



**BRASIL**

# **Desfile Aéreo Brasília**

**7 de Setembro de 2019**

Brasília Air Parade  
September 7, 2019



# Desfile Aéreo Brasília



## Apresentação aérea das aeronaves militares sobre o aeroporto de Brasília e a Esplanada dos Ministérios

### *Introdução*

Com o intuito de organizar a fluidez dos tráfegos militares que operarão no 7 de setembro, o departamento de operações especiais em parceria com a Força Aérea Brasileira Virtual elaborou este documento descrevendo rotas, locais de sobrevoo e demais informações referentes ao voo militar.

Primeiramente desejamos salientar para que todos os pilotos envolvidos no evento devam seguir as orientações deste documento à risca e que qualquer desvio ou má execução do mesmo poderá ocasionar em pedido de desconexão por parte dos supervisores do evento para evitar que atrapalhem o andar do evento. Portanto pedimos que leia com atenção e qualquer dúvida seja sanada anteriormente ao evento com os Departamentos de Operações Especiais ou de Eventos da IVAO BR.

### *Aircraft presentation of military aircraft over Brasília airport and Ministries Esplanade.*

### *Introduction*

In order to organize the fluidity of the military traffic that will operate on Sept. 7, the special operations department in partnership with the Brazilian Virtual Air Force prepared this document describing routes, overflight sites and other information related to the military flight.

First of all, we would like to point out that all pilots involved in the event should follow the guidelines of this document strictly and that any deviation or misapplication of the event may lead to a request for disconnection by the supervisors of the event to avoid hindering the event. Therefore, we ask you to read carefully and any questions are answered prior to the event with IVAO BR's Special Operations or Events Departments.

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				



# Desfile Aéreo Brasília



## *Espaço Aéreo*

O espaço aéreo estará restrito às operações militares entre as 23:00Z e 23:20Z para as passagens sobre o aeroporto de Brasília bem como sobre a esplanada dos ministérios. Neste horário, apenas aeronaves militares autorizadas poderão realizar o voo sobre a cidade de Brasília. Demais aeronaves em voo com destino ao aeroporto de Brasília deverão seguir orientações do Controle Brasília/Centro Brasília para executar órbitas. Todas as aeronaves deverão abastecer com combustíveis extras para eventuais atrasos.

Entre os horários das 22Z e 00Z, os espaços aéreos das **SBR-611 (GND/FL080)** e **SBR-614 (GND/4400FT)** estarão condicionados a autorização especial para sua utilização. Os controladores irão instruir que as aeronaves evitem estes espaços aéreos para não causar conflito com as aeronaves militares operando nestas áreas.

O deslocamento das aeronaves militares entre as Bases Aéreas de Anápolis e Brasília para as áreas restritas será conduzido com coordenação com os Controles militares de Anápolis e Brasília bem como os controles civis em caso de ausência dos anteriores.

## *Airspace*

The airspace will be restricted to military operations between 23:00Z and 23:20Z for the low passes over the airport of Brasilia as well as on the Ministries Esplanades. At this time, only authorized military aircraft may fly over the city of Brasilia. Other aircraft in flight bound for Brasilia airport shall follow directions of Brasília Control (SBBS\_CTR or SBWR\_APP) to perform orbits. All aircraft must supply with extra fuel for any delays.

Between 22Z and 00Z, the airspace of the **SBR-611 (GND / FL080)** and **SBR-614 (GND / 4400FT)** will be subject to special authorization for its use. Controllers will instruct aircraft to avoid these airspaces so as not to conflict with military aircraft operating in these areas.

The displacement of military aircraft between the Anápolis Air Base and Brasília for the restricted areas will be conducted in coordination with the Military Controls of Anápolis and Brasília as well as the civil controls in the absence of the previous ones.

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				



# Desfile Aéreo Brasília



## *Perfil de voo*

As áreas assim como as rotas de voo serão divididas entre Helicópteros e aeronaves de asa fixa.

## Helicópteros

Os helicópteros ocuparão a SBR-614 para espera, mantendo o setor W (Oeste) da área a uma altura de 500FT AGL e velocidade de 60Kts. Todos os helicópteros manterão uma formatura de acordo com o **Anexo 1** deste documento durante as órbitas e as passagens baixas.

Todas as referências serão visuais para o circuito de entrada sobre o aeroporto de Brasília e a Esplanada dos Ministérios bem como para a saída e retorno para a SBR-614.

Durante o abandono da SBR e início do circuito de entrada, saída e retorno para a SBR, todos os helicópteros manterão velocidades entre 110 e 150Kts a uma altura de 500FT AGL na rota e 200FT AGL sobre a pista do aeroporto de Brasília. Para a Esplanada dos Ministérios, deverá ser respeitada a altura de 500FT AGL.

## *Flight Profile*

The areas as well as the flight routes will be divided between Helicopters, Tanker and fighter aircraft.

## *Helicopters*

The helicopters will occupy the SBR-614 for standby, keeping the area W (West) of the area at a height of 500FT AGL and speed of 60Kts. All helicopters shall maintain a graduation in accordance with Annex 1 and 4 of this document during orbits and low crossings.

All references will be visual for the entrance circuit over the Brasília airport and the Ministries Esplanade as well as for the exit and return to the SBR-614.

During the abandonment of the SBR and beginning of the circuit of entry, exit and return for SBR, all helicopters will maintain speeds between 110 and 150Kts at a height of 500FT AGL on the route and 200FT AGL on the runway of Brasília airport. For the Ministries Esplanade, the height of 500FT AGL must be respected.

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				

Abaixo, imagem do circuito de entrada e saída bem como da SBR-614:



*Trajétória de entrada e saída para sobrevoos*

As saídas após passagem sobre o aeroporto de Brasília e a Esplanada dos ministérios serão realizadas mantendo a proa até a vertical da BR-450, então curva para rumo norte sobrevoando a mesma até o través do braço norte do Lago Paranoá, próximo ao cruzamento da BR-450 e o Eixo Rodoviário de Brasília (DF-002) conforme figura acima.

The exits after passage over the airport of Brasilia and the Ministries Esplanade will be carried out keeping the bow to the vertical of the BR-450, then curves towards north heading over the same one until the cross of the north arm of the Paranoá Lake, next to the crossing of BR -450 and the Brasília Road Hub (DF-002) as shown above.

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department
----------	--	------	-------------------------------

## Aviões de Caça e Transporte

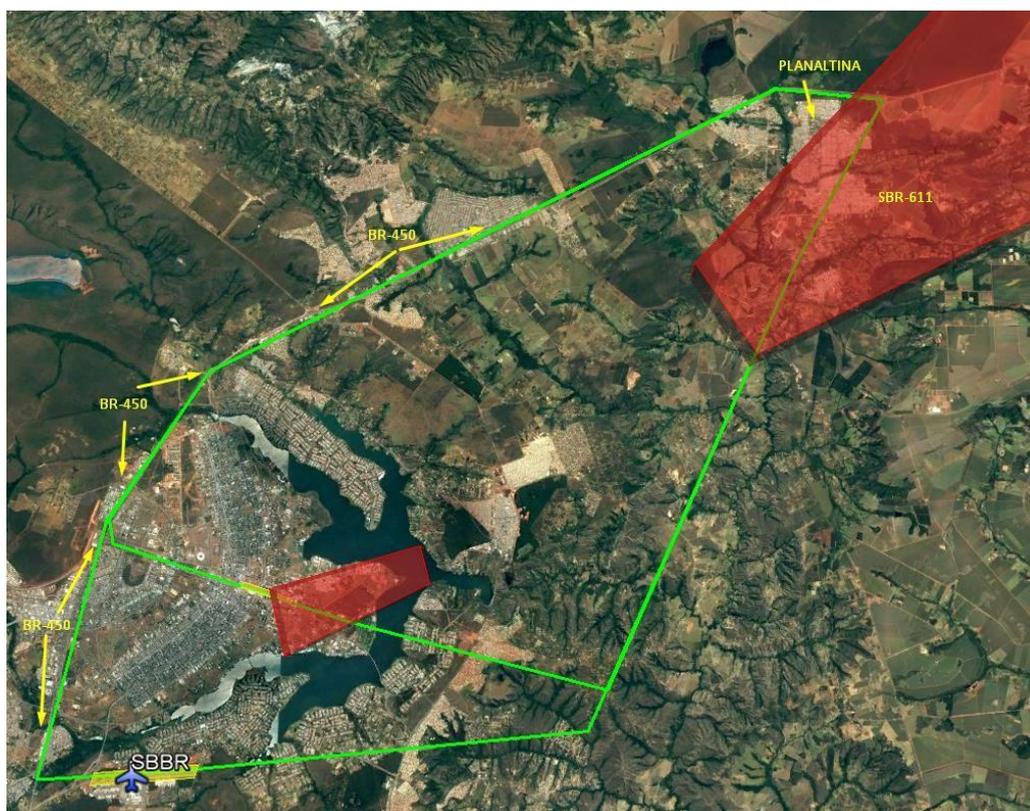
As demais aeronaves ocuparão a SBR-611 para espera, mantendo a área a uma altura entre 1000FT AGL e 5500FT AGL e velocidade não maior que 250Kts. Todos os caças manterão formatura de acordo com o Anexo 1 deste documento durante as órbitas e as passagens baixas. Verifiquem as altitudes e velocidades durante as passagens que irão variar de acordo com a performance do pacote.

Abaixo, imagem do circuito de entrada e saída bem como da SBR-611:

## Fighters and Transport Aircraft

The other aircraft will occupy the SBR-611 for waiting, keeping the area at a height between 1000FT AGL and 5500FT AGL and speed no greater than 250Kts. All fighters shall hold a graduation in accordance with Annex 1 of this document during orbits and low crossings. Check the altitudes and speeds during the passes that will vary according to the performance of the package.

Below, image of the input and output circuit as well as the SBR-611:



*Trajetória de entrada e saída para sobrevoos*

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				



# Desfile Aéreo Brasília



As saídas após passagem sobre o aeroporto de Brasília e a Esplanada dos ministérios serão realizadas mantendo a proa até a vertical da BR-450, então aproar o norte e nordeste sobre a rodovia até a cidade de Planaltina, então ingressar novamente na área. Ao ingressar na vertical da BR, após a passagem, realizar subida para 1000FT AGL ou acima, limitado ao FL080.

The departures after passage over the airport of Brasilia and the Ministries Esplanade will be carried out keeping the bow up to the vertical of the BR-450, then to approach the north and northeast on the highway until the city of Planaltina, then to enter again in the area. When entering the vertical of the BR, after the passage, raise to 1000FT AGL or above, limited to FL080.

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
----------	--	------	-------------------------------	--



# Desfile Aéreo Brasília



## Programação de Voos

A ordem de passagem das aeronaves envolvidas deverá ser respeitada e criteriosamente sincronizada para que o evento aconteça no *timing* correto e não haja atrasos. **As aeronaves fixas e rotativas deverão decolar 20 minutos de antecedência para suas áreas SBR para realizar órbitas para primeira passagem do primeiro package que será 23:02Z.**

Abaixo segue horários dos voos que cada pacote deverá cumprir durante as passagens bem como durante as esperas nas áreas restritas:

## Flight Schedule

The order of passage of the aircraft involved must be respected and carefully synchronized so that the event happens in the correct timing and there are no delays. **Tanker aircraft, Fighters and Helicopters must take off 20 minutes in advance to the SBR areas to perform orbitals to start the first pass of Package 1 which will be 23:02Z.**

Below are the flight schedules that each package must meet during the tickets as well as during the waiting in the restricted areas:

Package 1 – 23:02Z | 23:15Z

Package 2 – 23:04Z | 23:17Z

Package 3 – 23:06Z | 23:19Z

Package 4 – 23:08Z | 23:21Z

Package 5 – 23:10Z | 23:23Z

Package 6 – 23:12Z | 23:25Z

Package 7 – 23:14Z | 23:27Z

O primeiro horário refere-se a passagem sobre a Esplanada Dos Ministérios

O segundo horário refere-se a passagem sobre a pista do Aeroporto de Brasília

O **Anexo 1** contém a imagem ilustrativa dos pacotes que deverão ser realizados durante o evento. Este padrão deverá ser adotado de acordo com a participação de membros no evento. Deverá ser respeitada e treinada previamente para que não haja atrasos.

The first schedule refers to the passage on the Ministries Esplanade.  
The second schedule refers to the passage on the runway of Brasília Airport.

**Annex 1** contains the illustrative image of the packages to be carried out during the event. This standard should be adopted according to the participation of members in the event. It should be respected and trained in advance so that there are no delays.

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document

DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade

2019

Special Operations Department



# Desfile Aéreo Brasília



## Materials

As aeronaves e cenário serão de responsabilidade dos membros participantes. Abaixo, segue algumas sugestões para download de cenários feito pelo membro Lucas Alves (VID 405549) com conteúdo inteiramente grátis disponível na internet reunidos em um pacote:

## Materials

The aircraft and scenarios will be the responsibility of the participating members. Below are some suggestions for scenario downloading by member Lucas Alves (VID 405549) with entirely free content available on the internet in a package:

FS2004/FSX - Anápolis + fotoreal - [Clique Aqui](#)

FS2004/FSX - Brasília + fotoreal - [Clique Aqui](#)

Para o simulador X-plane, temos como sugestão os seguintes cenários:

For the X-plane simulator, we suggest the following scenarios:

X-plane 10 – Anápolis - [Clique Aqui](#)

X-plane 10 – Brasília - [Clique Aqui](#)

X-plane 10 – Fotoreal – Recomendado utilizar o Ortho4XP para gerar seu próprio fotoreal

X-plane 11 – Brasília - [Clique Aqui](#)

Para referência no Google Earth quanto ao perfil de voo, segue link para download do arquivo:

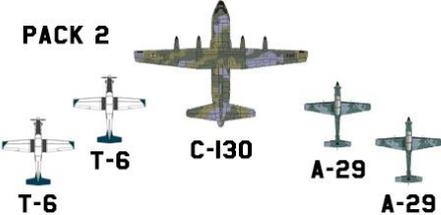
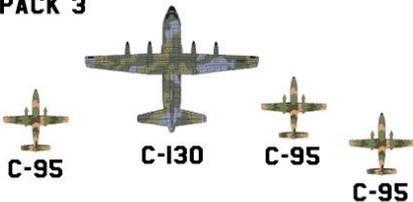
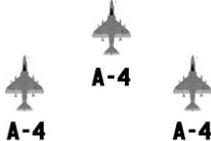
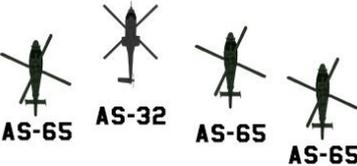
For reference in Google Earth regarding the flight profile, follow the link to download the file:

Arquivo KMZ para Google Earth - [Clique Aqui](#)

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				

## Anexo 1 / Annex 1

<p><b>PACK 1</b></p>  <p>F-5 F-5 C-767 F-5 F-22</p> <p>250 KTS - 500FT AGL</p>	<p><b>PACK 2</b></p>  <p>T-6 T-6 C-130 A-29 A-29</p> <p>200 KTS - 500FT AGL</p>																																			
<p><b>PACK 3</b></p>  <p>C-95 C-130 C-95 C-95</p> <p>180 KTS - 500FT AGL</p>	<p><b>PACK 4</b></p>  <p>A-4 A-4 A-4</p> <p>200 KTS - 500FT AGL</p>																																			
<p><b>PACK 5</b></p>  <p>H-60 H-60</p> <p>120 KTS - 500FT AGL</p>	<p><b>PACK 6</b></p>  <p>AS-65 AS-32 AS-65 AS-65</p> <p>120 KTS - 500FT AGL</p>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PACK #</th> <th>ESPLANADA</th> <th>AIRPORT</th> <th>HOLDING AREA</th> <th>HOLDING ALTITUDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PACK 1</td> <td>23:02Z</td> <td>23:15Z</td> <td>SBR-611</td> <td>1000FT AGL</td> </tr> <tr> <td>PACK 2</td> <td>23:04Z</td> <td>23:17Z</td> <td>SBR-611</td> <td>2000FT AGL</td> </tr> <tr> <td>PACK 3</td> <td>23:06Z</td> <td>23:19Z</td> <td>SBR-611</td> <td>3000FT AGL</td> </tr> <tr> <td>PACK 4</td> <td>23:08Z</td> <td>23:21Z</td> <td>SBR-611</td> <td>4000FT AGL</td> </tr> <tr> <td>PACK 5</td> <td>23:10Z</td> <td>23:23Z</td> <td>SBR-614</td> <td>500FT AGL</td> </tr> <tr> <td>PACK 6</td> <td>23:12Z</td> <td>23:25Z</td> <td>SBR-614</td> <td>500FT AGL</td> </tr> </tbody> </table>		PACK #	ESPLANADA	AIRPORT	HOLDING AREA	HOLDING ALTITUDE	PACK 1	23:02Z	23:15Z	SBR-611	1000FT AGL	PACK 2	23:04Z	23:17Z	SBR-611	2000FT AGL	PACK 3	23:06Z	23:19Z	SBR-611	3000FT AGL	PACK 4	23:08Z	23:21Z	SBR-611	4000FT AGL	PACK 5	23:10Z	23:23Z	SBR-614	500FT AGL	PACK 6	23:12Z	23:25Z	SBR-614	500FT AGL
PACK #	ESPLANADA	AIRPORT	HOLDING AREA	HOLDING ALTITUDE																																
PACK 1	23:02Z	23:15Z	SBR-611	1000FT AGL																																
PACK 2	23:04Z	23:17Z	SBR-611	2000FT AGL																																
PACK 3	23:06Z	23:19Z	SBR-611	3000FT AGL																																
PACK 4	23:08Z	23:21Z	SBR-611	4000FT AGL																																
PACK 5	23:10Z	23:23Z	SBR-614	500FT AGL																																
PACK 6	23:12Z	23:25Z	SBR-614	500FT AGL																																

**ATTENTION: The images of the aircraft packages are for illustrative purposes only; Tanker, Fighter and Helicopters aircraft, will be of your choice. Only speed should be maintained.**

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document

DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade

2019

Special Operations Department

## Anexo 2 / Annex 2

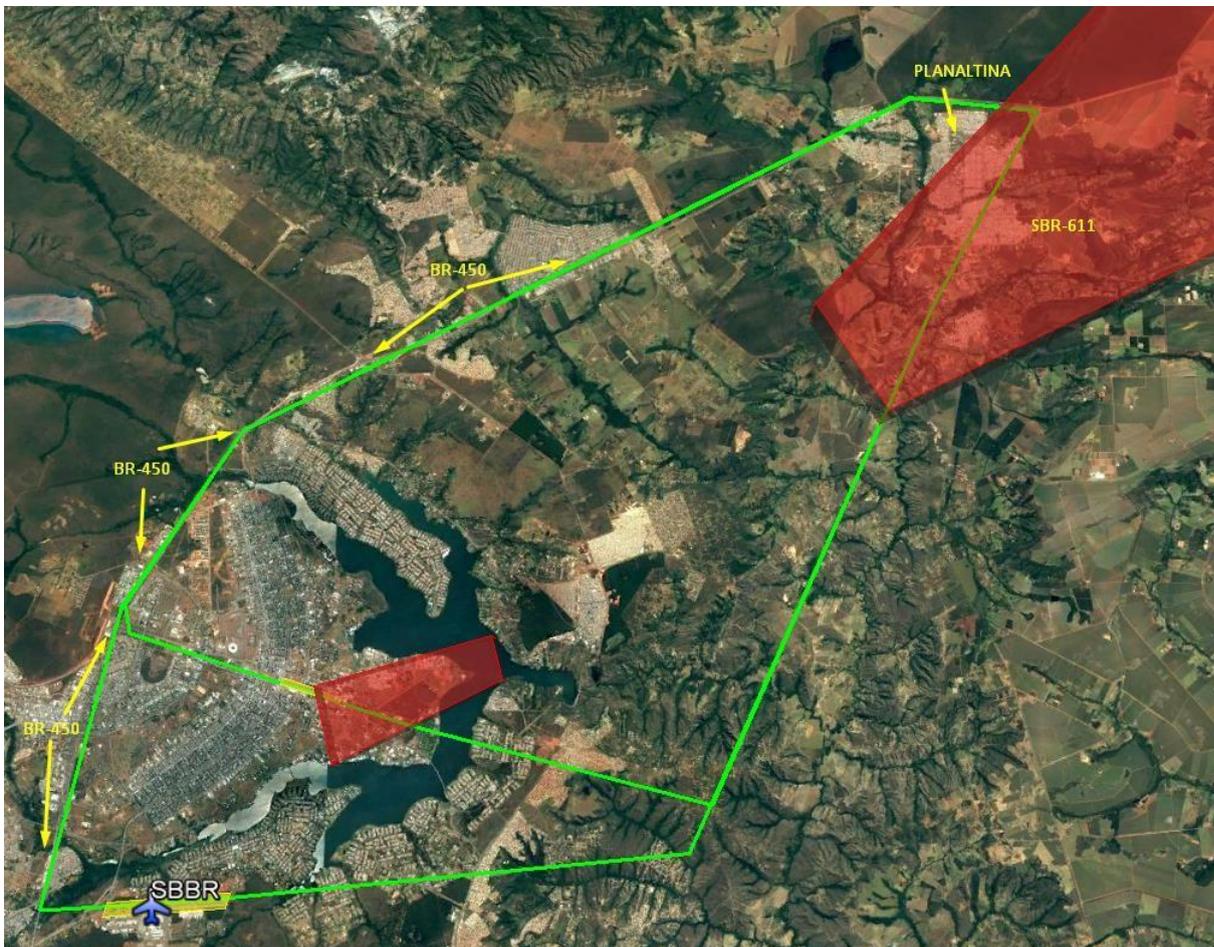


*Ministries Esplanade and Brasília Airport / Esplanada dos Ministérios e Aeroporto de Brasília.*

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department
----------	--	------	-------------------------------

## Anexo 3 / Annex 3



BR-450 Highway / Rodovía BR-450

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasíliaAirParade	2019	Special Operations Department	
----------	--	------	-------------------------------	--

## Anexo 4/Annex 4



*Brasília Airport / Aeroporto de Brasília*

## Anexo 5/Annex 5



*Ministries Esplanade / Esplanada dos Ministérios*

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

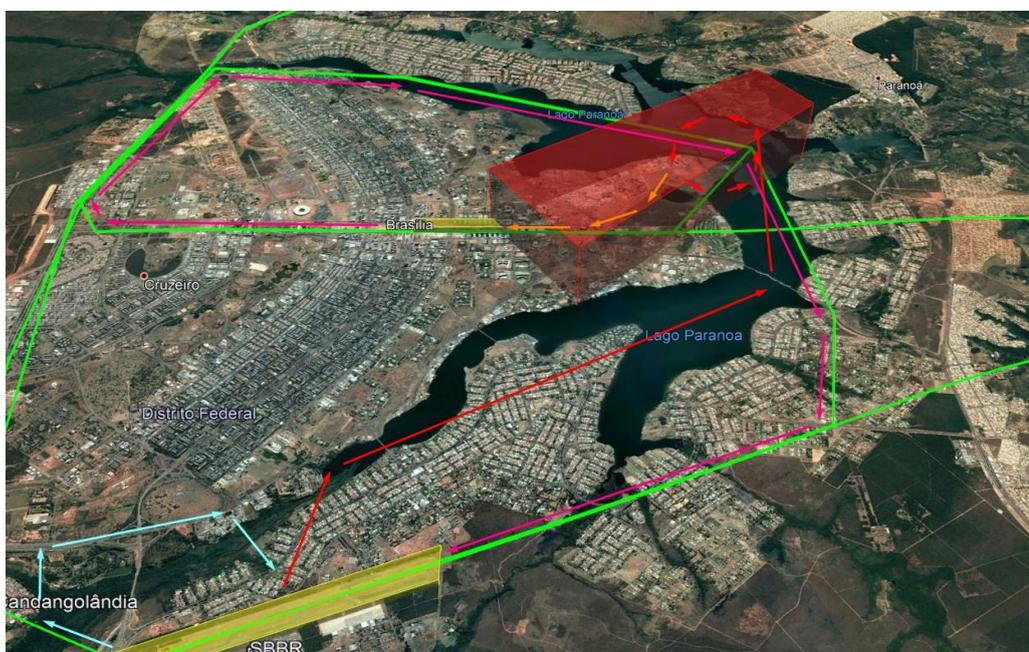
Document	DesfileAéreoBrasília/BrasíliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				

## Briefing do evento

Helicópteros decolarão de SBBR, com regras de voo VFR, então a melhor maneira de não interromper o tráfego no aeroporto é decolar para o setor NORTE do aeroporto e rumar para a SBR-614 em vermelho conforme a imagem, onde devem realizar órbita. Dois minutos antes do estimado de sobrevoo devem abandonar a área e seguir para o desfile aéreo conforme imagem e descrição das setas abaixo:

### Event Briefing

*Helicopters will take off from SBBR, with flight rules VFR, so the best way not to stop traffic at the airport is to take off to the NORTH sector of the airport and head to the SBR-614 in red as shown image, where they should orbit. Two minutes before the estimated overflight should leave the area and proceed to the air parade as shown in the image and description of the arrows below:*



**Setas em vermelho** - Indicam o caminho após decolagem de SBBR para seguir para as órbitas

**Setas em Laranja** - Indicam o caminho para a primeira passagem baixa

**Setas em Rosa** - Indicam o caminho para seguir após a primeira passagem e para a segunda passagem no aeroporto

**Setas em Azul** - Indicam o caminho após a última passagem para pousar no aeroporto

**Arrows in red** - Indicate the path after takeoff of SBBR to go to orbits

**Orange Arrows** - Lead the way to the first low pass

**Arrows in Rosa** - Indicate the way to go after the first pass and to the second pass at the airport

**Blue Arrows** - Indicate the way after the last pass to land at the airport

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

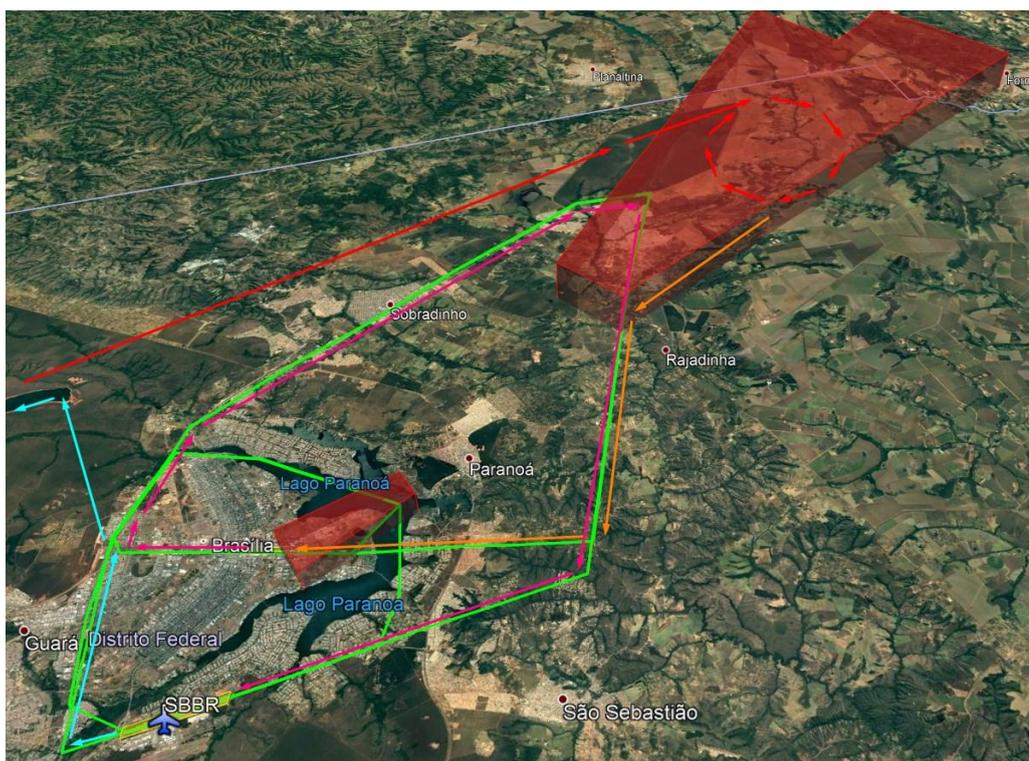
Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO			

Aviões de asa fixa decolam de Anápolis SBAN, com regras de voo VFR, e rumarão para o setor OESTE de Brasília para a área SBR-611 onde deverão executar órbitas aguardando o horário de sobrevo da esplanada e do aeroporto.

Abaixo segue imagem descrevendo o circuito a ser realizado pelos pacotes de asa fixa:

*Tanker and Fighter aircraft will take off from Anápolis SBAN, with VFR flight rules, and will fly to the WEST sector of Brasília to the SBR-611 area where they will have to perform orbits awaiting the esplanade and airport overflight.*

*Below is an image describing the circuit to be performed by fixed wing packets:*



**Setas em vermelho** - Indicam o caminho após decolagem para seguir para as órbitas

**Setas em Laranja** - Indicam o caminho para a primeira passagem baixa sobre a esplanada

**Setas em Rosa** - Indicam o caminho para seguir após a primeira passagem e para a segunda passagem no aeroporto

**Setas em Azul** - Indicam o caminho após a última passagem para abandonar o espaço aéreo de Brasília e seguir para Anápolis

**Arrows in red** - Indicate the path after takeoff to go to orbits

**Orange Arrows** - Lead the way to the first low passage on the esplanade

**Arrows in Rosa** - Indicate the way to go after the first pass and to the second pass at the airport

**Arrows in Blue** - Indicate the way after the last pass to leave Brasília airspace and go to Anápolis

Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
BR-SOC@IVAO.AERO / BR-SOAC@IVAO.AERO				



Esse documento é um brief dedicado a simulação virtual na rede IVAO e não deve ser usado de maneira alguma na aviação real ou em outras redes virtuais.

Document	DesfileAéreoBrasília/BrasiliaAirParade	2019	Special Operations Department	
----------	--	------	-------------------------------	--