

FORMAÇÃO DE PILOTOS DE PARAMOTOR

INSTRUTOR: ALAN BRAGA

REGULAMENTAÇÃO AÉREA



ANAC

- ESTABELECE AS REGRAS DE OPERAÇÃO E DE USO DO ESPAÇO AÉREO
- CADASTRA AERODESPORTISTAS E AERONAVES VINCULADAS

ASSOCIAÇÕES

- ▶ QUALIFICAÇÃO DO AERODESPORTISTA
- ▶ DESPACHANTE ANAC

NORMA DA ANAC



REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL

RBAC nº 103
EMENDA nº 00

Título:	OPERAÇÃO AERODESPORTIVA EM AERONAVES SEM CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDADE
----------------	---

Aprovação:	Resolução nº 473, de 7 de junho de 2018.	Origem: SPO
-------------------	--	--------------------

ALÉM DO RBAC 103 O QUE VOCÊ DEVE ESTURAR?

- **A Instrução Suplementar (IS) 103-001B** complementa o RBAC 103, oferecendo orientações e detalhes adicionais para a aplicação das regras estabelecidas. Esta instrução é importante para ajudar os operadores e praticantes a entenderem melhor os requisitos de segurança e a conformidade operacional para as atividades Aerodesportivas.
- **A ICA 100-3** trata da operação Aerodesportiva de ultraleves e balões livres tripulados. Ela define os procedimentos para o uso do espaço aéreo por essas aeronaves, incluindo restrições de áreas de voo e condições específicas para operações próximas a áreas urbanas.
- **A ICA 100-12** é um documento mais abrangente que estabelece as regras de voo visual (VFR) para todas as aeronaves que operam sob condições visuais. Esta instrução padroniza os procedimentos de voo em espaço aéreo não controlado, garantindo que todas as operações sejam realizadas de forma segura.

Guia do Aerodesportista

Documento informativo expedido pela própria ANAC.

Fornece uma visão geral das regras e boas práticas que devem ser seguidas pelos praticantes de esportes aéreos regidos pelo RBAC 103, para garantir a segurança pessoal e de terceiros, assim como a conformidade com os regulamentos aplicáveis.

Na sequencia recortes desse material.

QUEM É O AERODESPORTISTA?

Qualquer pessoa que pratica esportes aéreos regidos pelo RBAC-103 como voo livre, balonismo, voo a vela (planadores), voo em ultraleves motorizados em geral (paramotores, paratrikes, trikes, ultraleves convencionais, autogiros, girocópteros etc).

QUAIS ATIVIDADES PODEM SER PRATICADAS SOB AS REGRAS DO RBAC-103?

Qualquer modalidade de esporte aéreo que utilize aeronaves não motorizadas com peso máximo vazio de até 80 kg; e motorizadas com peso máximo vazio de até 200 kg, além de balões livres tripulados. Alguns exemplos de atividades aerodesportivas regidas pelo RBAC-103: voo livre, balonismo, voo em pequenos ultraleves motorizados (paramotores, trikes e paratrikes).

QUAIS DOCUMENTOS DEVO PORTAR?

Todo praticante deve portar a certidão de cadastro de aerodesportista. Esse documento não é uma habilitação e não qualifica a capacidade de pilotagem do aerodesportista, é apenas um atestado de que o praticante conhece as normas operacionais e de uso do espaço aéreo.

Todo aerodesportista que utilizar uma aeronave motorizada ou um balão deve portar a certidão de cadastro de ultraleve motorizado e de balão livre tripulado. Esse documento não é um certificado de aeronavegabilidade e não qualifica tecnicamente a aeronave, é apenas um atestado de que o equipamento foi devidamente marcado para a identificação de seu operador e responsável.

Todo aerodesportista engajado em instrução deve portar documentação que comprove a contratação de seguro aeronáutico (Requisito 103.107(c)).

COMO OBTER A DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA?

Para obter a certidão de cadastro de aerodesportista o interessado deve procurar as associações aerodesportivas credenciadas pela ANAC e comprovar o conhecimento das normas operacionais e de uso do espaço aéreo aplicáveis.

Para obter a certidão de cadastro de ultraleve motorizado e de balão livre tripulado o interessado deve procurar as associações aerodesportivas credenciadas pela ANAC e solicitar o cadastramento mediante inspeção do equipamento.

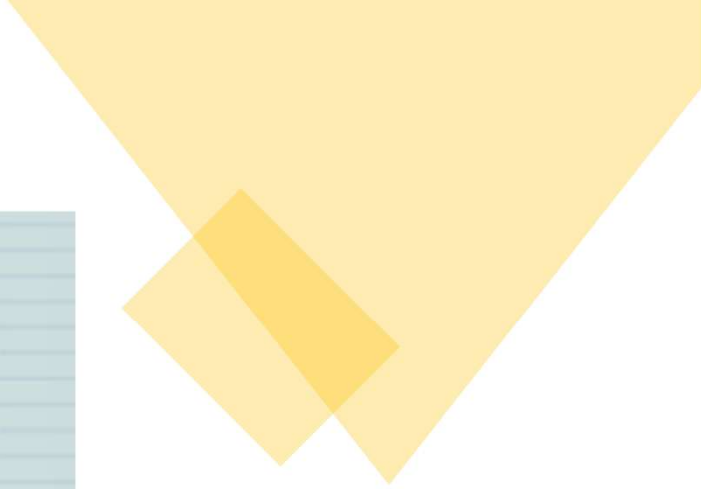
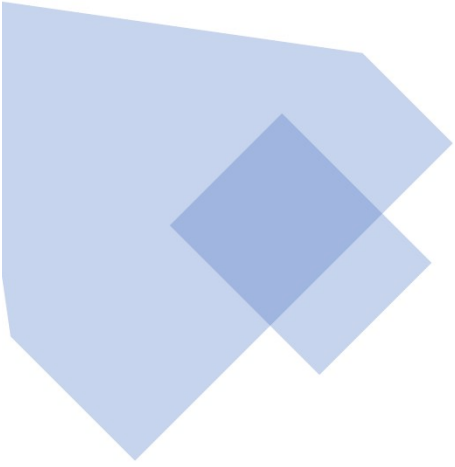
ONDE POSSO VOAR?

Todo aerodesportista só pode operar nos espaços de voo permanentes ou temporários especificamente definidos pelo DECEA. Mesmo dentro desses espaços de voo, o praticante não pode operar sobre áreas densamente povoadas, aglomerações de pessoas ou de outra forma que coloque em risco pessoas e propriedades no solo.

Os espaços de voo para operação segundo o RBAC-103 podem ser consultados diretamente no *site* do DECEA e junto às associações credenciadas.

Autorizações especiais podem ser emitidas na forma do requisito 103.5 do RBAC-103 e podem ser consultadas *on-line* no sistema AERODESPORTO-103 na página da ANAC (<https://sistemas.anac.gov.br/aerodesporto103>)

A decolagem e o pouso podem ocorrer em qualquer local sob um espaço de voo autorizado, desde que o administrador, responsável legal ou proprietário da área não se oponha.



POSSO COMERCIALIZAR A ATIVIDADE?

Não! A exploração comercial de atividades aéreas sem autorização da ANAC é proibida por lei. Além disso, a Agência não concede autorização para exploração comercial de serviço aéreo público por pessoal não habilitado ou em aeronaves não certificadas. Por isso, as atividades regidas pelo RBAC-103 não podem ser comercializadas.

É lícita a remuneração pela atividade de instrução de novos praticantes, necessária à continuidade do desporto. Contudo, a atividade de instrução não é objeto de regulamentação técnica pela ANAC, ocorrendo por conta e risco dos envolvidos. Para a atividade de instrução remunerada é requerida contratação de seguro conforme especificado no requisito 103.7(c) do RBAC 103.



QUEM FISCALIZA A PRÁTICA AERODESPORTIVA REGIDA PELO RBAC-103?

A fiscalização é feita de forma conjunta pela ANAC, DECEA e Secretarias de Segurança Pública dos estados (força policial).

A regularidade das condições dos aerodesportistas e das aeronaves podem ser consultadas *on-line* no sistema AERODESPORTO-103 na página da ANAC. (<https://sistemas.anac.gov.br/aerodesporto103>).



CERTIDÃO DE CADASTRO (RBAC-103) AERODESPORTISTA:

Esta certidão, quando vigente, atesta que o aerodesportista identificado é apto para praticar as atividades regidas pelo o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil RBAC-103 na forma do requisito 103.7.
Esta certidão não substitui a certidão de cadastro de ultraleves motorizados e balões livres tripulados.

Nome: ALAN DANILO MARTINS BRAGA

CPF/Passaporte: 049.467.809-71

Endereço: Salomão Miguel Nasser, 731, Guatupê, São José dos Pinhais, PR,
CEP: 83060230

Telefone: (41) 0000-0000
(41) 99963-6314

E-mail: alandanilo7@gmail.com;

Associação responsável pela validação do cadastro de aerodesportista:
ASSOCIACAO BRASILEIRA DE PARAMOTOR ABPM

Modalidades que pratica:
- Ultraleves Motorizados

Tipo de atestado de capacidade:
Habilitação esportiva emitida por associação
credenciada em conformidade com a
portaria de credenciamento

Lista de aeronaves cadastradas sob responsabilidade do aerodesportista:

(Pertinente apenas para aeronaves motorizadas e balões livres tripulados)

DESCRIÇÃO:

Moster Classic / VITORAZZI

EFFECT XT / SOL

MARCAÇÃO:

BR-ALAN

BR-A001

Data da emissão:
12/03/2019

Data da validade:
12/03/2020

Situação do cadastro:

Vigente

Essa certidão foi emitida eletronicamente pelo sistema Aerodesporto – RBAC-103 e sua validade pode ser consultada diretamente na ferramenta de busca pelo site <https://sistemas.anac.gov.br/Aerodesporto103>.

CERTIDÃO DE CADASTRO (RBAC-103) ULTRALEVES MOTORIZADOS E BALÕES LIVRES TRIPULADOS:

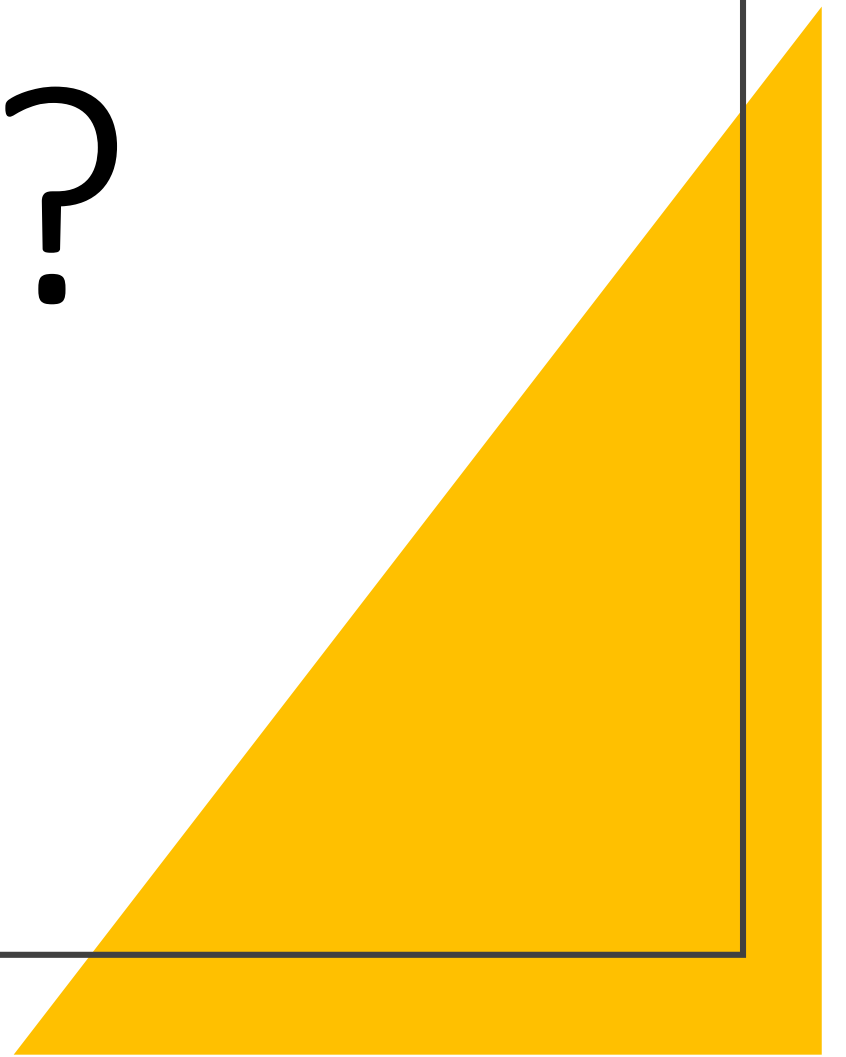
Esta certidão, quando vigente, atesta que o ultraleve motorizado ou balão livre tripulado foi devidamente identificado e pode ser utilizado para a prática das atividades regidas pelo o Regulamento Brasileiro de Aviação Civil RBAC-103 na forma do requisito 103.7. Esta certidão não substitui a certidão de cadastro de aerodesportista.		
Nome do responsável: ALAN DANILO MARTINS BRAGA		
CPF/Passaporte: 04946780971	Modalidade associada: Ultraleves Motorizados	Número máximo de ocupantes: 1
Tipo do equipamento: Paramotor	Marca do equipamento: SOL	Modelo: EFFECT XT
Peso vazio: 0.035 kg	Peso máximo de decolagem: 0.120 kg	Velocidade máxima (VNE/VNO): 65 km/h
Tipo de motorização: 2 tempos	Potência máxima: 30hp	Componentes principais (SN): - Motor - 2005 - Asa - 20748
Foto da aeronave: 		Marca de identificação: BR-A001
Data da emissão: 12/03/2019	Data da validade: 12/03/2020	Situação do cadastro: Vigente
Essa certidão foi emitida eletronicamente pelo sistema Aerodesporto – RBAC-103 e sua validade pode ser consultada diretamente na ferramenta de busca pelo site https://sistemas.anac.gov.br/Aerodesporto103.		
Cadastro aprovado pela ASSOCIACAO BRASILEIRA DE PARAMOTOR ABPM, 09053391000187.		



Ao cadastrar a aeronave o operador gera um numeral no padrão “BR – XXXX” que deve ser colado na asa

COMO SE REGULARIZAR COM A ANAC?

TUDO É FEITO ATRAVEZ DE ASSOCIAÇÕES

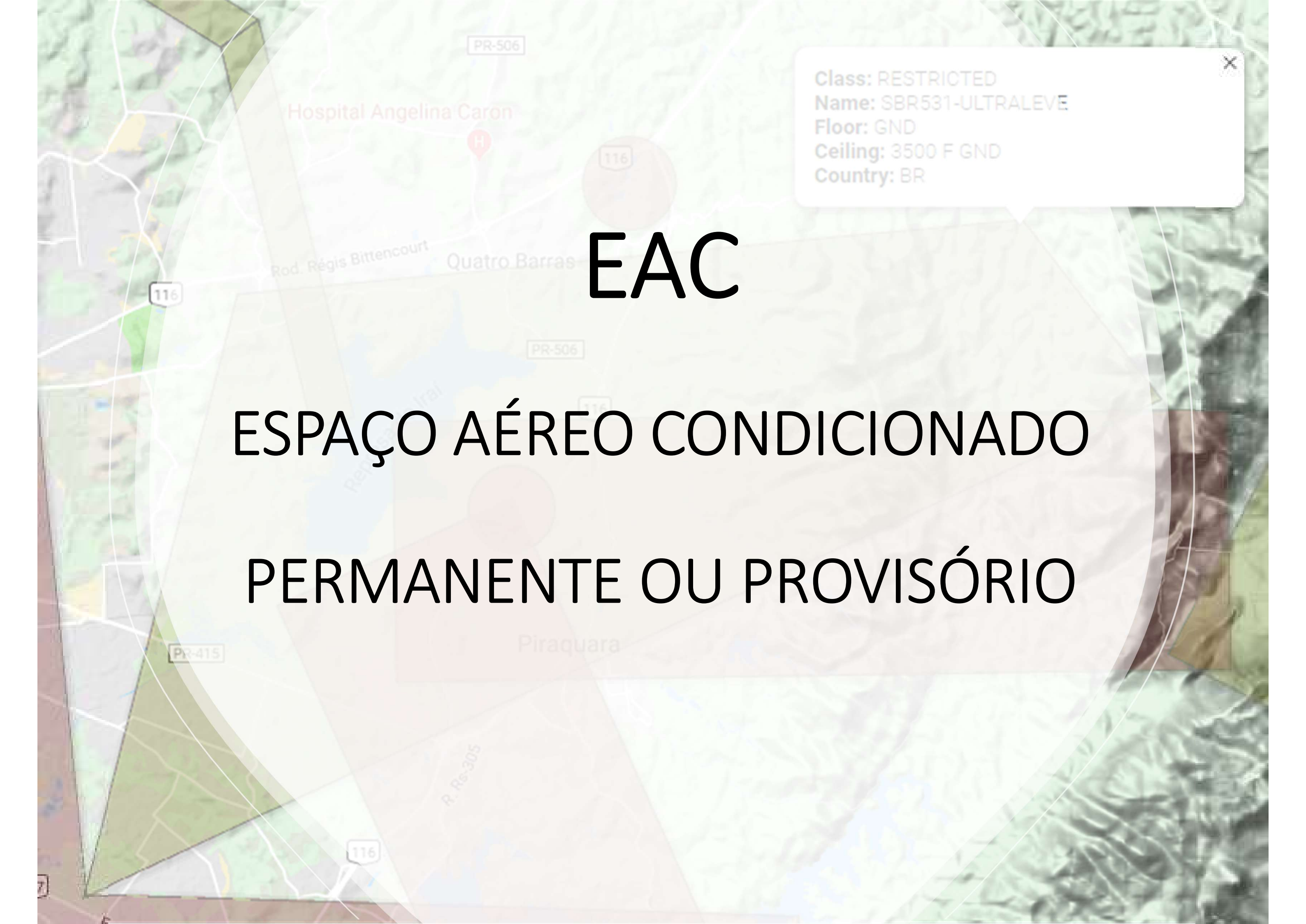


HABILITAÇÃO - CPAD

O CERTIFICADO DE PILOTO AERODESPORTISTA É EMITIDO PELAS ASSOCIAÇÕES DE CADA MODALIDADE.

EMBORA NÃO SEJA UMA OBRIGAÇÃO LEGAL A PROPRIA ANAC NO GUIA DO AERODESPORTISTA RECOMENDA QUE SE BUSQUE ASSOCIAÇÕES

JÁ OUVES CASOS COMPROVADOS EM QUE A HABILITAÇÃO ALIVIOU JUDICIALMENTE ALGUNS PILOTOS NO BRASIL.



Class: RESTRICTED
Name: SBR531-ULTRALEVE
Floor: GND
Ceiling: 3500 F GND
Country: BR

EAC

ESPAÇO AÉREO CONDICIONADO PERMANENTE OU PROVISÓRIO

NOTAM



Notice To Airmen"



Aviso aos Aeronavegantes.

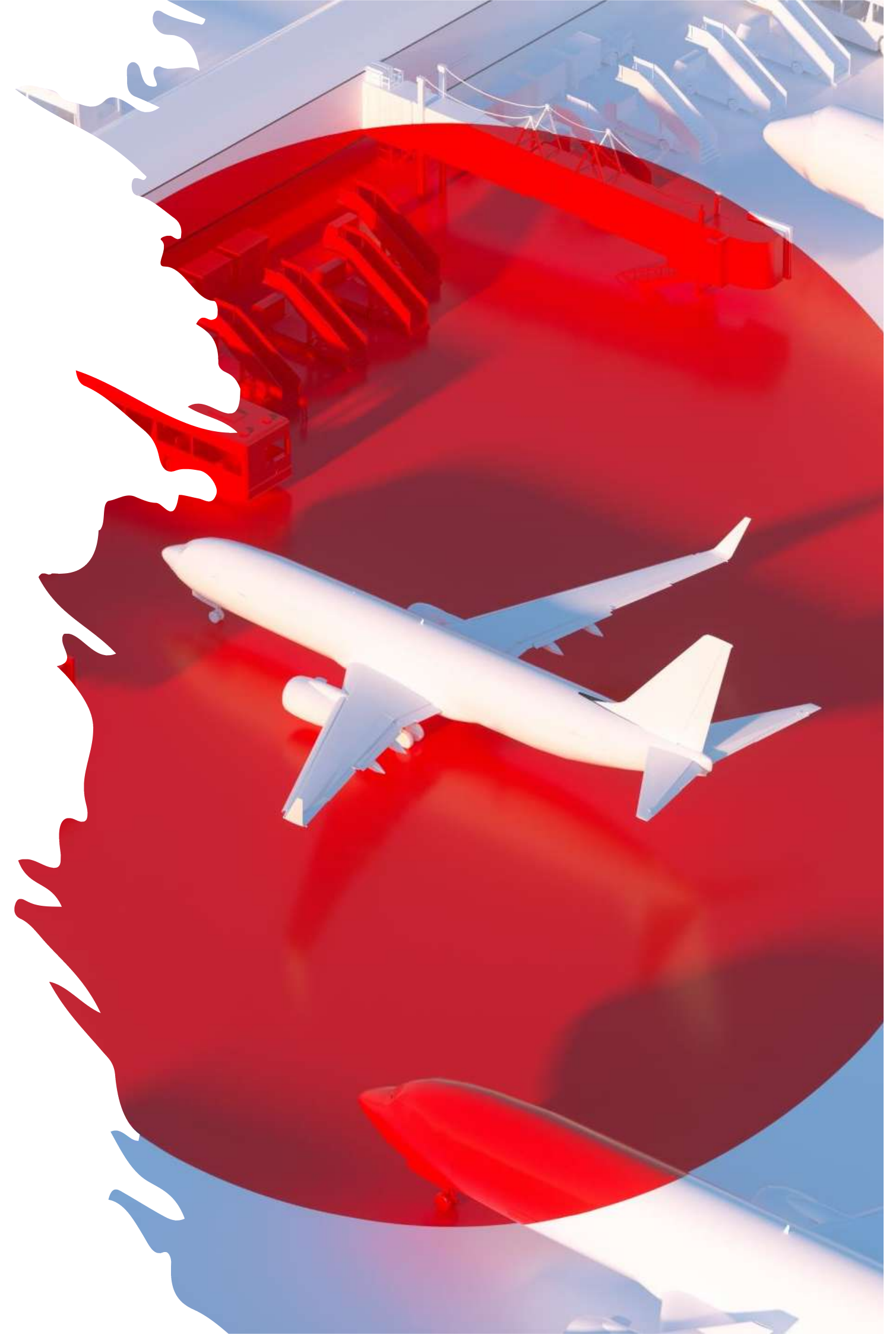
ESPAÇOS AÉREOS

Os espaços aéreos contém basicamente:

- Áreas (que na verdade são volumes)
- Corredores
- Rotas

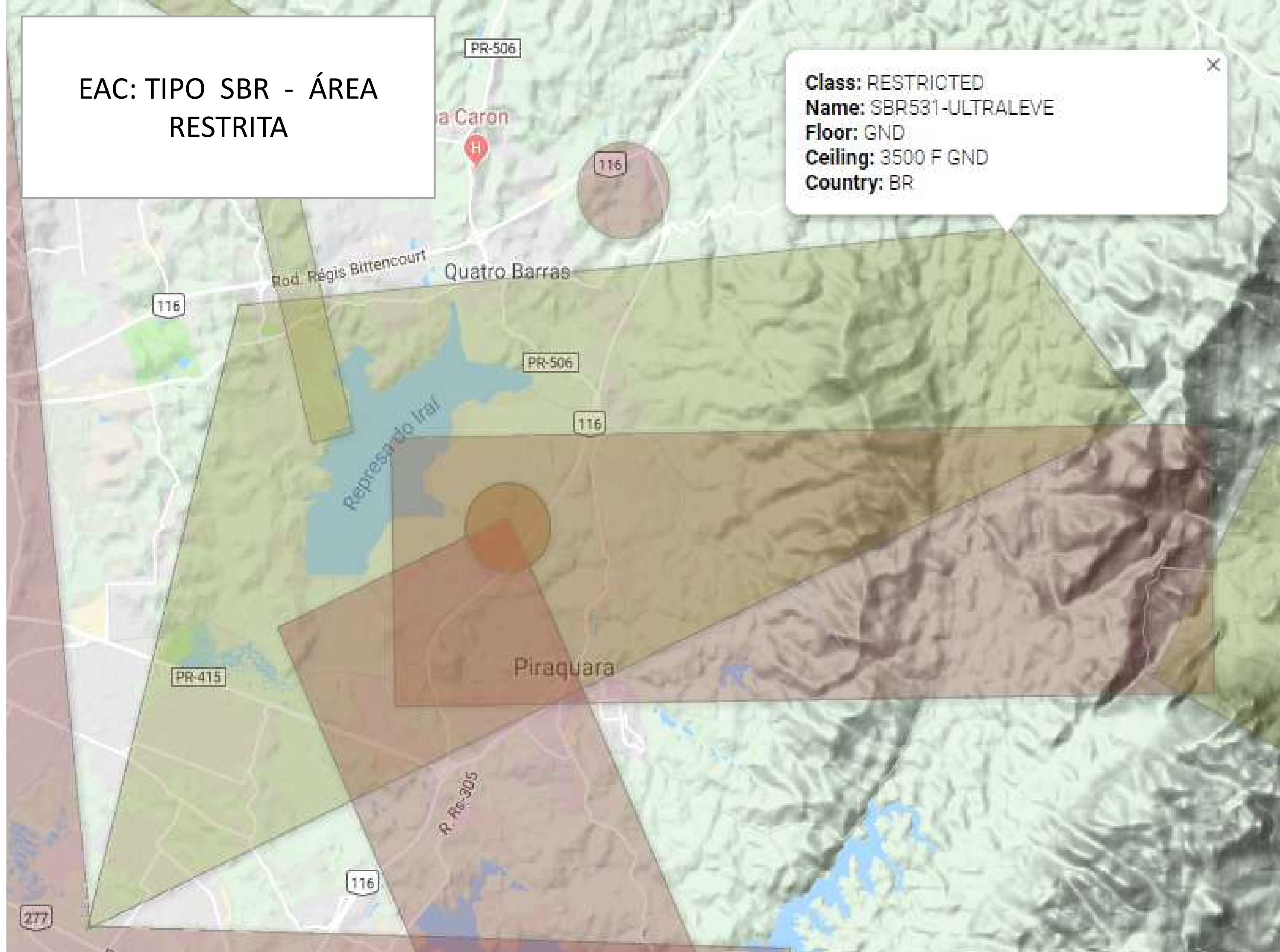
ESPAÇOS AÉREOS PERMANENTES

- **ÁREA PERIGOSA:** Espaço de dimensões definidas, dentro do qual existem riscos potenciais ou atuais para a navegação aérea.
- **ÁREA PROIBIDA:** Espaço aéreo de dimensões definidas, em que o voo é proibido.
- **ÁREA RESTRITA :** Espaço aéreo de dimensões definidas, em que o voo só poderá ser realizado sob condições preestabelecidas.

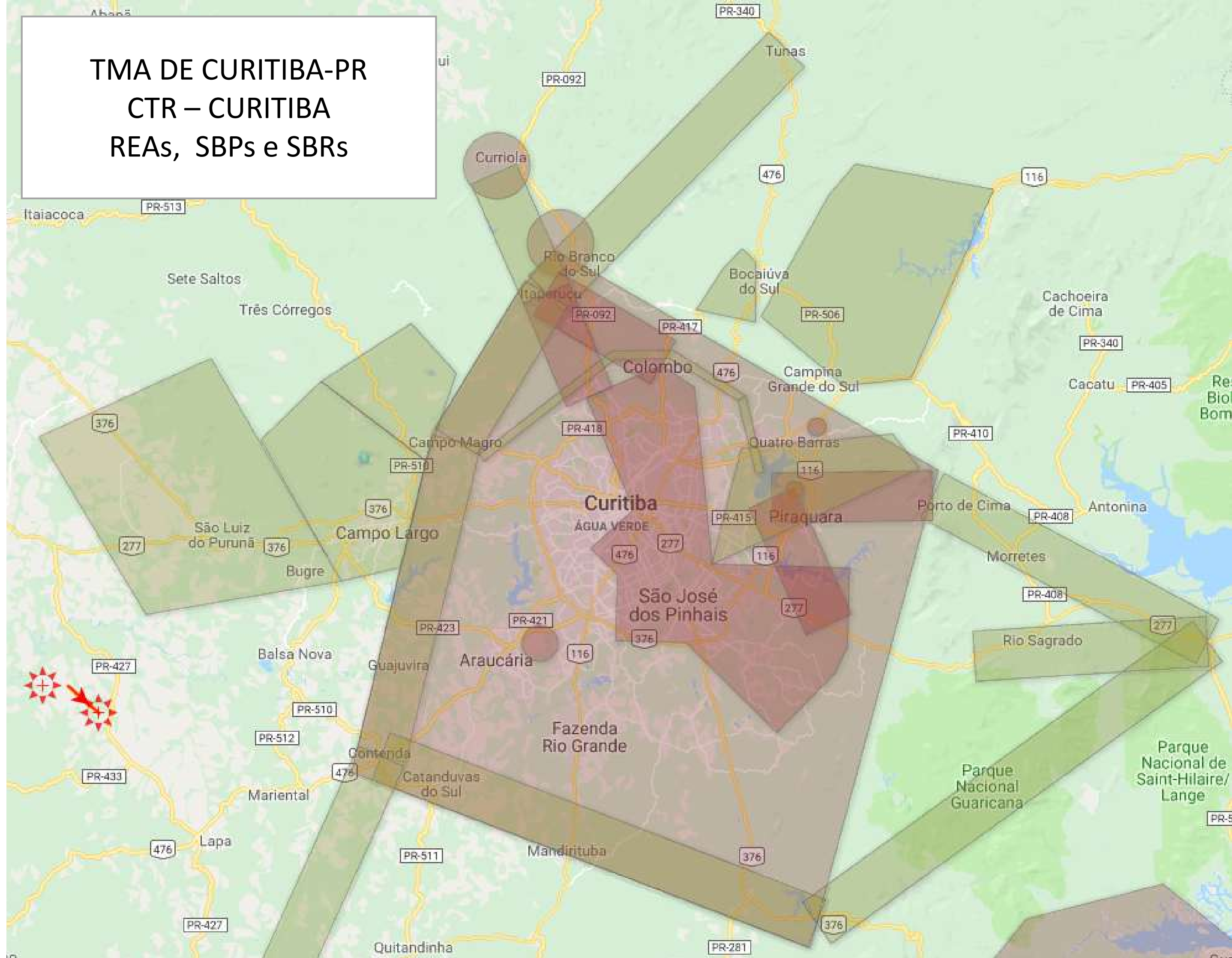


EAC: TIPO SBR - ÁREA
RESTRITA

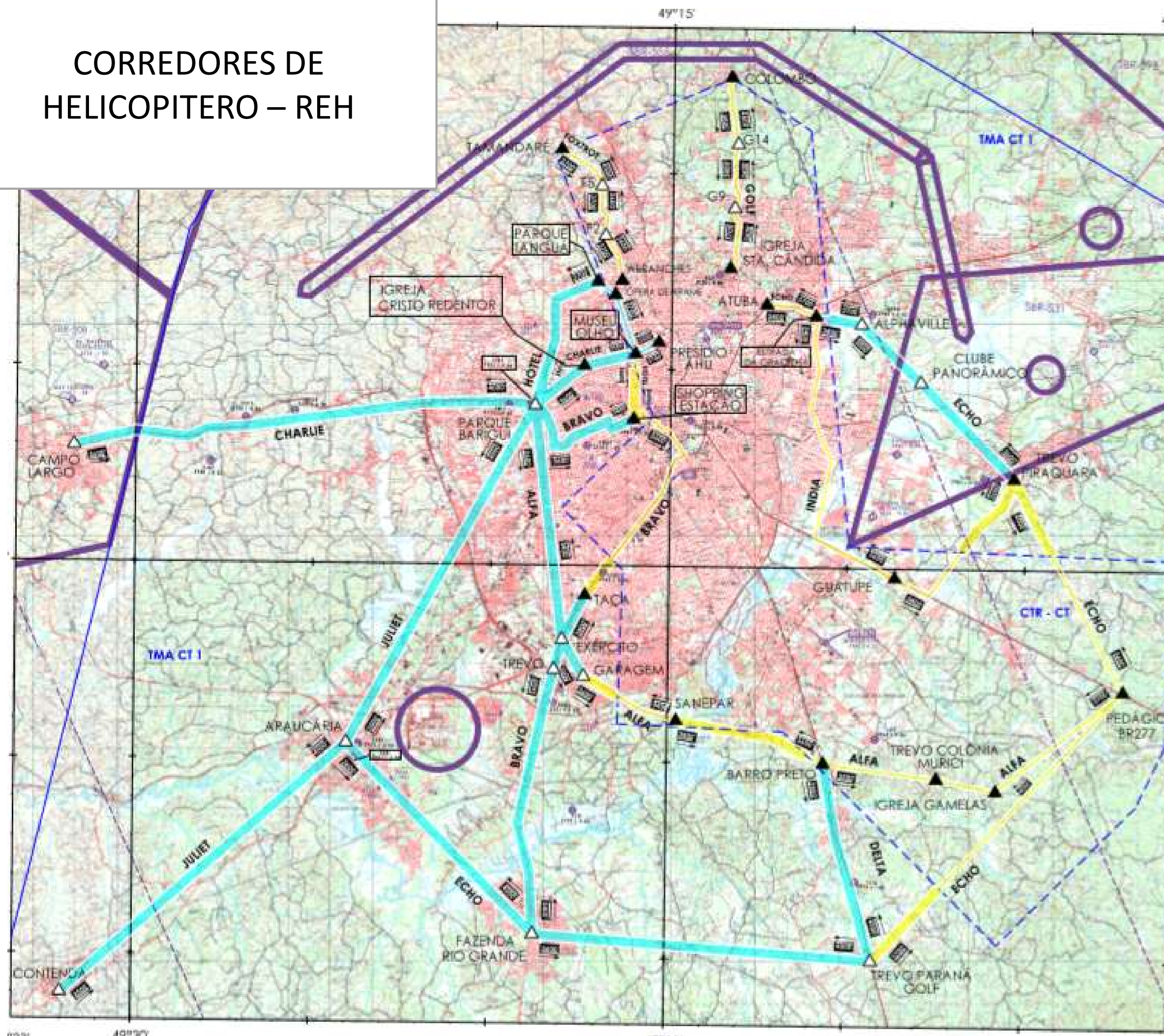
Class: RESTRICTED
Name: SBR531-ULTRALEVE
Floor: GND
Ceiling: 3500 F GND
Country: BR



TMA DE CURITIBA-PR
CTR – CURITIBA
REAs, SBPs e SBRs



CORREDORES DE HELICOPTERO – REH



4.1.4 DIREITO DE PASSAGEM PARA VEÍCULOS ULTRALEVES (ICA100-3)

4.1.4.1 O ultraleve que tem o direito de passagem deve manter seu rumo e velocidade, porém esta regra não exige 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.

4.1.4 DIREITO DE PASSAGEM PARA VEÍCULOS ULTRALEVES (ICA100-3)

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

4.1.4 DIREITO DE PASSAGEM PARA VEÍCULOS ULTRALEVES (ICA100-3)

4.1.4.3 Os ultraleves motorizados cederão passagem aos ultraleves não motorizados.

4.1.5 VISIBILIDADE EM VOO E AFASTAMENTO DE NUVENS (ICA 100 – 3)

- 4.1.5.1 A operação de ultraleve e balão livre tripulado sem certificados de aeronavegabilidade 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 VOO (EM RELAÇÃO AO NÍVEL MÉDIO DO MAR)	VISIBILIDADE MÍNIMA EM VOO	AFASTAMENTO MÍNIMO DE NUVENS
Abaixo do FL 100	5.000 m	300 m (1000 pés) na vertical 1.500 m (5000 pés) na horizontal
No ou acima do FL 100	8.000 m	300 m (1000 pés) na vertical 1.500 m (5000 pés) na horizontal

COMO CONSULTAR OS ESPAÇOS AÉREOS?

PESQUISE NO GOOGLE AISWEB ENTRE NO SITE AISWEB ROLE ATÉ O FIM DA PÁGINA E PROCURA GEOAISWEB

The logo for GEOAISWEB is displayed in a light blue rectangular box. The word "GEO" is in a teal color, and "AISWEB" is in a darker blue. The letter "A" in "AISWEB" is stylized with a white upward-pointing arrow integrated into its center. The entire logo is centered within the box, which has a thin dashed line at the bottom and a vertical dashed line on the right side.