Los aspectos legales de la requisición administrativa de los vehículos aéreos teledirigidos de uso civil para dotar de potencia militar adicional

The legal aspects of the administrative requisition of remotely piloted aerial vehicles for civil use to provide additional military power

Os aspectos jurídicos da requisição administrativa dos veículos aéreos remotamente pilotados de uso civil para provimento de acréscimo de poderio militar

Floriano André Gomes do Carmo I Ivan Muniz de Mesquita Carlos Alberto Leite da Silva III

RESUMEN

Este estúdio tiene como objetivo desarrollar los aspectos legales involucrados para el posible uso obligatorio de equipos civiles con fines militares, más específicamente relacionados com los vehículos aéreos pilotados a distancia y el poder aeroespacial, como el conflicto armado entre Ucrania y Rusia. Para la elaboración de la investigación se utilizo el método hipotético-deductivo, donde em un primer momento se identificó que estos dispositivos son cada vez más populares com un número creciente de registros civiles, y enmarcados em el concepto de aeronave. A continuación, se verificó si los vehículos teledirigidos pueden contribuir como complemento al poderío militar, más precisamente em lo que se refiere al poderío aeroespacial. Una vez determinadas las premisas, se investigó el ordenamiento jurídico brasileño em relación com las normas jurídicas que autorizan tal uso obligatorio.

Palabras clave: RPA; drones civiles; propósito militar; Movilización Nacional.

ABSTRACT

This study aims to develop the legal aspects involved for the possible compulsory use of civilian equipment for military purposes, more specifically related to remotely piloted air vehicles and aerospace power, such as the armed conflict between Ukraine and Russia. For the production of the research, the hypothetical-deductive method was used, where at first it was identified that these devices are increasingly popular with na increasing number of civil records, and framed in the concept of aircraft. Following, it was verified whether remotely piloted vehicles can contribute as na addition to military power, more precisely with regard to aerospace power. Having determined the premises, there was an investigation of the Brazilian legal system in relation to the legal rules that authorize such compulsory use.

Keywords: RPA; civilian drones; military purpose; National mobilization.

Las siglas y abreviaturas contenidas en el artículo corresponden a las del texto original en lengua portuguesa.

I. Universidade da Força Aérea (UNIFA) – Rio de Janeiro/RJ – Brasil. Estudiante de Maestría en el Programa de Postgrado en Ciencias Aeroespaciales de la Universidad de la Fuerza Aérea – UNIFA. Profesor de Licenciatura en Derecho. Email: florianoagcarmo@gmail.com

II. Universidade da Força Aérea (UNIFA) – Rio de Janeiro/RJ – Brasil. Doctor en el Programa de Postgrado en Ciencias Aeroespaciales de la Universidad de la Fuerza Aérea y Magíster en Educación de la Universidad Católica de Brasilia. Profesor efectivo de la Universidad de la Fuerza Aérea, donde imparte las siguientes materias: Derecho Aeronáutico, Derecho Espacial, Derecho Aeroespacial y Derecho Internacional Humanitario. Email: mesquitaim@uol.com.br

III. Universidade da Força Aérea (UNIFA) – Rio de Janeiro/RJ – Brasil. Estudiante de Doctorado en el Programa de Sociología y Política de la Universidade Federal Fluminense y Magíster en Ciencia Política de la UFF – Rio de Janeiro/RJ – Brazil. Cuenta además con un Curso de Especialización en Estudios Estratégicos del Air War College/USAF e Historia Militar del UNIRIO. Email: leitecals@fab.mil.br Recibido: 10/05/2022 Aceptado: 10/10/2022

RESUMO

Este estudo tem por propósito desenvolver os aspectos jurídicos envolvidos no possível uso compulsório de equipamentos civis para finalidades militares, mais especificamente relacionados aos veículos aéreos remotamente pilotados e ao poder aeroespacial, a exemplo do conflito armado entre Ucrânia e Rússia. Para a produção da pesquisa foi utilizado o método hipotético-dedutivo, com o qual, em primeiro momento, identificou-se que esses aparelhos estão cada vez mais populares com crescente quantitativo de registros civis, e enquadrados no conceito de aeronaves. Seguindo, foi verificado se os veículos remotamente pilotados podem contribuir para o fornecimento de acréscimo ao poderio militar, mais precisamente no tocante ao poder aeroespacial. Apuradas as premissas, houve a averiguação do ordenamento jurídico brasileiro com relação às normas jurídicas que autorizam tal uso compulsório.

Palavras-chave: RPA; drones civis; finalidade militar; Mobilização Nacional.

1. INTRODUCCIÓN

El camino natural de la evolución tecnológica en relación a las aeronaves, los vehículos aéreos teledirigidos, popularmente conocidos como drones, han alcanzado una amplia utilización de las más variadas actividades, tanto en Brasil como en otros países. Este crecimiento se debe, en parte, al bajo costo de mercado de estos dispositivos, respaldado por el avance técnico, científico, computacional y electrónico de los mismos. Además, se observa un aumento en la producción y una mejora en sus funcionalidades tanto en su uso militar como en diversas áreas de uso civil. (VASCONCELOS, 2019).

Este avance tecnológico permitió que los drones fueran utilizados, ya en las décadas de 1980 y 1990, como vehículos de vigilancia y monitoreo con fines militares. En esta época, las fuerzas armadas de los Estados Unidos pasaron por un proceso de modernización, llamada de Revolución de los Asuntos Militares (RAM) y, así, esos medios comenzaron a tener utilidad militar como armamentos, lo que inauguró un nuevo modo de conflicto armado. Después de los ataques terroristas en 11 de septiembre de 2001, el nuevo armamento fue empleado de forma transnacional contra los grupos responsables por esa agresión, con la promisión de eficacia en la precisión a distancia (PERON, 2014).

En el momento actual, el poder aeroespacial cuenta con diversificadas fuentes que van más allá de la propia Fuerza Aérea, tales como las fuerzas aéreas auxiliares concernientes al Ejército y a la Marina, así como la Aviación Civil. Existe todo un complejo de infraestructura, como bases militares, centros de entrenamiento, aeropuertos, industrias destinadas a la ampliación y a la fabricación de aviones y equipos de vuelo, sean militares o civiles (ALMEIDA, 2006). Ante eso, se destaca la importancia de estudiar la posibilidad de los drones de empleo civil estar inseridos en el contexto de providencia complementar al poderío militar, más precisamente al poder aeroespacial.

1.1 Contextualización

El estudio se propone a discutir el tema bajo la óptica de la ciencia del derecho brasileño en consonancia con algunos pensadores de la doctrina militar y del poder aeroespacial, sobre la utilización de los vehículos aéreos teledirigidos de empleo civil adaptado para fines militares, caso necesario. En el actual conflicto armado entre Rusia y Ucrania, las fuerzas militares ucranianas están utilizando de este expediente (NANDA, 2022).

En este artículo¹ el autor busca verificar la posibilidad de dar una nueva dimensión al problema de investigación abordado en el referido trabajo, cual sea: la ampliación de la competencia para fiscalizar el uso de los RPA civiles, de forma integrada con los órganos de seguridad pública, estaduales, distrital y municipales generará mayor seguridad para la gestión y el control del tráfico aéreo nacional, indagando si es posible que, en Brasil, los drones civiles puedan ser legalmente utilizados o compulsoriamente requisitados para uso militar.

En el desarrollo, el artículo será dividido en tres partes. En primer lugar, se hace un breve análisis de las aplicaciones de los drones civiles, lo que fundamenta el número creciente de esos aparatos, así como su conceptuación como aeronaves.

A partir de esa contextualización inicial, es posible analizar que, como aeronaves, los drones pueden ser direccionados a operaciones militares. Así, en la segunda parte, se examina esa posibilidad en consonancia con algunos teóricos del poder aeroespacial, ejemplificando tal factibilidad en el actual conflicto armado entre Ucrania y Rusia. Por fin, en la tercera parte, se busca respaldo en el escenario brasileño sobre la existencia de amparo legal para fundamentar la utilización de los drones civiles de forma lícita y legítima.

¹ Resultante de disertación de master defendida en el Programa de Posgrado en Ciencias Aeroespaciales de la Universidad de la Fuerza Aérea (UNIFA).

1.2 Metodología

El enfoque principal del presente trabajo está en la identificación de, en Brasil, es posible que la Unión determine que el privado ceda sus bienes de manera compulsoria a bien del interés público, más precisamente en relación a los vehículos aéreos teledirigidos a ser destinados a la finalidad militar como apoyo al poder aeroespacial.

A fin de cumplir con ese objetivo, la investigación se sirvió de la ciencia del Derecho, analizando comandos normativos legales en alineación con las ciencias Aeroespaciales, o sea, en un programa interdisciplinar, firmando, así, la adopción del método hipotético-deductivo.

Según Bunge (apud Marconi y Lakatos, 2003), las etapas de la investigación fueron cumplidas de la siguiente forma: en el hecho de que las aeronaves teledirigidas de uso civil están cada vez más populares y en número creciente en Brasil; en la verificación de que las aeronaves civiles pueden ser un medio de incremento al poderío militar y, más específicamente, al poder aeroespacial, conforme algunos de sus teóricos, en la constatación de tal hecho en el actual conflicto entre Ucrania y Rusia. En esas premisas, la identificación de los fundamentos legales para la Unión solicitar esas aeronaves y destinarlas al empleo militar, caso sea necesario.

Para tanto, la presente investigación se basó en la fuente bibliográfica, en razón de la utilización de legislaciones, libros y artículos científicos existentes, analizados de acuerdo con los objetivos trazados en este trabajo. Se trata de una investigación cualitativa, en el sentido de que las conclusiones o resultados obtenidos por la análisis de las fuentes utilizadas corroboran una visión individual y específica sobre el tema en cuestión (CORRÊA, 2008).

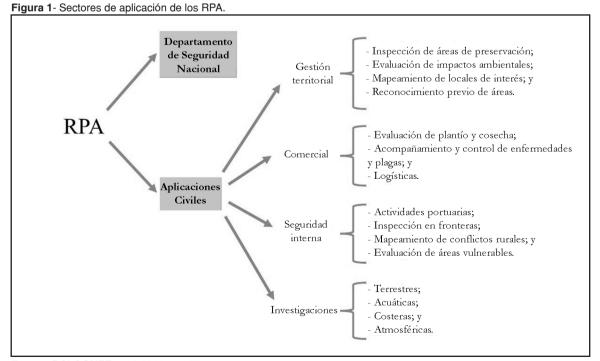
2. DESARROLLO

2.1 La diversidad de aplicaciones de los vehículos aéreos teledirigidos y su adaptabilidad al concepto de aeronaves

Debido a su amplia e innumerable utilidad, estas aeronaves conquistan, cada vez más, nuevas aplicaciones en el mercado y fomentan el crecimiento de sectores que, hasta hace poco tiempo, no conocían esta tecnología, como es el caso de la agricultura de precisión. (AP). Tareas simples como monitoreo de grandes culturas o plantaciones, que eran realizadas con alto coste de vuelo de pequeños aviones, helicópteros o por la lenta fiscalización en suelo, hoy son realizadas por los drones con abaratamiento de la operación y mayor precisión en identificar las áreas de la cultura que necesitan de algún tipo de intervención directa, como corrección del suelo o control de plagas (MIKAMI, 2017).

Como son equipos con gran capacidad de carga, permiten que otros mecanismos sean integrados, a ejemplo de cámaras que realizan imágenes aéreas, haciéndose más eficiente el monitoreo en la agricultura (MIKAMI, 2017).

Sin la pretensión de ilustrar exhaustivamente los varios campos de empleo de las aeronaves teledirigidas (RPA -Remotely-Pilotes Aircraft), la Figura 1 demuestra algunas aplicaciones del RPA sirviendo tanto para la defensa nacional como para fines civiles.



Fuente: BOLOGNEZ et al, 2021, p. 357.

En este sentido, los drones son dispositivos que impresionan. Su capacidad de flotar en el aire, su maniobrabilidad única, la posibilidad de ejecutar vuelos con precisión, tanto en campo abierto como en pequeños espacios, la operación por largos periodos, los avances tecnológicos y la adaptabilidad a otros dispositivos, como cámaras y medidores, son algunas características que están haciendo el RPA cada vez más usual en diversos segmentos, sea para fines comerciales o recreativos(FLUMIGNAN, 2015).

La ley n° 7.565, de 19 de diciembre de 1986, que dispone sobre el Código Brasileño de Aeronáutica (CBA), así establece sobre el concepto de aeronaves, en su Art. 106: "Se considera aeronave todo dispositivo maniobrable en vuelo, que pueda sostenerse y circular en el espacio aéreo, mediante reacciones aerodinámicas, apto a transportar personas o cosas".

Afirma Pacheco (2006) que el concepto de aeronaves previsto en el CBA revela algunas peculiaridades importantes para la identificación de un vehículo aéreo como tal, son ellas: ser un dispositivo, lo que indica la necesidad de integración de sistemas y mecanismos funcionando de forma integrada; ser maniobrable, o sea, la susceptibilidad de ser comandado y el atributo de moverse en diversas direcciones mientras en vuelo; sostenerse y circular en el espacio aéreo mediante reacciones aerodinámicas; y, por fin, la capacidad de transporte, sea de personas o cargas.

Sucede que el propio CBA estipula que todas las aeronaves necesitan de un comandante a bordo, siendo el mismo responsable por la operación de la aeronave. Así describe:

Art. 165 – Toda aeronave tendrá a bordo un comandante, miembro de la tripulación, designado por el propietario o explorador y que será su prepuesto durante el viaje.

Art. 166 – El comandante es responsable por la operación y seguridad de la aeronave. (BRASIL, 1986).

En un análisis compartimentada de las normas en el CBA, apresuradamente sería posible concluir que los RPA no son aeronaves propiamente dichas, puesto que las exigencias legales no estén en ellas identificadas. Tal conclusión equivocada acarrearía situación de perplejidad en constatar que el espacio aéreo estaría siendo frecuentado por dispositivos totalmente ajenos a cualquier tipo de reglamentación por órganos y leyes que se ocupan de la aeronavegación.

Reglamentos más recientes que el CBA, a ejemplo de la Resolución del Departamento de Control del Espacio Aéreo (DECEA) n.º 112/DGCEA, de 22 de mayo de 2020, que aprobó la Instrucción del Comando de la Aeronáutica (ICA) 100-40 y cuidó de los Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas y su acceso al Espacio Aéreo Brasileño, afirman tratarse de aeronaves cuando conceptúan el RPA en el ítem 2.1.7:

AERONAVE REMOTAMENTE PILOTADA (RPA) Subcategoría de aeronaves no tripuladas, pilotada a partir de una estación de pilotaje remota y utilizada para cualquier otro fin que no sea el recreativo y que sea capaz de interactuar con el Control de Tráfico Aéreo y otras aeronaves en tiempo real. (BRASIL, 2020).

En el mismo sentido, la Agencia Nacional de Aviación Civil (ANAC) en el ejercicio de su atribución regulatoria, conforme Art. 3º de la Ley n.º 11.182, de 27 de septiembre de 2005², formuló la Resolución n.º 419, de 2 de mayo de 2017, que aprobó el Regulación Brasileña de Aviación Civil Especial (REBAC-E) n.º 94, estableciendo, por lo tanto, en el Art. 1.º, los "Requisitos Generales para Aeronaves No Tripuladas de Uso Civil".

No obstante, la existencia de demás normas emitidas tanto por el DECEA como por la ANAC, es innegable que, para esos órganos, los drones son aeronaves propiamente dichas, siendo a ellas aplicables, incluso, lo que dispone el CBA en todos sus aspectos jurídicos y administrativos.

2.2 La evolución de la aviación civil y el empleo militar

Douhet was aware that the evolution of aviation would be constant due to the remarkable progress witnessed in his time, and also predicted that it would be an inevitable process with unimaginable results.

Con relación al futuro de la navegación aérea como factor de progreso humano, las opiniones pueden diferir, pero un hecho cierto es que el nuevo medio de transporte ha encontrado para sí un lugar permanente. En toda la historia de los medios de transporte, esta máquina que el hombre, después de siglos de intentos fracasados, pudo crear con su genio y osadía, hizo el más rápido y notable progreso. No es posible predecir que etapa de desarrollo alcanzará, pero todo indica que un considerable progreso aún le será reservado. (DOUHET, 1978, P. 108-109).

² Art. 3º. La Anac, en el ejercicio de sus competencias, deberá observar e implementar las orientaciones, directrices y políticas establecidas por el gobierno federal, especialmente en lo que se refiere a: (Redacción dada por la Ley nº 12.462, de 2011).

En consecuencia, certificó las ventajas que el transporte aéreo demostró poseer:

- Ventajas económicas e industriales. El desarrollo de una floreciente navegación aérea estimularía el desarrollo de la industria aeronáutica como un todo.
- 2. Ventajas a la seguridad nacional. Se debe esperar que no haya más guerras, pero sería extremamente necio confiar en esta esperanza. La Gran Guerra ha revelado las posibilidades del arma aérea, aunque no hubiera tiempo suficiente para mostrar su plena importancia. No hay dudas de que con las mejoras técnicas que muy probablemente surgirán, el valor del arma aérea seguirá aumentando y, en cualquier guerra futura, la pose de la supremacía aérea será más ventajosa que la pose de la supremacía marítima. Tener a nuestra disposición una gran flota de aviones de transporte equivale, en términos de poderío potencial, a poseer una gran Fuerza Aérea, siempre lista a defender nuestros derechos. (DOUHET, 1978, p. 108-109).

Resultado del progreso de la navegación aérea retratado por Douhet, en Brasil se certifica que el RPA presenta considerables números de aeronaves registradas y en operación. Como puede ser verificado en las Tablas 1 y 2, el número total de personas registradas en la ANAC para operación de RPA, así como de dispositivos registrados en 2022, es representativo (ANAC, 2022). Véanse los datos obtenidos en abril de 2022:

Como apuntado, estas aeronaves son bastante versátiles y se adaptan también a la característica

de la flexibilidad que Santos (1989) identifica como esencial en la Fuerza Aérea contemporánea, en consonancia con la sofisticación tecnológica que también debe estar presente en los días actuales.

Los artefactos electrónicos asumieron extrema prioridad en este campo, llevando la aviación, cada vez más, a alejarse del arte y centrarse en el ámbito de la ciencia, y condicionando los miembros de la tripulación a transformarse en gestores inteligentes de sistemas. (SANTOS, 1989, p. 144-145).

En el mismo sentido, Amitage (apud SANTOS, 1989) observa que los dispositivos de aeronavegación son dotados de la cualidad de la adaptabilidad, retratando que los aviones de carga son adaptables para el empleo militar, siendo aplicables en misiones de ese propósito, tales como: abastecimiento en el aire, patrullas, monitoreo, etc. Por lo tanto, la aviación civil se muestra como importante para el incremento del poder aeroespacial y, como aeronaves, los drones no están a la margen de esa conjuntura.

Ilustrando el empleo eficiente que esos medios aéreos civiles pueden presentar en misiones militares y conjeturando que puedan ser transformados en armamentos, se presume que tendrían el don de alcanzar el objetivo de paralización del enemigo, en los términos de la teoría de los anillos estratégicos de Warden.

Tabla 1- Registro de personas para operación de RPA.

NÚMERO TOTAL DE PERSONAS REGISTRADAS EN LA ANAC PARA OPERACIÓN DE RPA	74.850
PERSONAS FÍSICAS	68.475
PERSONAS JURÍDICAS	6.375

Fuente: Brasil, 2022.

Tabla 2- RPA Registration.

NÚMERO TOTAL DE RPA REGISTRADOS	93.729
PARA USO RECREATIVO	52.906
PARA USO PROFESIONAL	40.823

Fuente: Brasil, 2022.

Para Warden (1988 apud FADOK; BOYD; WARDEN, 1995) los anillos estratégicos son identificados en cinco dimensiones: liderazgo, fundamentos orgánicos, infraestructura, población y fuerzas militares de campo. Un ataque aéreo al centro de ese complejo, identificado en el liderazgo, acarretaría la anulación de todos los demás anillos estratégicos, lo que resultaría en la parálisis del enemigo. De este modo, se menciona que:

Warden define el enemigo como un sistema de cinco anillos estratégicos y defiende la parálisis por medio de ataques aéreos a esos anillos. Listados en importancia descendiente para el funcionamiento adecuado del sistema enemigo, esos "anillos" son liderazgo, elementos orgánicos esenciales, infraestructura, población y fuerzas militares en campo. En cualquier caso, el objetivo final de todos los ataques estratégicos debe ser siempre la mente del comando enemigo. De acuerdo con Warden, el poder aéreo es especialmente adecuado para inducir la parálisis estratégica, una vez que solo puede incapacitar todos los cinco anillos, simultánea o selectivamente de dentro para fuera (FADOK; BOYD; WARDEN, 1995, p. 2).

Las peculiaridades descriptas sobre el dron permiten que esas aeronaves sean adaptadas para fines militares, y, incluso, pueden ser armas efectivas de aniquilación del enemigo por medio de su parálisis estratégica. Clausewitz (1976 apud FADOK; BOYD; WARDEN, 1995) equipara la paralización del enemigo con su aniquilación y, de forma semejante, Liddell (1972 apud FADOK; BOYD; WARDEN, 1995) explica que la parálisis estratégica del enemigo puede

ser obtenida por su desarmamiento, lo que sería la forma más económica y con reducción de daños de guerra (FADOK; BOYD; WARDEN, 1995, p. 6).

En la guerra que está en curso entre Rusia y Ucrania, los drones están reescribiendo las reglas de los conflictos armados. John Parachini (apud NANDA, 2022) afirma que: "el vehículo blindado de combate fue fundamental en un punto, pero ahora los drones pueden ser el sistema de armas más decisivo."³

Según el periódico británico *The Guardian* (2022), un grupo de pilotos de drones voluntarios, denominados de "unidad Aerorozvidka", ha desempeñado papel relevante en la contención de avances de tropas rusas en territorio ucraniano. El aludido grupo realiza operaciones nocturnas con drones y sus operadores se desplazan en cuadriciclos monitoreando y atacando objetivos rusos, como una columna mecanizada de 40 millas que se desplazaba para la capital Kiev y la ofensiva frustrada para la tomada del aeropuerto en la ciudad de Dnipro.

Ese grupo, que cuenta con 50 escuadrones de pilotos de drones, están utilizando no solo aeronaves propiamente militares, sino también de dispositivos de vigilancia comercial, caseros de uso civil y muchos reaprovechados por una industria doméstica de producción de drones. Organizaciones voluntarias de Ucrania unen esfuerzos en el mismo propósito. La Figura 2 ilustra un miembro del grupo Aerorozvidka portando un dron adaptado para cumplimiento de misión militar.



Figura 2 - Miembro de la Aerorozvidka, unidad especializada en ataques por drones, formada por voluntarios ucranianos.

Fuente: Reproducción/Twiter @Aerorozvidka.

³ Traducción nuestra.

Especialistas evaluaron para el site de noticias EurAsian Times que, hasta el momento, en la guerra de los drones, Ucrania se ha salido mejor que Rusia, y uno de los factores es la movilización de los drones civiles y su adaptación para el empleo en el conflicto armado, sea para monitoreo o como armamento (NANDA, 2022).

Un dron de uso civil semejante a DJI Phantom3, armado con una única granada conteniendo 36 gramos de explosivo, atacó un vehículo ruso conducido por soldados causando daños al mismo. La escena fue registrada por el propio dispositivo. Transformado en armamento, los drones civiles están siendo utilizados en ese conflicto armado como armas de bajo coste, pero con beneficios atractivos a la resistencia ucraniana, como el éxito en algunas misiones (UCRANIA, 2022).

2.3 Amparo legal y jurídico para utilización militar de las aeronaves civiles remotamente pilotadas

En caso de necesidad del Estado Brasileño, esas aeronaves pueden ser requisitadas para fines militares en diversos sectores de actuación. Es exactamente lo que permite la Ley n.º 11.631, de 27 de diciembre de 2007, que dispone sobre la Movilización Nacional y crea el Sistema Nacional de Movilización—SINAMOB, en el artículo 2º, inciso I, que así dispone:

Art. 2º Para los fines de esta Ley, se consideran:

I - Movilización Nacional el conjunto de actividades planeadas, orientadas y emprendidas por el Estado, complementando la Logística Nacional, destinadas a capacitar el País a realizar acciones estratégicas, en el campo de la Defensa Nacional, ante la agresión extranjera;

Para tanto, la referida ley utiliza el término "requisición" en el Art. 4°, párrafo único, inciso IV, que significa una forma de intervención pública en la propiedad privada, cuyo fundamento constitucional se encuentra en el Art. 5°, inciso XXV, de la Constitución Federativa de Brasil de 1988 (CRFB/88). Así disponen:

Art. 4º La ejecución de la Movilización Nacional, caracterizada por la celeridad y obligatoriedad de las acciones a ser implementadas, con vistas en propiciar al País condiciones para enfrentar el hecho que la motivó, será decretada por acto del Poder Ejecutivo autorizado por el Congreso Nacional o refrendado por él, cuando en el intervalo de las sesiones legislativas.

Párrafo único. En la decretación de la Movilización Nacional, el Poder Ejecutivo especificará el espacio geográfico del territorio nacional en que será realizada y las medidas necesarias a su ejecución, entre ellas:

IV - la requisición y la ocupación de bienes y servicios;

Art. 5º Todos son iguales ante la ley, sin distinción de cualquier naturaleza, garantizándose a los brasileños y a los extranjeros residentes en el País la inviolabilidad del derecho a la vida, a la libertad, a la igualdad, a la seguridad y a la propiedad, en los términos siguientes:

XXV – en el caso de inminente peligro público, la autoridad competente podrá usar de propiedad particular, asegurada al propietario indemnización ulterior, se hay daño.

Este instituto visa atender situaciones en que el Poder Público necesita la utilización de bienes o servicios particulares para consecución de objetivos de interés colectivo, direccionado a situaciones urgentes y momentáneas, con posibilidad de indemnización posterior al uso. Enseña Meireles (2016, p. 759).

Requisición es la utilización coactiva de bienes o servicios particulares por el Poder Público por acto de ejecución directa e inmediata por la autoridad solicitante e indemnización ulterior, para atendimiento de necesidades colectivas urgentes y transitorias. El fundamento del instituto de la requisición se encuentra en el art. 5º, XXV, de la CF, que autoriza el uso de la propiedad privada, en la inminencia de peligro público, por las autoridades competentes (civiles o militares).

Di Pietro (2006, p. 213) explica que la requisición administrativa, originariamente, era instituto de limitación de la propiedad privada propiamente de naturaleza militar, con aplicación en tiempo de guerra o de grave conmoción interna, en los términos del Art. 80 de la Constitución de 1891 y Art. 591 del Código Civil de 1916, reproducida en las Constituciones de 1934, 1946 y 1967. Posteriormente, con la Ley Delegada n.º 4, de 26 de septiembre de 1962, pasó a ser pasible de aplicación en tiempos de paz para intervención en el dominio económico y, acto continuo, por la Ley n.º 8.080, de 19 de septiembre de 1990, con aplicabilidad para el campo de la salud.

Se nota, así, que la requisición, como modalidad de intervención en la propiedad privada, posee el objetivo de limitar administrativamente el derecho de propiedad que se caracteriza como norma fundamental, descripto e n el Art. 5°, inciso XXII de la CRFB/88 que así prevé:

Art. 5º Todos son iguales ante la ley, sin distinción de cualquier naturaleza, garantizándose a los brasileños y a los extranjeros residentes en el País la inviolabilidad del derecho a la vida, a la libertad, a la igualdad, a la seguridad y a la propiedad, en los términos siguientes:

XXII - es garantizado el derecho de propiedad;

En tratándose de situación excepcional, necesita contener estricta legalidad al comando normativo que lo creó, no puede el órgano solicitante actuar fuera de la limitación legal impuesta. Tanto así, que la Administración Pública posee el deber legal de indemnizar el particular por la utilización del bien solicitado, al final de la destinación, desde que conlleve la reducción de su valor de mercado, así como cualquier acometimiento de disminución de la utilidad que representaba para el particular. Por lo tanto, posee naturaleza transitoria, o sea, no es una forma de tomada del patrimonio particular para la titularidad del Poder Público, sino solo el deber de ceder al mismo para que los bienes sean destinados a una función que atienda a situaciones excepcionales o al bien de la colectividad. Así enseña Mello (2015, p. 929):

Requisición es acto por el cual el Estado, en provecho de un interés público, constituye a alguien de modo unilateral y autoejecutorio, en la obligación de prestar le o asignarle transitoriamente el uso de una cosa *in natura*, obligándose a indemnizar los perjuicios que tal medida efectivamente acarretar al obligado.

Como el propio Texto Constitucional protege el derecho de propiedad y lo excepciona por la requisición administrativa, esto hace con que los comandos legales para que la limitación de la propiedad quede reservado a la competencia legislativa privativa de la Unión. Cualquier órgano de la Administración Pública puede solicitar bienes de los particulares, pero, para tanto, hay que tener respaldo en texto de ley debatido y aprobado por el Congreso Nacional.

Así determina el Art. 22, inciso III de la CRFB/88: "Corresponde privativamente a la Unión legislar sobre: III - requisiciones civiles y militares, en caso de inminente peligro y en tiempo de guerra".

Esta competencia privativa de la Unión en legislar sobre algunos temas, a ejemplo de la intervención pública en bienes particulares, existe para garantizar el Estado Democrático de Derecho previsto en el preámbulo de la Carta Magna e impedir que medidas autoritarias sean adoptadas, colocando en riesgo la armonía constitucional y la democracia, que son pilares de las libertades individuales. Así describe:

PREÁMBULO. Nosotros, representantes del pueblo brasileño, reunidos en Asamblea Nacional Constituyente para instituir un Estado Democrático, destinado a asegurar el ejercicio de los derechos sociales e individuales, la libertade, la seguridad, el bienestar, el desarrollo, la igualdad y la justicia como valores supremos de una sociedad fraterna, pluralista y sin prejuicios, fundada en la armonía social y comprometida, en el orden interno e internacional, con la solución pacífica de las controversias, promulgamos, bajo la protección de Dios, la siguiente CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA FEDERATIVA DE BRASIL.

Aun cuando, la CRFB/88 concede privativamente al Jefe del Poder Ejecutivo Federal promulgar decreto total o parcial para, en caso de agresión extranjera, promover la movilización nacional con todas las medidas necesarias a su ejecución, a ejemplo de la requisición de bienes particulares. Describe el Art. 84, inciso XIX:

Art. 84. Corresponde privativamente al Presidente de la República:

XIX - declarar guerra, en caso de agresión extranjera, autorizado por el Congreso Nacional o refrendado por él, cuando ocurrida en el intervalo de las sesiones legislativas, y, en las mismas condiciones, decretar, total o parcialmente, la movilización nacional;

Por lo tanto, la Ley de Movilización Nacional, n.º 11.631, de 27 de diciembre de 2007, detiene todo el respaldo jurídico y constitucional, y es comando normativo válido, legal, legítimo y atento a las reglas de Derecho necesarias a su aplicabilidad, caso necesario sea.

3. CONCLUSIÓN

El artículo ha buscado identificar la difusión del RPA con aplicación civil en diversos segmentos y que el crecimiento de la cantidad de esas aeronaves demuestra que son de gran importancia al Poder Aeroespacial, si necesarios a propósitos militares, pues se encuadran en el requisito del interés público, sobrepujando los intereses particulares.

Con relación a los objetivos propuestos y en el tocante a los conceptos de aeronaves existentes en el Derecho Aeronáutico, fue posible concluir, del análisis de comandos normativos de ese ramo del Derecho, así como por definiciones en doctrinas y reglamentos administrativos existentes sobre los drones, que esos medios de aeronavegación se encuadran perfectamente en el concepto de aeronaves, estando condicentes con todas las normas a ellas aplicables.

Fue posible detectar la relevancia de esos medios disruptivos de aeronavegación para la utilidad militar en razón, también, de la característica de la versatilidad que poseen, pues son adaptables a dispositivos y aparatos destinados a las finalidades militares, como armamentos y mecanismos de vigilancia. Así, se constató que los drones destinados al empleo civil, en diversos segmentos, son importantes medios disponibles para provisión de incremento del poderío militar, en particular como refuerzo del Poder Aeroespacial cuando necesario, en los moldes del actual conflicto

armado entre Ucrania y Rusia, donde están desempeñando diversas misiones propiamente militares, y con éxito.

Además, la investigación ha analizado que las legislaciones nacionales, desde la Carta Magna y pasando por la Ley de Movilización Nacional, permiten que el dron de destinación civil sea requisitado por el Poder Público, a través de

decreto presidencial y desde que rellenados los requisitos legales para que sea adaptado y utilizado en el interés militar en diversas aplicaciones con este fin. Es importante también mencionar que las doctrinas jurídicas sobre la intervención pública en la propiedad privada, a través del instituto de la requisición administrativa, acogen esta posibilidad por parte del Estado.

REFERENCIAS

ALMEIDA, A. L. A Evolução do Poder Aeroespacial Brasileiro. 2006. Dissertação (mestrado em Geografia Política) — Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8136/tde-19062007-153215/publico/TESE_ANDRE_LUIZ_ALMEIDA.pdf. Acesso em: 13 set. 2022.

BOLOGNEZ, A. K. A. A C. et al. Aeronaves Remotamente Pilotadas – RPA. In:
PARANHOS FILHO, et al. **Geotecnologias para Aplicações Ambientais**. Maringá, PR:
Uniedusul, 2021. p. 351-372. Disponível
em: https://www.researchgate.net/profile/
Dhonatan-Pessi-2/publication/348330925_
Aeronaves_Remotamente_Pilotadas_-RPA/
links/5ff8535592851c13fef87065/AeronavesRemotamente-Pilotadas-RPA.pdf. Acesso em:
30 jul. 2021.

BORGER, J. The droneoperatorswhohalted Russianconvoyheaded for Kyiv. Special IT force of 30 soldiersonquadbikesis vital partofUkraine'sdefence, butforcedtocrowdfund for supplies. **The Guardian**, 2022. Disponível em: https://www.theguardian.com/world/2022/mar/28/the-drone-operators-who-halted-the-russian-armoured-vehicles-heading-for-kyiv. Acesso em: 07 mai. 2022.

BRASIL. Lei n 7.565, de 19 de dezembro de 1986. Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1986. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7565.htm. Acesso em: 5 jun. 2019.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 38. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

BRASIL. Lei n.º 11.631, de 27 de dezembro de 2007. Dispõe sobre a Mobilização Nacional e cria o Sistema Nacional de Mobilização — SINAMOB. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2007. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2020/Lei/L11631.htm. Acesso em: 14 fev. 2021.

BRASIL. Agência Nacional de Aviação Civil. Regulamento Brasileiro de Aviação Civil Especial. **Resolução n.º 419, de 02 de maio de 2017**. REBAC-E n.º 94. Requisitos Gerais para Aeronaves Não Tripuladas de Uso Civil. Origem: SAR/SPO. Brasília, DF: ANAC, 2017c. Disponível em: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/rbha-e-rbac/rbac/rbac-e-94-emd-00/@@display-file/arquivo_norma/RBACE94EMD00.pdf. Acesso em: 11 jun. 2019.

BRASIL. Agência Nacional De Aviação Civil. **Quantidade de Cadastros**. ANAC, 2022. Disponível em: http://www.anac.gov.br/assuntos/paginas-tematicas/drones/quantidade-de-cadastros. Acesso em: 10nov. 2022.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Portaria DECEA n.º 112/DGCEA, de 22 de maio de 2020. Aprova a reedição da Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA 100-40), que trata dos "Sistemas de Aeronaves Remotamente Pilotadas e o Acesso ao Espaço Aéreo Brasileiro". **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n.º 095, 2 junho 2020.

CARVALHO FILHO, J. S. Manual de Direito Administrativo. 24. ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2011.

CHAMAYOU, G. **A teoria do drone**. Tradução: Célia Euvaldo. São Paulo: Cosac Naify, 2015.

CLAUSEWITZ, C. V. **Onwar**. Editedandtranslatedby Michael Howard and Peter Paret Princeton, N. J. Princeton University Press, 1976.

CORRÊA, L. N. **Metodologia científica**: para trabalhos acadêmicos e artigos científicos. Florianópolis, SC: Do Autor, 2008.

DANYLOV, Oleg. Aerorozvidka: yes, we are preparingsurprises for theenemy. Whenthe time comes, youwillsee a "strikingmovie"!Ukraine, 4 nov. 2022. Twitter: @aerorozvidka. Disponível em: https://mezha.media/en/articles/aerorozvidka-yes-we-are-preparing-surprises-for-the-enemy-when-the-time-comes-you-will-see-a-striking-movie/. Acesso em: 04 nov. 2022.

DI PIETRO, M. S. Z. Parcerias na Administração Pública: Concessão, Permissão, Franquia, Terceirização, Parceria Público-Privada e outras Formas. 5. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

DOUHET, G. G. **O Domínio do Ar**. Tradução: Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica. Brasília, DF: Editora Italiana Limitada, 1978. Instituto Histórico-Cultural da Aeronáutica. (Coleção Aeronáutica. Arte Militar e Poder Aeroespacial, v. 2).

FADOK, M. D. S.; BOYD, J.; WARDER, J. Air Power's Quest for StrategicParalysis. Alabama: Air University Press; Maxwell Air Force Base, 1995.

FLUMIGNAN, S. J. G. Drones geram debates jurídicos ainda não enfrentados pela lei brasileira. **Conjur**: Revista Consultor Jurídico, 29 maio 2015. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2015-mai-29/silvano-flumignan-legislacao-insuficiente-quanto-drones. Acesso em: 15 jul. 2021.

LIDDELL Hart, B. H. **Paris**: onthe future ofwar. New York: Garland Publishing, Inc., 1972 (c1925).

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro**. 42. ed. São Paulo: Ed. Malheiros, 2016.

MELLO, C. A. Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 31. ed. São Paulo: Ed. Malheiros. 2015.

MIKAMI, M. M. Arquitetura de Software para a Otimização do Uso de Aeronaves Remotamente Pilotadas na Agricultura de Precisão Utilizando Raciocínio Baseado em Casos. 2017. Dissertação (mestrado em Computação Aplicada) - Universidade Federal de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2017. Disponível em: https://tede2.uepg.br/jspui/bitstream/prefix/145/1/MIKAMI%2c%20M%20M.pdf. Acesso em: 28 jul. 2021.

NANDA, P. The Big 'Show-Down' OfDrones – DecodingWhySuper-PowerRussialsLosing The UAV War ToAnImpuissantUkraine. The EurAsian Times, 2022. Disponível em: https://eurasiantimes.com/why-russia-is-losing-the-uav-war-to-animpuissant-ukraine/. Acesso em: 07 maio 2022.

PACHECO, J. S. Comentários ao Código Brasileiro de Aeronáutica. 4. ed. revisada e atualizada. Rio de Janeiro: Editora Forense. 2006.

PERON, A. E. R.; BORELLI, P. C. O Uso de "Drones" pelos Estados Unidos na Operações "Targeted Killing" no Paquistão e o Desrespeito ao Direito Humanitário Internacional: Rumo nciaaos Estados de Violê? **Monções**: Revista de RelaçõesInternacionais da UFGD, Dourados, v.3 n. 6, jul./dez. 2014. Disponível em: http://www.periodicos.ufdg.edu.br/index.php/moncoes. Acesso em: 17 set. 2019.

PELESCHUK, D. A. Ukraineisfighting a dronewar, too. **The World Conflict. Global Post**, 2022. Disponível em: https://theworld.org/stories/ukraine-fighting-drone-war-too. Acesso em: 10 mai. 2022.

SANTOS, A. C. et al. **Novas Ameaças e o Advento dos Drones**:a ótica brasileira. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2015. Disponível em: https://www.defesa.gov.br/arquivos/ensino_e_pesquisa/defesa_academia/cadn/artigos/xii_cadn/novas_ameacas.pdf. Acesso em: 9 ago. 2018.

SANTOS, M. **Evolução do Poder Aéreo**. São Paulo: Itatiaia, 1989.

THE DRONE operatorswhohaltedtherussia narmouredvehiclesheading. **The Guardian**. England, 28 mar. 2022. Disponível em: https://www.theguardian.com.world/2022/mar/28/the-drone-operators-who-halted-the-russian-armoured-vehiclesheading-for-kyiv. Acesso em: 05 maio 2022.

UCRÂNIA: pequenos drones civis causam baixas nas tropas russas. **Revista Força Aére**a. Rio de Janeiro, 03 maio 2022. Disponível em: https://forcaaerea.com. br/ucrania-pequenos-drones-civis-causam-baixas-nas-tropas-russas/. Acesso em: 11 set. 2022.

UAV andDrones:thestealthyWeapon in theUkraine-Russiaconflict. Industry: AerospaceandDefence, Unmanned. **Global Data**. Disponível em: https://www.globaldata.com/data-insights/aerospace-and-defence-unmanned/uav-and-drones-the-stealthy-weapon-in-the-ukraine-russia-conflict/. Acesso em: 06 maio 2022.

VASCONCELOS, P. E. A; MELLO, C. M. Responsabilidade Penal e Novas Tecnologias: desafio do Direito no Século XXI sobre uso de Drones ou VANT. Juscontemporânea, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1. out. 2019/jan. 2020. Disponível em: https://revistajuscontemporanea.trf2.jus. br/index.php/revistajuscontemporanea/article/view/224/168. Acesso em: 20 jul. 2021.