário informado do andamento do processo.

**4.7** A autorização, de acordo com a solicitação do usuário e a análise do órgão regional, poderá abranger um período de até seis meses.

**4.8** No caso de utilização de VANT por organizações militares e órgãos públicos de segurança, como Polícias e Receita Federal, as restrições descritas no item 3.7 poderão ser reavaliadas pelo órgão regional e, subseqüentemente, pelo DECEA, considerando as peculiaridades da missão requerida.

## **5 GENERALIDADES**

**5.1** As autorizações e orientações emitidas pelo DECEA aplicam-se somente ao uso do espaço aéreo.

**5.2** Autorizações relativas à aeronavegabilidade/licença de pessoal e uso de frequências para controle da ARP deverão atender às legislações dos órgãos competentes, respectivamente ANAC e ANATEL.

**5.3** As orientações contidas nesta AIC aplicam-se aos voos realizados na CAG. As solicitações para voo na COM (operações de caráter sigiloso) deverão obedecer à legislação específica.

## **6 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**6.1** Esta AIC foi aprovada pelo Boletim Interno do DECEA, nº 146, de 04 AUG 2010.

**6.2** Esta AIC cancela a AIC N29/09, de 19 de novembro de 2009, na data da sua

publicação.

- 6.3** Os casos não previstos nesta Circular serão resolvidos pelo Exmo. Sr. Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

<b>FIM DO DOCUMENTO</b>
-------------------------