GUIA

@braziliansspotter

GUIA PARA SPOTTERS

Como usar METAR, TAF, NOTAM, cartas aeronáuticas e frequências para prever a operação e fotografar melhor.

Material gratuito criado pelo canal **Brazilian Spotter** para apoiar a comunidade de entusiastas da aviação.

INTRODUÇÃO

Fotografar aeronaves vai muito além de estar no lugar certo com uma boa câmera. Entender como funciona a operação do aeroporto permite prever qual pista será usada, qual será o fluxo de chegadas e decolagens e qual o melhor momento para capturar determinadas aeronaves.

Muitos spotters acompanham radar e escuta aeronáutica, mas nem sempre é fácil interpretar informações como METAR, TAF, NOTAM, cartas aeronáuticas e frequências.

SEM E-MAIL

Este material foi criado com um objetivo simples: ajudar spotters a entender melhor essas informações e, com isso, aumentar as chances de conseguir boas fotos.

O conteúdo deste guia foi estruturado utilizando como referência o Aeroporto Internacional de Brasília – Presidente Juscelino Kubitschek, porém os conceitos explicados aqui são utilizados na aviação no mundo todo.

Ou seja, mesmo que você faça spotting em outro aeroporto, basta substituir o código ICAO e buscar as informações equivalentes para aplicar exatamente o mesmo método apresentado neste material.

Todo o conteúdo foi organizado de forma prática e direta, pensando em consulta rápida antes ou durante o spotting.

Este material é disponibilizado gratuitamente para a comunidade.

Você não precisou informar seu e-mail, criar cadastro ou fornecer qualquer dado pessoal para acessar este conteúdo.

A ideia é compartilhar conhecimento de forma aberta, fortalecendo a comunidade de entusiastas da aviação.

Se este material te ajudar de alguma forma, você pode apoiar voluntariamente o projeto Brazilian Spotter escaneando ou clicando no QR code abaixo.

Sua contribuição ajuda a manter as lives, equipamentos e novos materiais educativos para a comunidade.

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

METAR

O METAR é o relatório meteorológico utilizado na aviação para informar as condições atuais do tempo em um aeroporto.

Ele é atualizado várias vezes ao dia e mostra informações importantes como vento, visibilidade, nuvens, temperatura e pressão atmosférica.

Para o spotter, o METAR é extremamente útil porque ajuda a prever:

qual pista provavelmente estará em uso
qual será a condição de luz
se a visibilidade estará boa para fotos
se há chance de chuva ou céu limpo

Com prática, é possível olhar um METAR e rapidamente entender como estará a operação do aeroporto.

Este é um dos principais recursos usados por pilotos, controladores e também por spotters mais experientes.

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Exemplo:

METAR SBBR 121500Z 09012KT 9999 FEW020 28/18 Q1015

Cada parte tem um significado. Vamos entender item por item.

Identificação do aeroporto

SBBR

Código ICAO do aeroporto.

SBBR = Aeroporto Internacional de Brasília

Todo METAR começa informando de qual aeroporto é o relatório.

ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Data e horário da observação

121500Z

Os números indicam:

12 = dia do mês
1500 = horário da medição
Z = horário Zulu (UTC)

Exemplo:

121500Z significa dia 12 às 15:00 UTC.

No horário de Brasília normalmente é necessário subtrair 3 horas.

ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Vento

09012KT

090 = direção do vento
12 = velocidade do vento
KT = unidade em nós (knots)
090 significa vento vindo de 090 graus (leste).

Isso normalmente indica uso de pistas alinhadas para leste.

O vento é um dos fatores mais importantes para o spotter, pois influencia diretamente a pista em uso.

ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Visibilidade

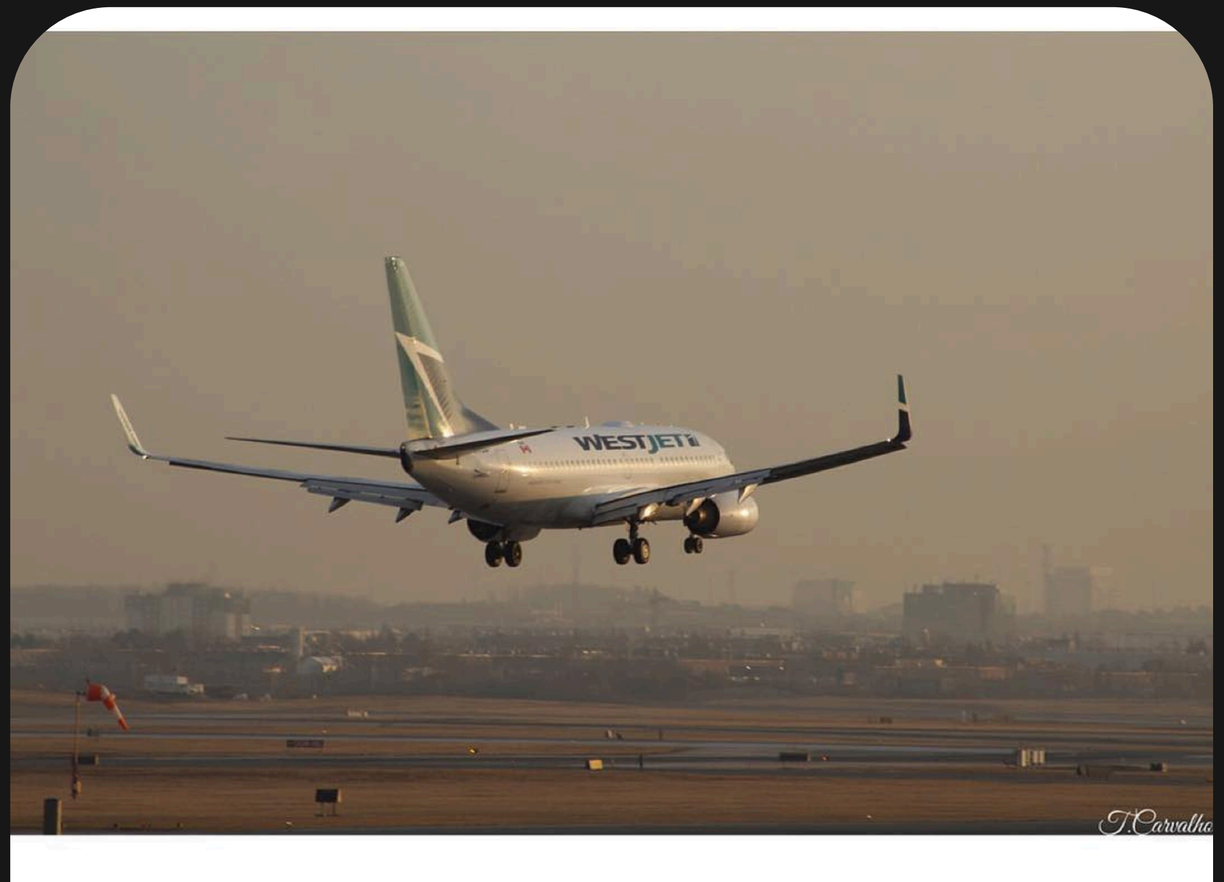
9999

Indica visibilidade igual ou superior a 10 km.

Quanto maior a visibilidade, melhor a qualidade da foto.

Valores menores podem indicar:

névoa
chuva
poluição
umidade alta



ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Nuvens

FEW020

FEW = poucas nuvens
020 = altitude das nuvens em centenas de pés
020 significa 2.000 pés.

Tipos comuns:

FEW = poucas nuvens
SCT = nuvens espalhadas
BKN = muitas nuvens
OVC = céu encoberto

Para fotografia:

céu limpo → luz forte
nuvens → luz mais suave
céu encoberto → luz uniforme

ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Temperatura e ponto de orvalho

28/18

28 = temperatura em graus Celsius
18 = ponto de orvalho

Quanto menor a diferença entre esses números, maior a chance de:

neblina
umidade
chuva

ESTRUTURA BÁSICA DE UM METAR

Pressão atmosférica

Q1015

Q = pressão em hectopascal
1015 = valor da pressão

A pressão é importante para a aviação, mas tem pouca influência direta para o spotter.

METAR

@braziliansspotter

2026

COMO USAR O METAR NO SPOTTING

Observe principalmente:

direção do vento → indica pista provável
visibilidade → impacto na qualidade da foto
nuvens → influencia iluminação
chuva → pode gerar fotos interessantes ou dificultar

Com o tempo, você consegue prever a operação apenas olhando o METAR.

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

TAF

@braziliansPotter

2026

TAF

O TAF é a previsão meteorológica do aeroporto para as próximas horas.

Enquanto o METAR mostra a condição atual, o TAF mostra como o tempo deve se comportar ao longo do dia.

Para o spotter, o TAF ajuda a planejar:

qual o melhor horário para fotografar
possíveis mudanças de pista
momentos com melhor iluminação
possibilidade de chuva

ESTRUTURA BÁSICA DE UM TAF

Exemplo:

TAF SBBR 121130Z 1212/1312 10010KT 9999 SCT020

Vamos entender cada parte.

Identificação do aeroporto

SBBR

Código ICAO do aeroporto.

Data e horário de emissão

121130Z

Dia 12 às 11:30 UTC.

ESTRUTURA BÁSICA DE UM TAF

Período de validade

1212/1312

A previsão começa:

dia 12 às 12:00 UTC

e termina:

dia 13 às 12:00 UTC

Ou seja, previsão de 24 horas.

ESTRUTURA BÁSICA DE UM TAF

Vento previsto

10010KT

100 = direção do vento
10 = velocidade em nós

Isso permite prever qual pista pode ser utilizada ao longo do dia.

Visibilidade prevista

9999

Visibilidade superior a 10 km.

Boa condição para spotting.

ESTRUTURA BÁSICA DE UM TAF

Nuvens previstas

SCT020

SCT = nuvens espalhadas
020 = 2.000 pés

Pode gerar boas fotos com contraste interessante.

Mudanças ao longo do dia

O TAF pode indicar mudanças de condição.

Exemplo:

TEMPO
BECMG
TEMPO = mudança temporária
BECMG = mudança gradual

Essas informações ajudam a prever:

mudança de pista
chegada de chuva
melhora da visibilidade

TAF

@braziliansspotter

2026

COMO USAR O TAF NO SPOTTING

Use o TAF para decidir:

melhor horário para sair de casa
período com melhor luz
possível mudança de pista
chance de chuva

O TAF ajuda a planejar o spotting com antecedência.

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

NOTAM

@brazilianspotter

2026

NOTAM

NOTAM significa Notice to Air Missions.

São avisos oficiais que informam mudanças temporárias na operação do aeroporto ou nos auxílios à navegação.

NOTAM

Eles podem indicar alterações importantes que não aparecem no METAR ou TAF.

NOTAM

Para o spotter, o NOTAM pode explicar mudanças inesperadas na operação.

METAR

@braziliansspotter

2026

O QUE PODE APARECER EM UM NOTAM

fechamento de pista
manutenção em taxiway
equipamentos fora de operação
mudança em procedimentos
restrições temporárias

EXEMPLO SIMPLIFICADO DE NOTAM

RWY 11L/29R CLSD

RWY = runway (pista)
CLSD = closed (fechada)

Significa que a pista está fechada.

Isso pode alterar completamente o posicionamento das aeronaves.

METAR

@braziliansPotter

2026

TERMOS COMUNS EM NOTAM

RWY = pista
TWY = taxiway
APRON = pátio
CLSD = fechado
WIP = obra em andamento
U/S = fora de serviço

METAR

@braziliansspotter

2026

COMO USAR O NOTAM NO SPOTTING

Verificar NOTAM antes de sair pode ajudar a entender:

mudança de pista em uso
alteração no fluxo de tráfego
restrições operacionais
obras no aeroporto

Isso evita surpresas durante o spotting.

POR QUE ISSO É ÚTIL PARA SPOTTERS

Às vezes o vento indica uma pista, mas o NOTAM mostra que ela está fechada.

Nesse caso, a operação muda.

Quem consulta NOTAM consegue se posicionar melhor.

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

CA

@braziliansPotter

2026

CARTAS AERONÁUTICAS

As cartas aeronáuticas são representações gráficas que mostram a estrutura operacional do aeroporto e os procedimentos utilizados pelas aeronaves.

Elas incluem informações sobre pistas, taxiways, procedimentos de saída, chegada e aproximação.

Para o spotter, as cartas ajudam a entender por onde as aeronaves tendem a passar e quais trajetórias podem ser observadas em cada ponto de fotografia.

Mesmo uma leitura básica já permite prever melhor o posicionamento das aeronaves.

CA

@braziliansspotter

2026

CARTAS AÉREAS SBBR

CLIQUE AQUI PARA ACESSAR O DRIVE COM AS CARTAS AÉREAS DE BRASÍLIA

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

Frequências

@brazilianspotter

2026

FREQUÊNCIAS DE BRASÍLIA

As frequências aeronáuticas permitem acompanhar a comunicação entre pilotos e controle de tráfego aéreo.

A escuta do rádio complementa as informações de radar e ajuda a entender decisões operacionais em tempo real.

Para o spotter, ouvir o rádio pode antecipar pousos, decolagens, mudanças de pista e sequenciamento de tráfego.

CA

@braziliansspotter

2026

VANTAGENS DE ESCUTAR AS FREQUÊNCIAS NO SPOTTING

Ouvir autorização de pouso
Antecipar aproximações
Ouvir autorização de decolagem
Preparar a câmera
Ouvir mudança de pista
Reposicionar rapidamente

Indicativo de chamada		*Callsign*	Frequência
ATIS Brasília	Brasília *ATIS*	SBBR	127.800
Tráfego Brasília	Brasília *Clearance*	SBBR_DEL	121.000
Solo Brasília	Brasília *Ground*	SBBR_GND	121.800
Torre Brasília	Brasília *Tower*	SBBR_TWR	118.100
Controle Brasília	Brasília *Control*	SBWR_APP	129.600

Fonte: https://wiki.br.ivao.aero/atcops/mops/sbbs/sbwr

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansspotter

Faça um PIX para apoiar o canal

AF

@braziliansPotter

2026

ALFABETO FONÉTICO

O alfabeto fonético é utilizado na aviação para evitar erros de comunicação, especialmente na transmissão de matrículas, callsigns e códigos.

Conhecer o alfabeto facilita entender comunicações no rádio e identificar aeronaves corretamente.

Exemplo:

PT-ZZZ → Papa Tango Zulu Zulu Zulu

AF

@braziliansotter

2026

TABELA

ICAO Radiotelephony Alphabet

A Alfa	B Bravo	C Charlie	D Delta	E Echo	F Foxtrot	G Golf
H Hotel	I India	J Juliett	K Kilo	L Lima	M Mike	N November
O Oscar	P Papa	Q Quebec	R Romeo	S Sierra	T Tango	U Uniform
V Victor	W Whiskey	X X-ray	Y Yankee	Z Zulu		

ICAO

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansotter

Faça um PIX para apoiar o canal

AF

@braziliansspotter

2026

MAPA DO AEROPORTO

O mapa do aeroporto ajuda o spotter a visualizar a posição das pistas e identificar os melhores locais para fotografia de acordo com a operação do dia.

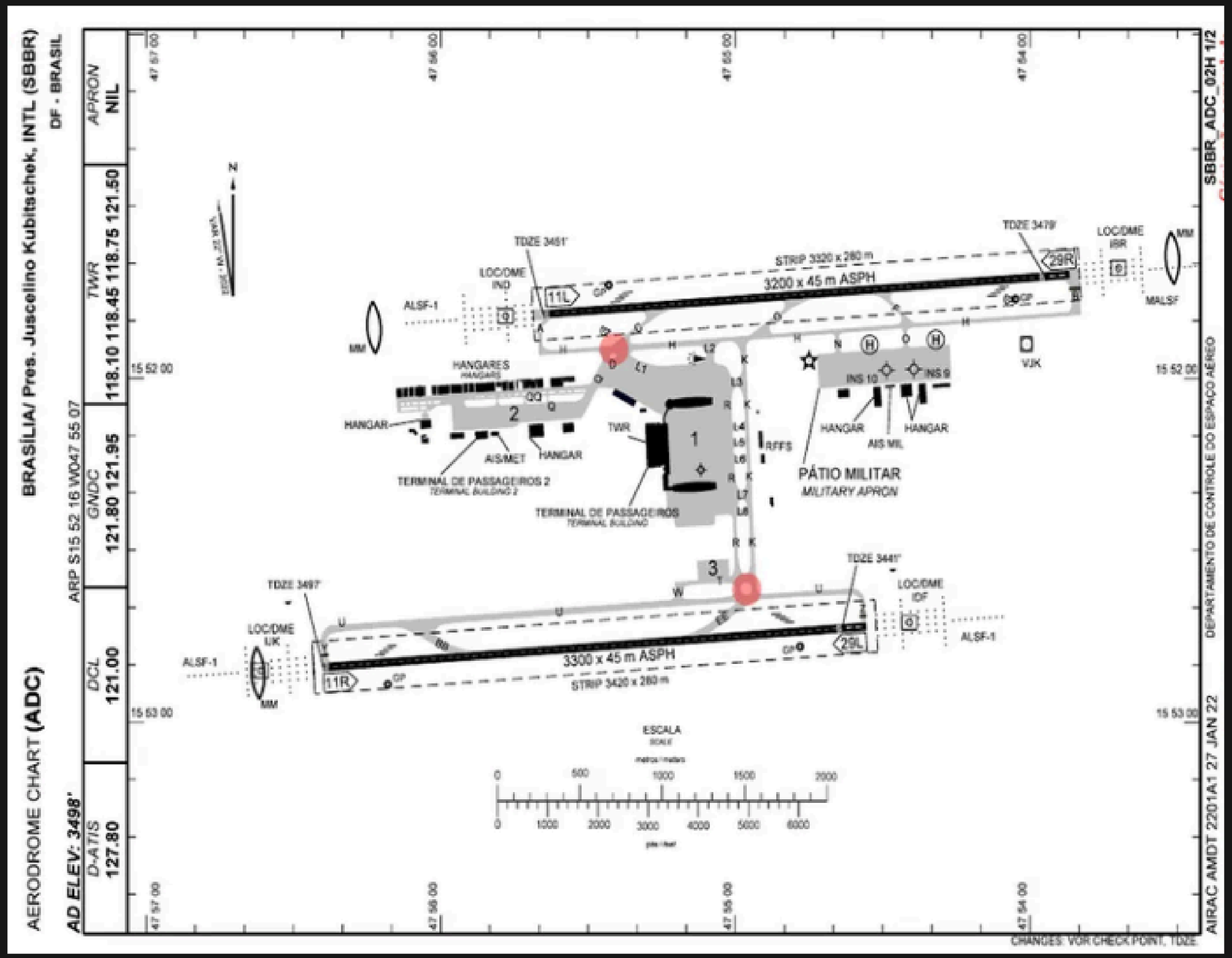
Combinando o mapa com METAR, TAF e rádio, é possível escolher o melhor ponto de observação.

MA

@braziliansPotter

2026

DIAGRAMA SBBR



CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansPotter

Faça um PIX para apoiar o canal

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste material é ajudar spotters a entender melhor a operação aeronáutica e aumentar as chances de capturar boas imagens.

Todo o conteúdo foi disponibilizado gratuitamente, sem necessidade de cadastro ou envio de e-mail.

A proposta é compartilhar conhecimento de forma aberta e fortalecer a comunidade de entusiastas da aviação.

Se este material te ajudou ou se você acompanha as lives do Brazilian Spotter, considere apoiar o projeto de forma voluntária.

As contribuições ajudam a manter:

lives de monitoramento
equipamentos
novos materiais educativos
melhorias no canal

Qualquer valor já faz diferença.

CLIQUE OU ESCANEIE O QR CODE ABAIXO

livepix.gg/braziliansPotter

Faça um PIX para apoiar o canal

THANKS

@brazilianspotter

OBRIGADO

Brazilian spotter

Since 2016