



## الجمعية العمومية — الدورة التاسعة والثلاثون

### اللجنة الفنية

البند ٣٣ من جدول الأعمال: سلامة الطيران ومراقبة وتحليل الملاحة الجوية

### الحملة الخاصة باستخدام الطائرات بلا طيار على نحو نظامي - البرازيل

(ورقة مقدمة من البرازيل)

#### الموجز التنفيذي

تهدف دولة البرازيل إلى النهوض بثقافة السلامة فيما يخص تنفيذ عمليات نظم الطائرات غير المأهولة (UAS) وتوفير المعلومات إلى جميع الأطراف المعنية من خلال تنظيم حملتين للتواصل. وقامت الحملة الأولى بعنوان "استخدام الطائرات بلا طيار نحو نظامي" بالتركيز على تحذير المستخدمين مما يترتب عن تشغيل نظم الطائرات غير المأهولة من مخاطر ومسؤوليات، وذلك من خلال شبكات التواصل الاجتماعي والمواقع الشبكية المؤسسية للوكالات العامة والاتحادات وشركات القطاع الخاصة وفي المطارات البرازيلية. أما الحملة الثانية فكانت تتضمن طبعة عن الإرشادات بعنوان "الدليل لمراقبة عمليات نظم الطائرات غير المأهولة" نشرت فيها المعلومات المتوافرة عن هذا الموضوع وأدت إلى تعزيز إجراءات الإنفاذ.

**الإجراء:** يُرجى من الجمعية العمومية أن توصي بأن تقوم الايكاو بتشجيع الدول الأطراف على اطلاق حملات توعية تطال كل الأطراف المشاركة في تشغيل نظم الطائرات غير المأهولة بهدف النهوض بثقافة السلامة في مجال الطيران .

ترتبط ورقة العمل هذه بجميع الأهداف الاستراتيجية	الأهداف الاستراتيجية:
لا يوجد	الأثر المالي:
Cir 328، نظم الطائرات غير المأهولة (UAS)، ٢٠١١	المراجع:

## ١- المقدمة

١-١ تقوم الأمانة العامة في سلطة الطيران المدني البرازيلية، شأنها شأن دول أخرى، وبالتعاون مع تسع هيئات أخرى ضمن نهج اتخاذ القرارات بصورة تعاونية، بتحديث التنظيمات الخاصة بنظم الطائرات غير المأهولة لمراعاة مصالح الدولة وقطاع الصناعة ومؤسسات البحث والمواطنين فضلاً عن مصالح طائفة متنوعة من الجهات المستخدمة لهذه النظم.

٢-١ عادة ما يكون مشغلو نظم الطائرات غير المأهولة غير مدركين للمسؤوليات والمخاطر المترتبة عن هذه العمليات. لذلك، يعمل العديد من الدول حالياً على إطلاق حملات توعية من شأنها أساساً أن تُذكي وعي المستخدمين الجدد حتى يتطلعوا على التنظيمات الحالية وعلى المخاطر والمسؤوليات المترتبة عن هذه العمليات وأن تروج لثقافة السلامة.

٣-١ ومن أجل توفير معلومات مركزية موحدة عن نظم الطائرات غير المأهولة والنهوض بتوعية الجمهور العام بمسائل شؤون الطيران، والمساعدة على تطوير ثقافة للسلامة يعتمدها المستخدمون الجدد، بدأت جميع الأطراف المعنية بإطلاق حملة تقيفية بعنوان "استخدام الطائرات بلا طيار على نحو نظامي" "Drone Legal" لتسليط الضوء على المسائل القانونية وتوصيات السلامة والحقوق والموجبات الأساسية ضمن تنظيمات نظم UAS، إلى جانب أمور أخرى.

## ٢- حملة التوعية بعنوان "Drone Legal" "استخدام الطائرات بلا طيار على نحو نظامي"

١-٢ بدأت البرازيل في سبتمبر ٢٠١٥ بإطلاق حملة توعية ليدرك المواطنون كيفية استخدام نظم UAS على نحو سليم مع الاحاطة بالمخاطر والحقوق والموجبات التي ينبغي أن يتقيد بها مستخدمو هذه النظم التي يتم التحكم بها عن بُعد. وتم نشر الإعلانات على شبكات التواصل الاجتماعي والمواقع الشبكية المؤسسية للوكالات العامة والاتحادات والشركات الخاصة في قطاع الطيران وفي المطارات البرازيلية.

٢-٢ وكانت الخطوة الأولى لهذه الحملة "Drone Legal" (الرسم رقم ١) يعتمد على استخدام كلمة Drones "طائرات بلا طيار" المعروفة من المستخدمين بدلاً من استخدام المصطلح الفني، ألا وهو نظم UAS أو نظم الطائرات غير المأهولة أو نظم RPA الطائرات الموجهة عن بُعد. وتمكنت البرازيل بهذه الطريقة من توسيع نطاق المستهدفين في هذه الحملة عن طريق توفير المعلومات إلى الأشخاص الذين لا يفقهون المخاطر وخصائص هذه العمليات.



الرسم رقم ١: Drone Legal  
استخدام الطائرة بلا طيار (Drone) على نحو نظامي

٣-٢ وكان القسم الأول من الحملة ينطوي على إعلان برسم متحرك يشرح بطريقة تقيفية وسهلة المسؤوليات والمخاطر الناتجة عن استخدام الطائرات بلا طيار (Drone). أما شريط الفيديو (الرسم رقم ٢)، المسرود باللغة البرتغالية المحكية في البرازيل، بالإضافة إلى وضع الترجمة باللغة الإنجليزية في أسفل الشريط. وأصدرت لاحقاً بطاقات (الرسم رقم ٣) بشأن الاستعلامات والمعلومات الخاصة بنظم UAS عبر شبكات التواصل الاجتماعي.



الرسم رقم ٣: بطاقات بعنوان Drone Legal استخدام طائرة بلا طيار على نحو نظامي



الرسم رقم ٢ : حملة من خلال شريط الفيديو

٤-٢ وفي شهر فبراير ٢٠١٦، أصدرت الأمانة صفحة بعنوان Drone Legal على الموقع التالي: <http://www.aviacao.gov.br/assuntos/drone-legal> (الرسم رقم ٤) مع تركيز المعلومات عن الهيئات التنظيمية وشرح الاختلافات بين سبل استخدام التجهيزات والشروط القانونية المرتبطة بها، مثل الاستخدام الترفيهي وغير الترفيهي والقواعد السارية وإلى آخره.

٥-٢ وبسبب تفشي وباء فيروس البعوض المصري (Aedes aegypti) في البرازيل، تم استخدام أساليب مكافحة الانتاج السريعة (الرسم رقم ٥) بهدف المساعدة على تسهيل عملية الموافقة لكي تستخدم الوكالات الحكومية نظم UAS في آليات مكافحة البعوض المصري، مما أدى إلى تقليص الفترة المتوسطة لقيام الهيئات التنظيمية بالموافقة على استخدام هذه الطريقة من السنتين يوماً إلى تسعة أيام.



الرسم رقم ٥: التسريع في اعتماد الأساليب لمكافحة البعوض المصري



الرسم رقم ٤: صفحة Drone Legal

٦-٢ واثاء الاستعدادات لتنظيم الألعاب الأولمبية والألعاب الأولمبية للمعوقين في ريو لعام ٢٠١٦، أصدرت السلطات دليلاً بعنوان "دليل مراقبة عمليات الطائرات غير المأهولة" (الرسم رقم ٦) يتضمن تدابير الإنفاذ المستندة الى ما يلزم من الوثائق مع تحديد المجالات الجوية المقيدة (الرسم رقم ٧) والأطر القانونية في حالة عدم الامتثال للتنظيمات السارية.

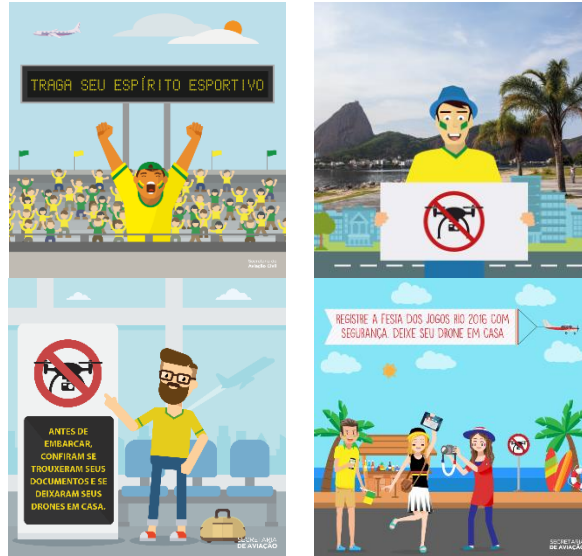


الرسم رقم ٧: المجالات الجوية المقيدة

الرسم رقم ٦: "دليل لمراقبة عمليات الطائرات غير المأهولة"

٧-٢ تتوافر الوثيقة على الصفحة الشبكية بعنوان Drone Legal. وتقدم هذه الوثيقة الإرشادات بشأن مستوى استطلاع العمليات، وهي تساهم في مساعدة المواطنين على تحسين فهمهم للوائح اللازمة التي يُمكن أن يُطلب الاعتماد عليها لتنفيذ العمليات أو لاستخدام التجهيزات أو لقيام الطيار بالمراقبة.

٨-٢ وبالنسبة للألعاب الأولمبية والألعاب الأولمبية للمعوقين لعام ٢٠١٦، قد تم إعداد سلسلة من أربعة أشرطة فيديو (الرسم رقم ٨) لإرشاد الأشخاص لترك نظم UAS في منزلهم وتنظيم الحفلات للاستمتاع بالمباريات الرياضية مع ذكر العقوبات في حالة سوء استخدام هذه الطائرات في أثناء الألعاب الأولمبية.



الرسم رقم ٨: الأشرطة الخاصة بالألعاب الأولمبية

٩-٢ ونظراً لحدائثة الموضوع وتطوير التكنولوجيات الجديدة الخاصة بطائرات UAS، تم توجيه حملات التوعية والتنقيف مباشرة إلى مستخدمي هذه الطائرات والأجهزة المسؤولة عن تدابير الإنفاذ. وتكتسب هذه الحملات أهمية بالغة لفهم المسؤوليات والمخاطر المترتبة عن تشغيل هذه التجهيزات المثيرة.

١٠-٢ ومنذ إطلاق هذه الحملة في بداية شهر مايو ٢٠١٦، قامت الأمانة العامة للطيران المدني ووكالات أخرى بإعداد أكثر من خمسين إعلاناً على شبكات التواصل الاجتماعي مرتبطاً بهذا الموضوع، من بينها الرسوم المتحركة والبطاقات وأشرطة الفيديو إضافةً إلى مقالات نُشرت على الصفحة الخاصة بحملة Drone Legal المتعلقة بموضوع التنظيمات والوعي المطلوب التحلي به في أثناء الألعاب الأولمبية والألعاب الأولمبية للمعوقين في ريو لعام ٢٠١٦.

١١-٢ وطالت الحملة أكثر من مليون شخص من خلال شبكات التواصل الاجتماعي. وكان يتعدّر على السلطات أن تظال هذا الجمهور بواسطة المقالات الصحفية. وتبيّن في الواقع أن ثمة شريحة من الجمهور غير مدركة لشؤون قطاع الطيران وهي مهتمة في تشغيل هذه الطائرات بصورة مسؤولة وسليمة. ويُمكن لهذا الموضوع أن يتسبب بطرح العديد من الأسئلة نظراً لحدائته والتكنولوجيات العصرية والتنظيمات السارية ذات الصلة به، لذلك ينبغي اعتماد الإرشادات والتدابير اللازمة.

### ٣- الخلاصة

١-٣ ولما كانت القواعد تتغير وتتطلب التحديث بشكل متواصل، قد لا يكون المشغل الجوي مدركاً لمفاهيم الطيران وقواعد السلامة. لذلك، توصي البرازيل بأن تُشجع الايكاو الدول الأطراف على إطلاق الحملات التثقيفية التي تظال جميع المعنيين بهدف الترويج والنهوض بثقافة السلامة في مجال الطيران.

- انتهى -