

meteoblue®



O Provedor Global de Dados Meteorológicos com
a mais alta confiabilidade publicamente documentada

meteoblue[®] 

TEMPO e CLIMA [+] perto de você.

A EMPRESA

Empresa Suíça fundada em 2006 como spin-off de um projeto de pesquisa iniciado 2002 na Universidade da Basileia.

Hoje, servimos dados para manter serviços e aplicações em mais de 100 países.

Innovation Timeline

- **2004** - 1º modelo proprietário com 2km de resolução
- **2006** - Visualização dos dados em Mapas Interativos
- **2007** - Entramos na lista dos Maiores Provedores Globais
- **2010** - Soluções para o mercado de Energia Fotovoltaica
- **2014** - Primeiros diagramas de Previsão Multimodelo
- **2017** - Diagramas online de Análise de Risco Climático
- **2019** - Solução de Monitoramento Urbano de alta definição
- **2021** - Mapas de Alertas Meteorológicos (todo planeta)
- **2022** - Cenários de Mudanças Climáticas (segundo IPCC)

meteoblue®

 TECNOLOGIA SUÍÇA
high precision weather



ISO 9001
BUREAU VERITAS

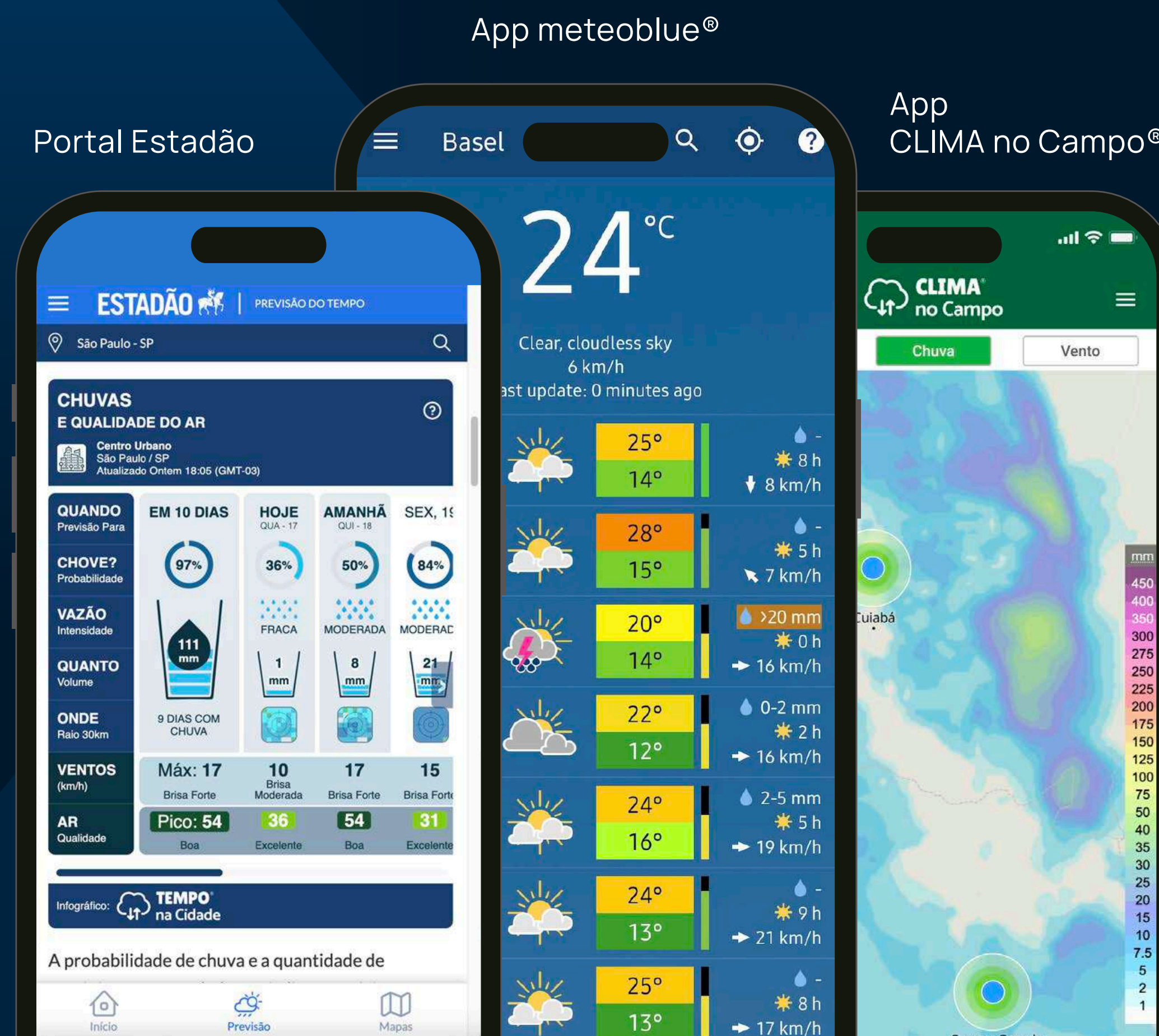
Certification Link:
[SN EN ISO 9001:2015](#)

Somos o único provedor global que processa 11 modelos meteorológicos para a América do Sul com Inteligência Artificial proprietária (mLM®).

- Próprios meteoblue®: NMM18, NEMS10, NEMS30 E NEMS2-30.
- De outros provedores: ECMWF-IFS, UKMO-10, ICON13, GFS22, GEM15, ARPEGE40 e WRFAMS-7.

- Há **mais de 15 anos**, atendemos Cooperativas e grandes grupos no exigente setor do **Agronegócio**.
- Em 2019, iniciamos os estudos de mercado para instalar uma operação local no Brasil.
- Em 2022, fundamos nossa Unidade Operacional e logo assinamos uma parceria com a Orbia (Bayer, Yara e Itaú BBA).
- Em 2023, iniciamos os serviços de monitoramento urbano: **Piloto em São Paulo** (Apoio da Fundação Tide Setubal).

mLM® - meteoblue® Learning Multimodel



meteoblue®

Somos uma empresa de
Tecnologia de Vanguarda
que se especializou em processar
grandes volumes de dados ambientais
e meteorológicos para gerar e prover
Dados de Previsão e Análises [+] Confiáveis.

Diferenciais meteoblue®



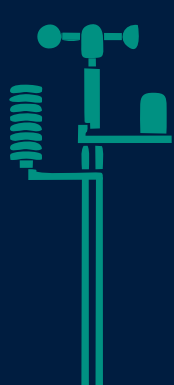
I.A. multimodelo

Processamos (e pós-processamos), diariamente, **mais de 40 modelos meteorológicos**, petabytes de dados para produzir variáveis climáticas em todas geocoordenadas do globo.



Big Weather DATA

Dados históricos, coletados e simulados, de todo o globo, **desde 1940**. Importante pilar de sustentação da nossa Inteligência Artificial.



Pontos de Verificação

Comparamos os dados com **+de 70.000 estações meteorológicas** em diferentes biomas, climas, terrenos e altitudes.



Granularidade dos Dados

Mais de 100 variáveis com dados de hora em hora, cálculos de margem de erro e visão espacial da célula de precipitação dividida em grelhas menores.



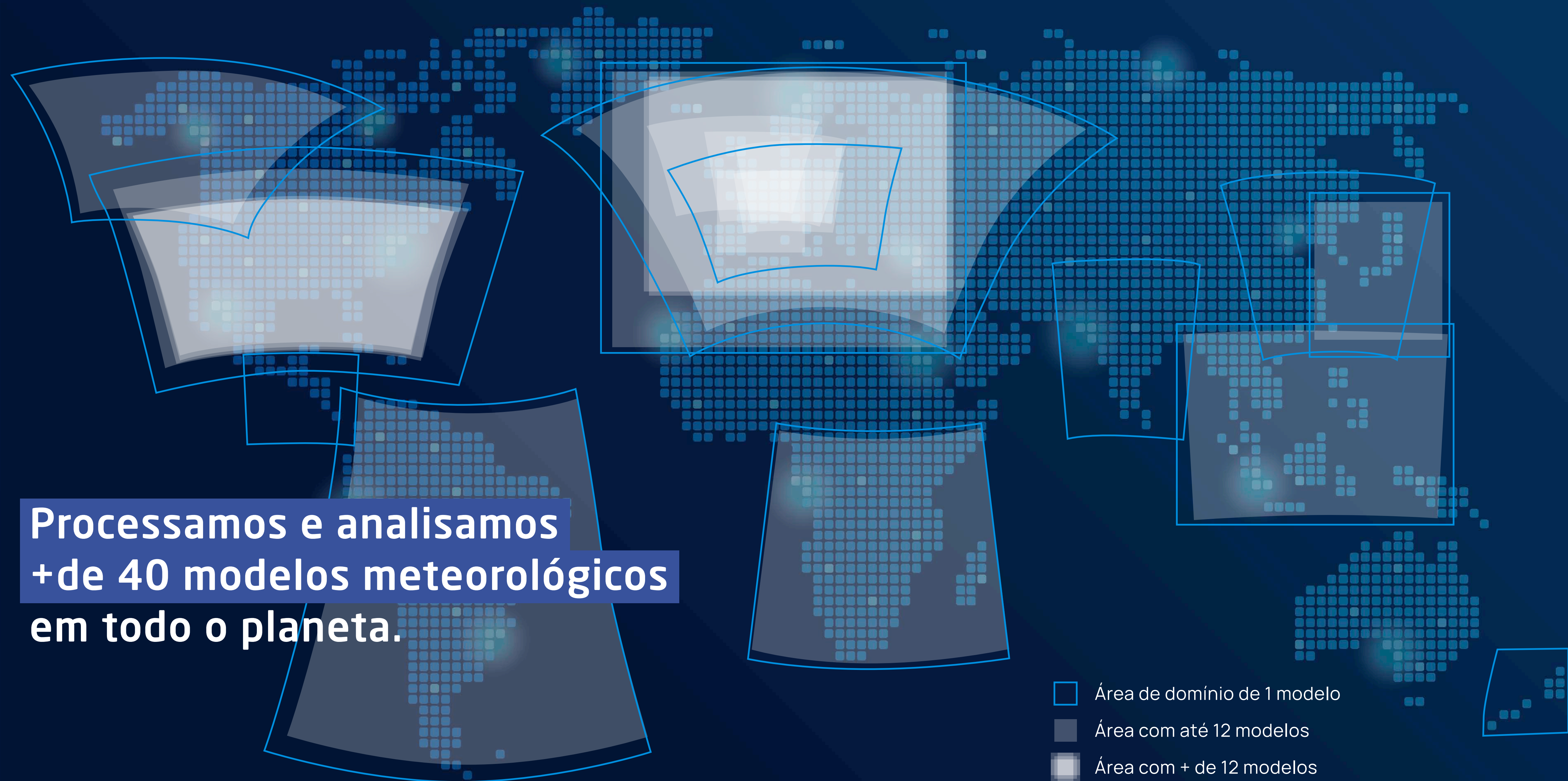
Visualização Inédita

Muito além dos gráficos. Transformamos DADOS em diagramas, relatórios setoriais com imagens do céu e nuvens, mapas interativos e até imagens de realidade virtual em real time.






Capacidade de Entrega

Supercomputadores e robusta estrutura em *cloud* para distribuição de APIs de mapas, dados, gráficos e **produção de relatórios de análise de risco em segundos**.



**Processamos e analisamos
+de 40 modelos meteorológicos
em todo o planeta.**

-  Área de domínio de 1 modelo
-  Área com até 12 modelos
-  Área com + de 12 modelos

Por que multimodelo?

→ Nenhum modelo de previsão é perfeito.

Dependendo do tempo, dia, local ou horário, um modelo pode ser mais assertivo que outro.

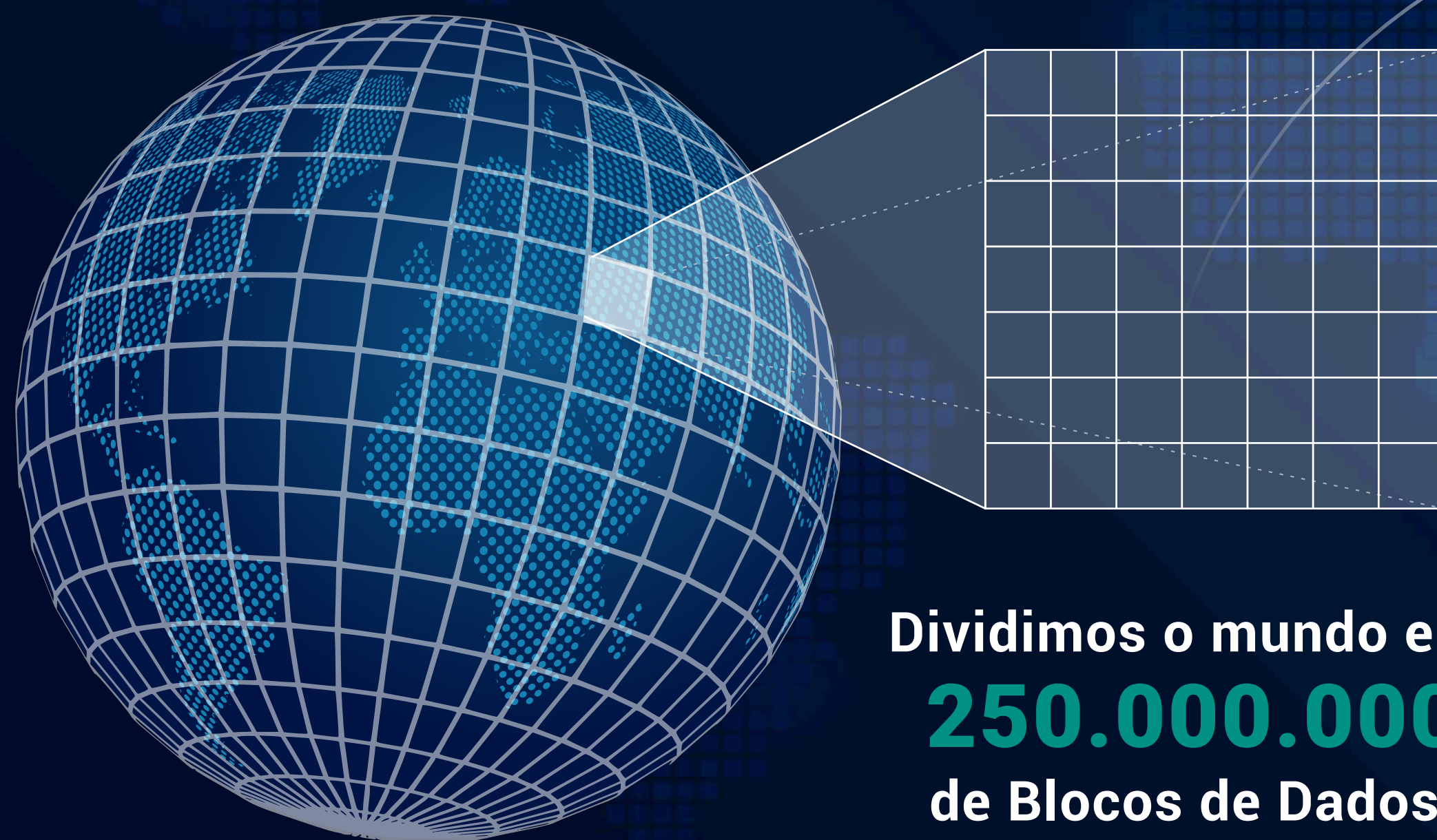


Previsão para 7 dias de diferentes modelos.

Diferentes modelos geram diferentes previsões para um mesmo dia e local.

**Princípio: Coletar e analisar
[+] camadas e pontos de dados**

nos permite compreender cada geocoordenada
com granularidade e precisão superiores.



Cada Bloco tem:
60 camadas
+de 10.000
datapoints.

- 51.806m
- 44.301m
- 38.615m
- 33.984m
- 30.052m
- 26.620m
- 128m
- 64m
- 20m
- 10m
- 2m
- 0m

Diferencial: Pontos de Verificação e cruzamento com Dados Históricos

Coletamos dados em diferentes sensores, boias meteoceanográficas e estações meteorológicas para **validar os dados gerados** em nossas previsões.

1
ponto de
verificação

valida de
1 a 20
datapoints

Calibramos nossas previsões com **+de 70.000** pontos de verificação e dados históricos globais **desde 1940**.

Ponto de
verificação

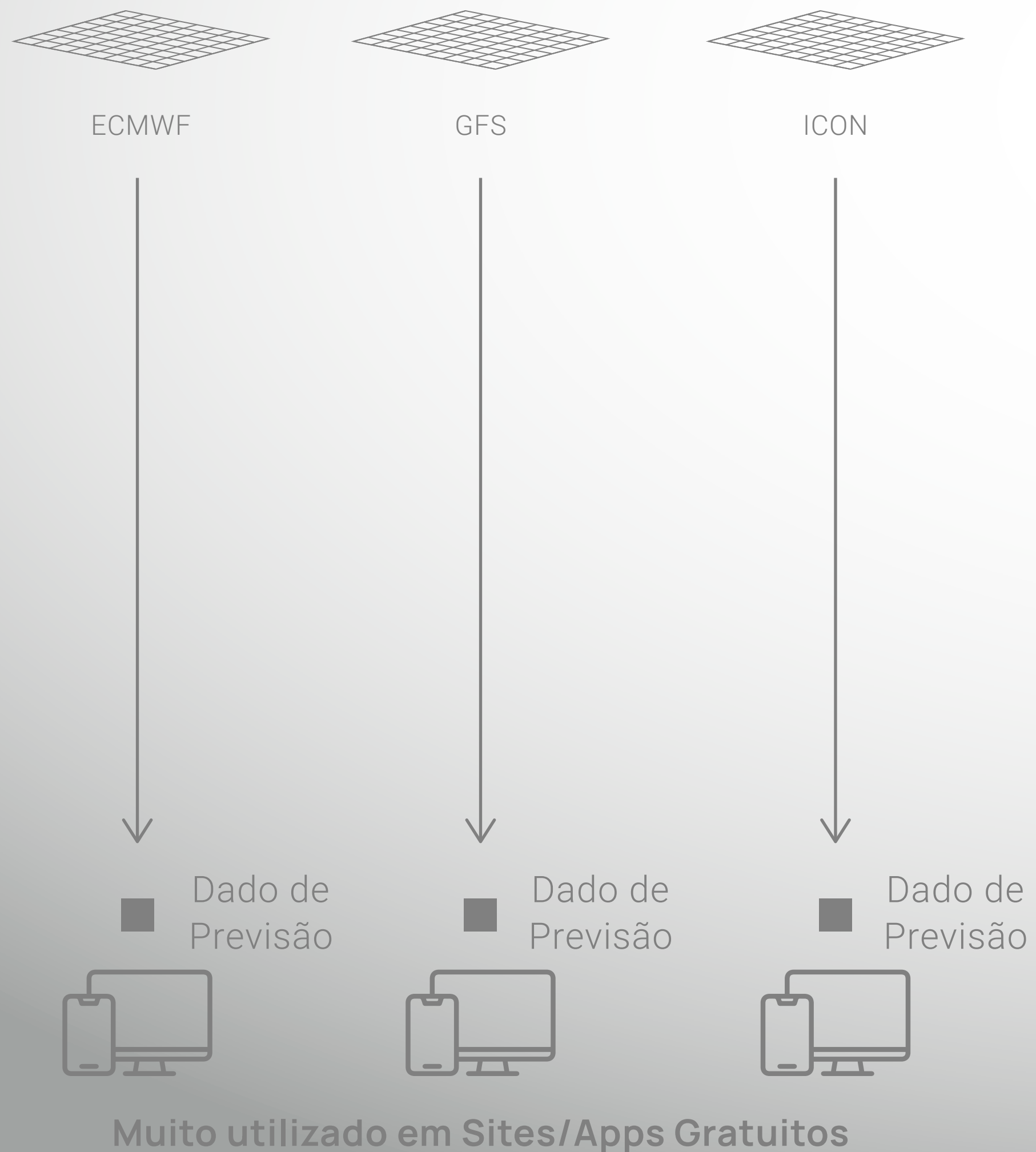
Bloco de Dados
com +de 10.000
datapoints

10 a 30 km

10 a 30 km

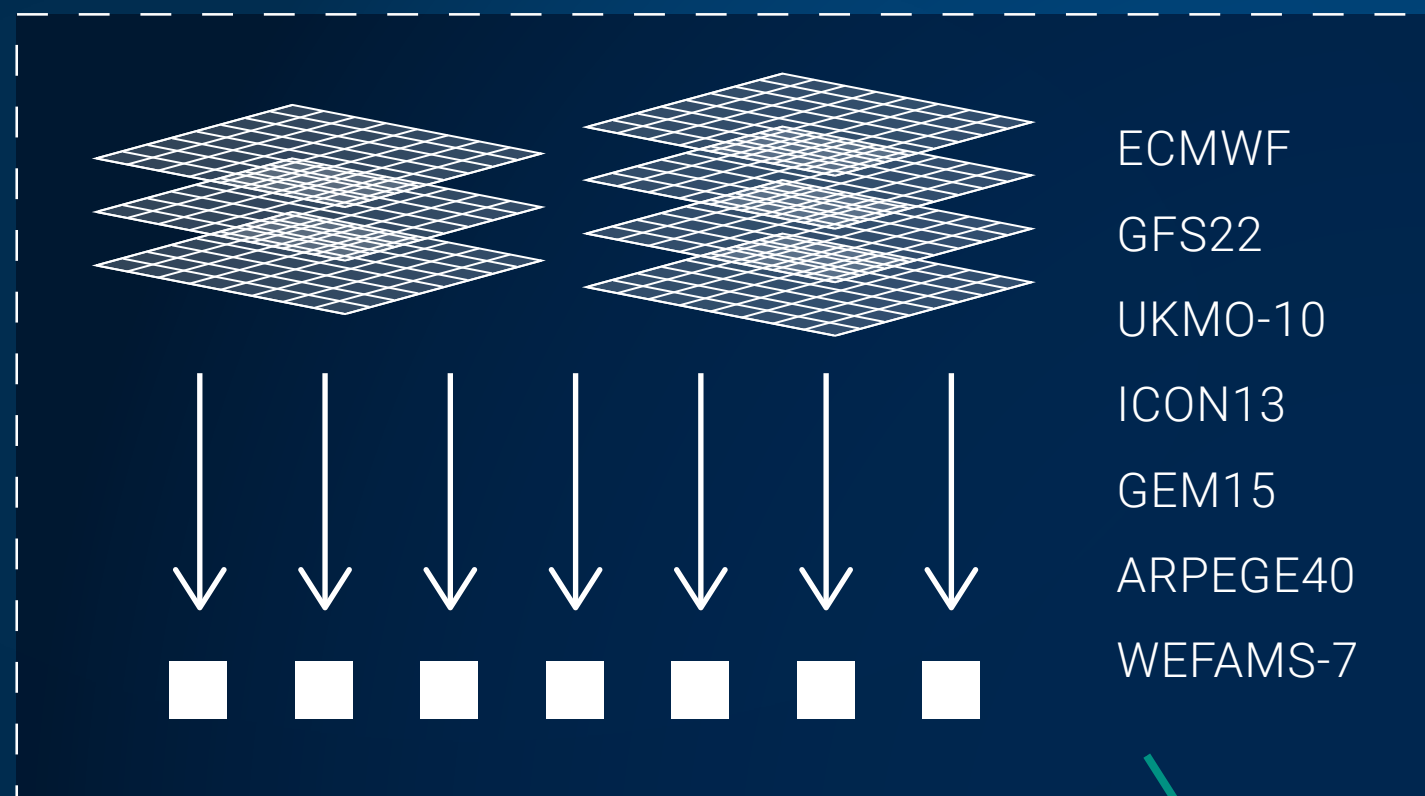


Modelos Meteorológicos mais conhecidos

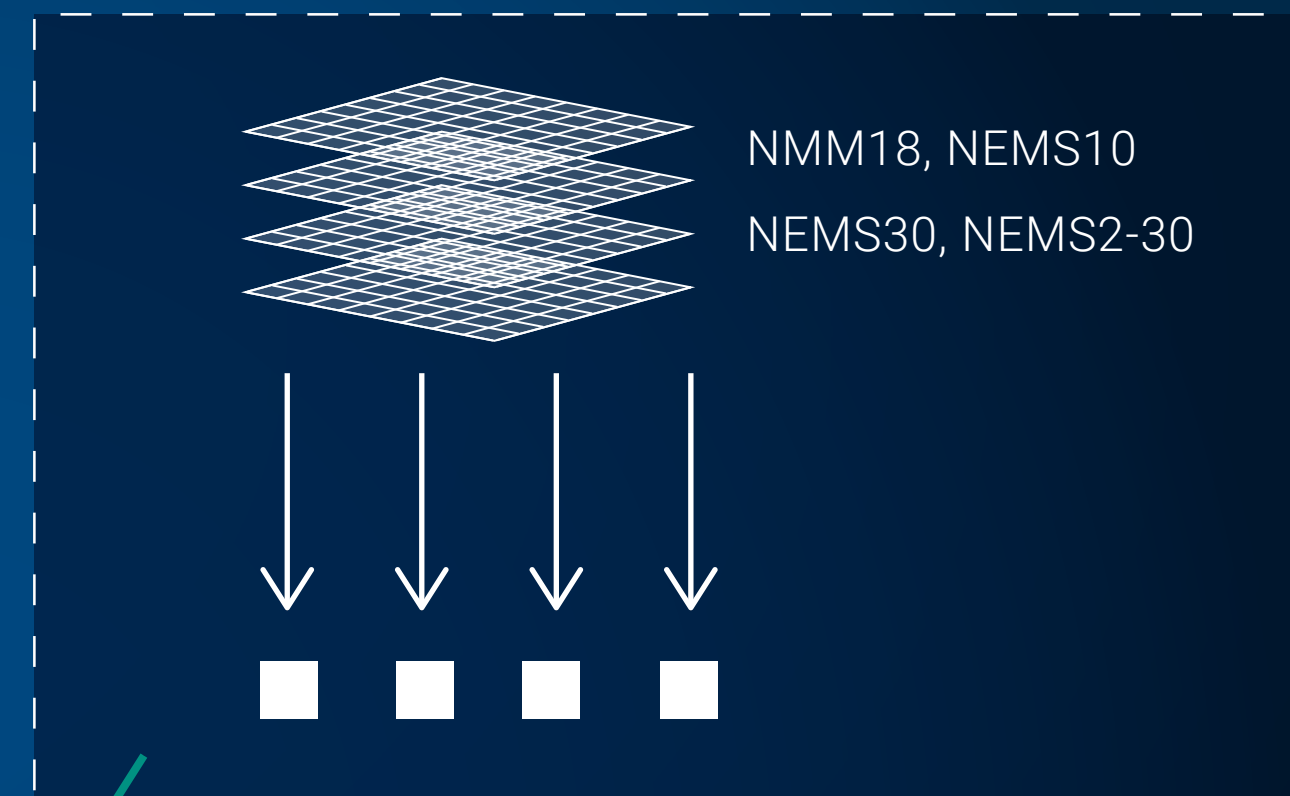


Nossa Metodologia

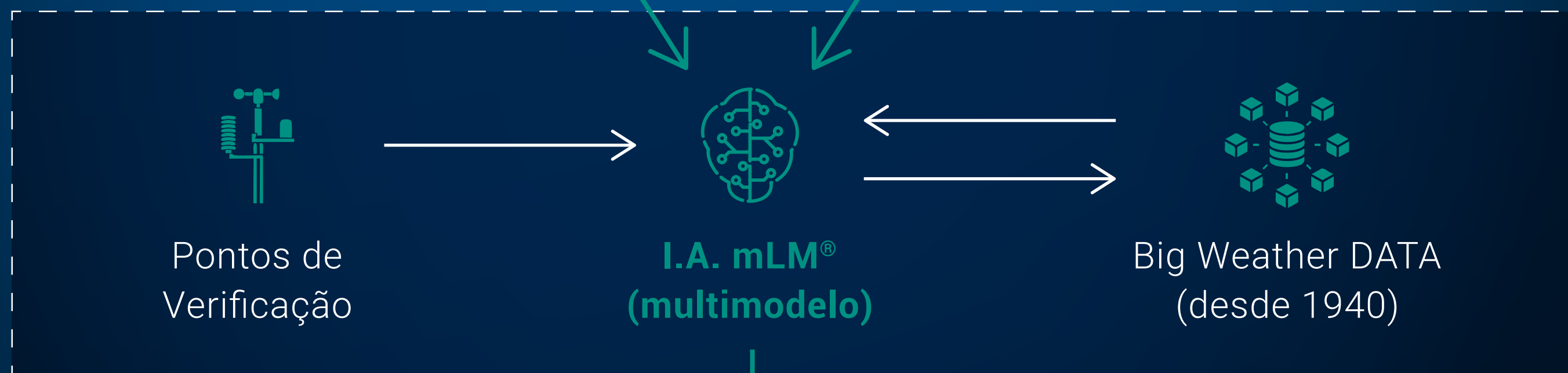
Modelos de Terceiros



Modelos Próprios



Pós-Processamento



Dado de Previsão
meteoblue[®]

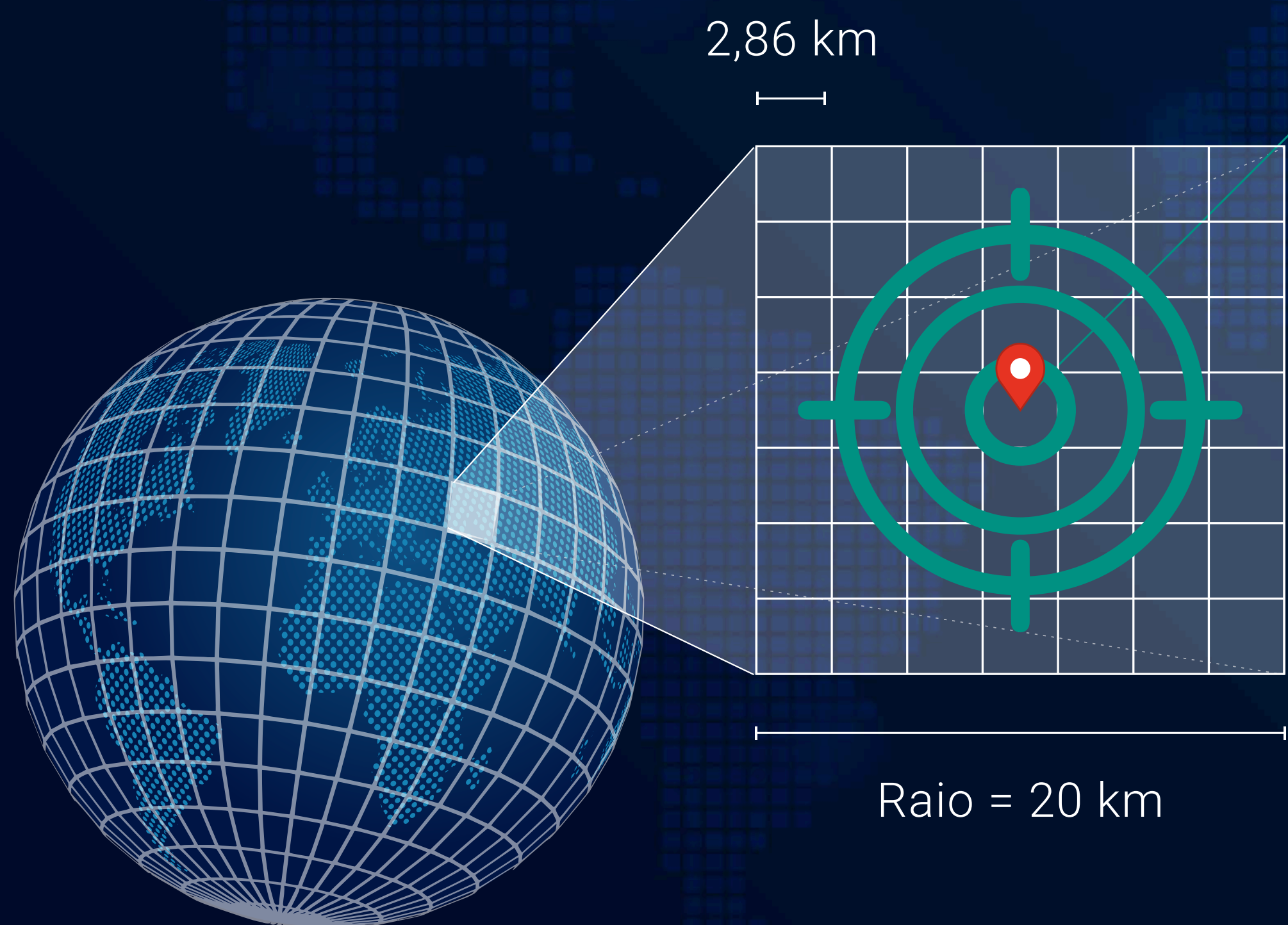


 **TECNOLOGIA SUÍÇA**
high precision weather

Utilizado em Apps e Plataformas Profissionais

**Resultado:
Dados de Previsão [+] Assertivos.**

O rainSPOT® exibe o volume da precipitação no entorno da **geocoordenada selecionada** no sistema, durante um dia ou até de hora em hora.



rainSPOT® é uma tecnologia patenteada da meteoblue®.

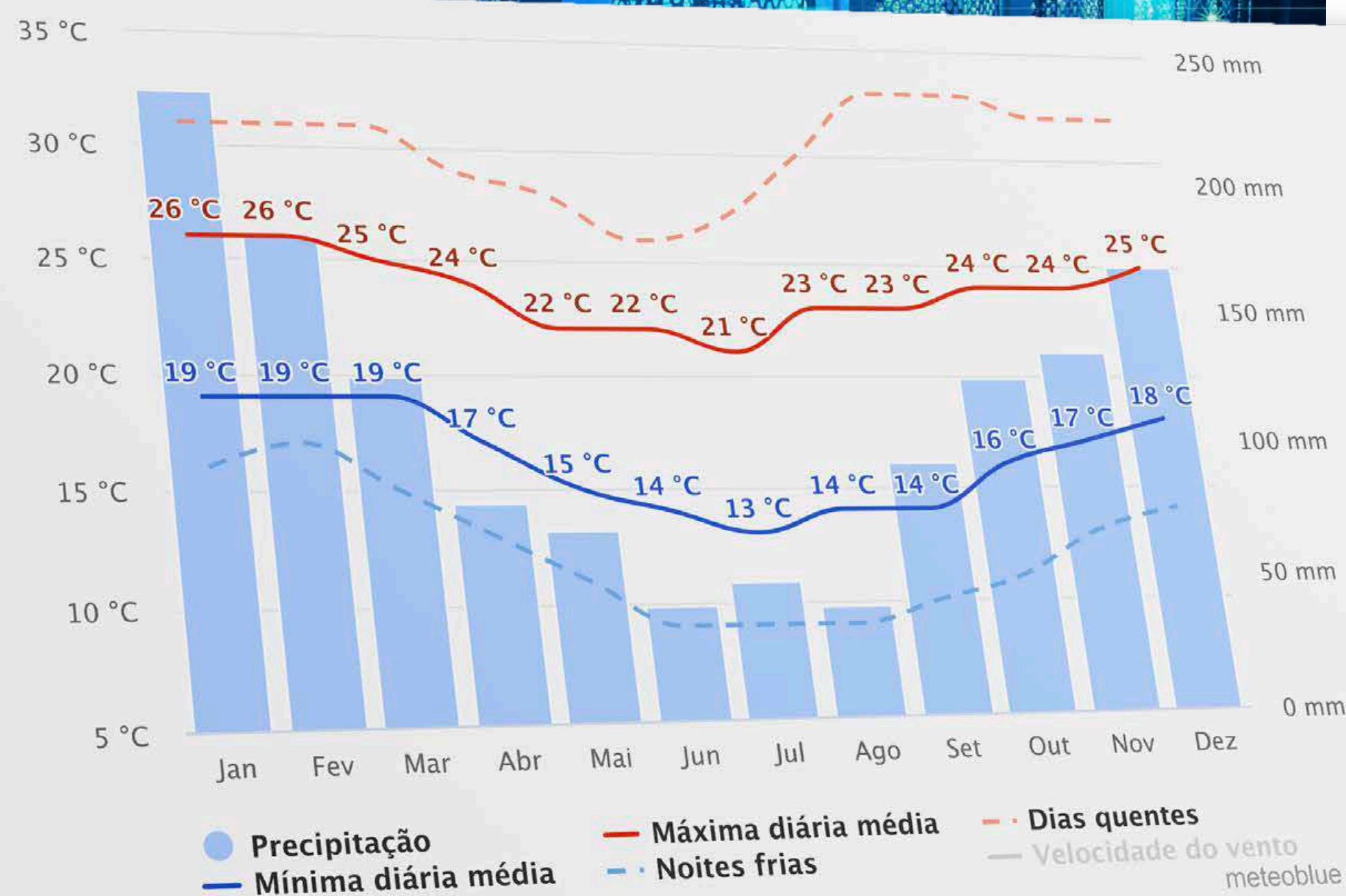
meteoblue®

Geramos DADOS climáticos
para qualquer ponto no Planeta,
seja em solo, mar ou ar.

 TECNOLOGIA SUÍÇA
high precision weather



DADOS HISTÓRICOS e Análises Climáticas



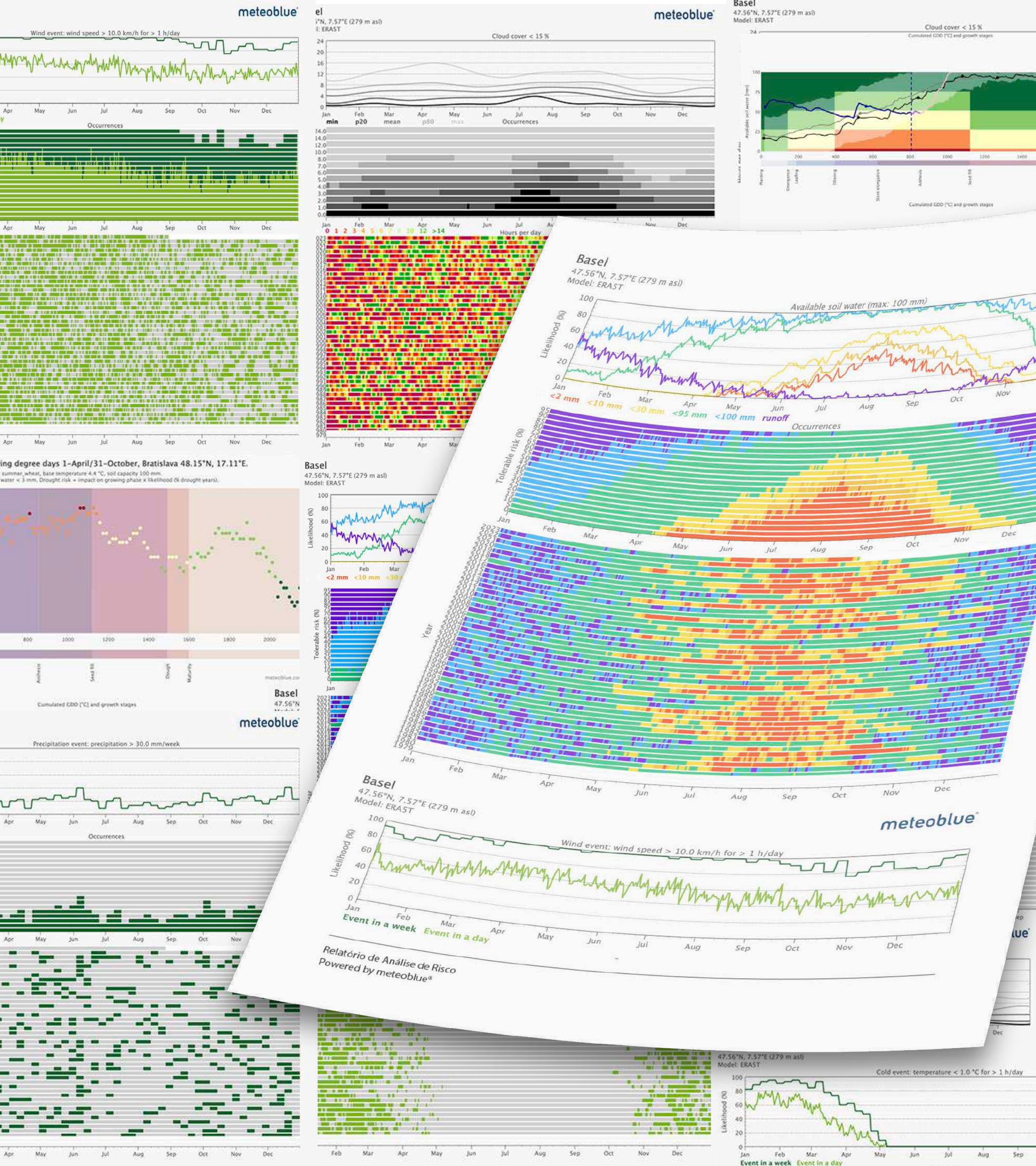
- Big Weather DATA com + de 100 variáveis e dados normalizados desde 1940.
- Potencial de geração de energia nos meses do ano (solar e eólica).
- Análise do impacto do crescimento habitacional no conforto térmico em centros urbanos.
- Dados e médias microclimáticas (região, cidade ou área específica).
- Alternância de culturas agrícolas.

Relatórios de ANÁLISES DE RISCO

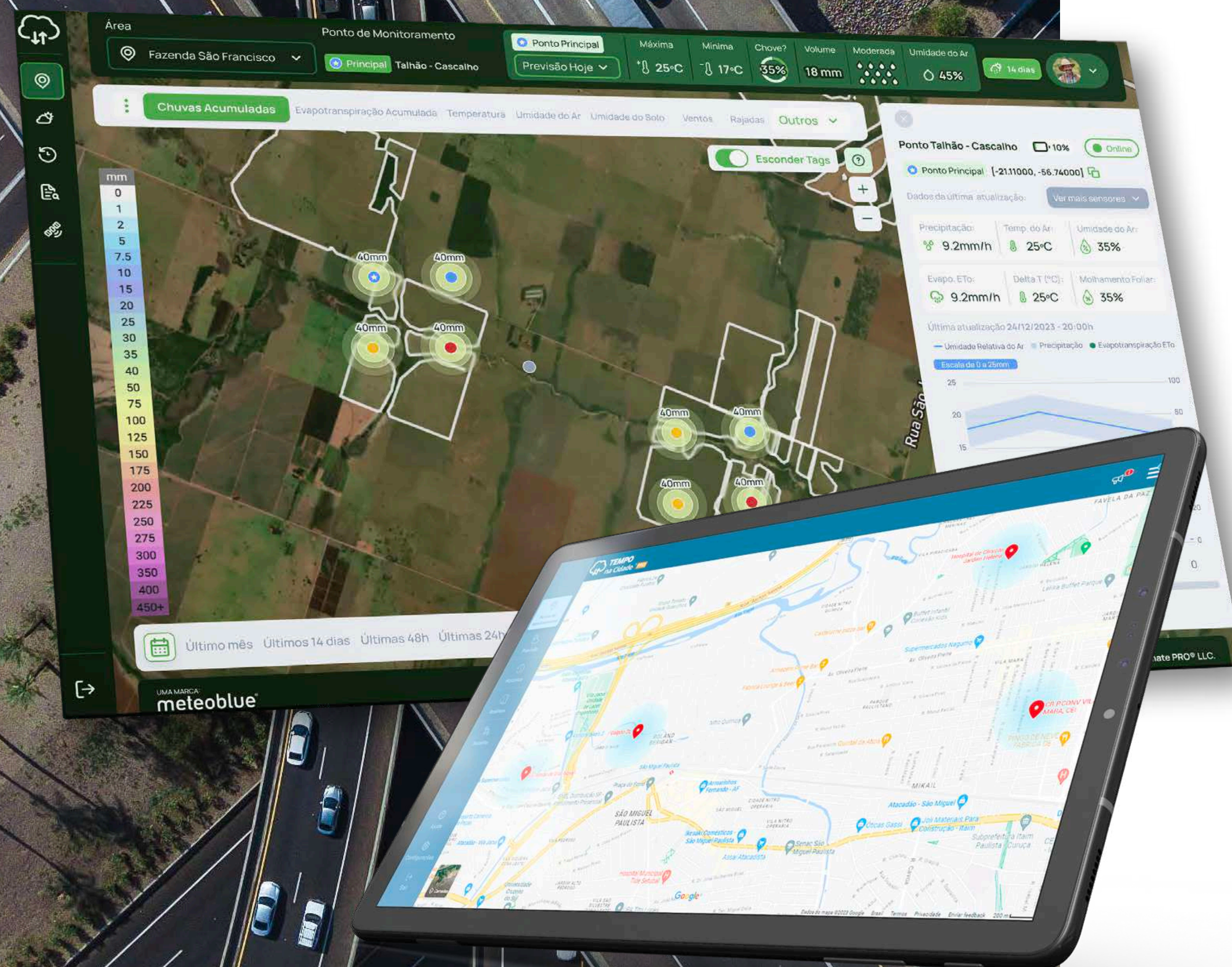
Resumo histórico, risco tolerável, e probabilidade de repetição do evento:

- Capacidade hídrica do solo.
- Risco de seca, calor ou geada por tipo de cultura agrícola.
- Risco de eventos frios ou quentes.
- Risco de ventos e rajadas fortes (afeta produção de energia eólica).
- Risco de cobertura de nuvens (afeta produção de energia solar).

[Acesse um Exemplo](#) 



Monitoramento REAL-TIME/Nowcasting

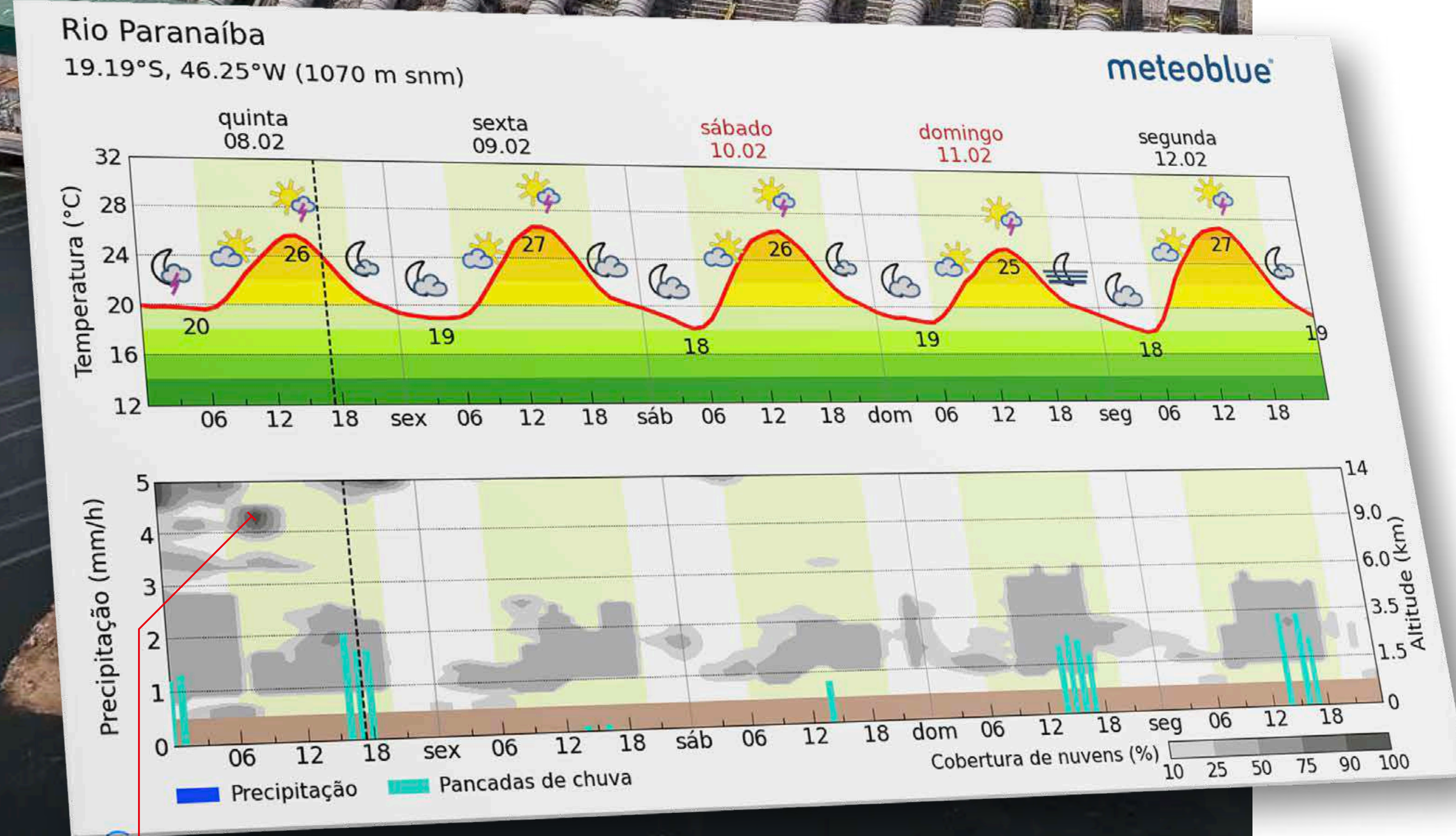


- Gestão e operação de rodovias, ferrovias e tráfego urbano.
- Manejo na atividade agropecuária.
- Gestão de obras e construção civil.
- Gestão operacional de máquinas em grandes áreas industriais (outdoor), portos e mineração.
- Monitoramento das áreas de risco, distribuição e gerenciamento de equipes da Defesa Civil e Trânsito em dias de chuva forte e extremo.

Dados personalizados DIFERENTES SETORES

Variáveis, modelos e alertas personalizados para diferentes demandas:

- Produção de energia (solar/eólica).
- Planejamento operacional para rodovias, ferrovias e tráfego urbano.
- Volume de chuvas em barragens e cabeceiras de rios.
- Janela de plantio, cultivo e pulverização.
- Planejamento de obras.



Cobertura de nuvens

Mapa de calor para Los Angeles

APLICAÇÕES

Previsões online em MAPAS INTERATIVOS

+de 100 Mapas disponíveis em APIs
fáceis de instalar no seu Site ou App.

- Nuvens, Sol e Radiação.
- Alertas Meteorológicos (Oficiais e modelados com I.A.).
- Previsão de Anomalias (6 meses).
- Agrometeorologia.
- Meteorologia Avançada.

A Ferramenta Mais Poderosa do mercado.

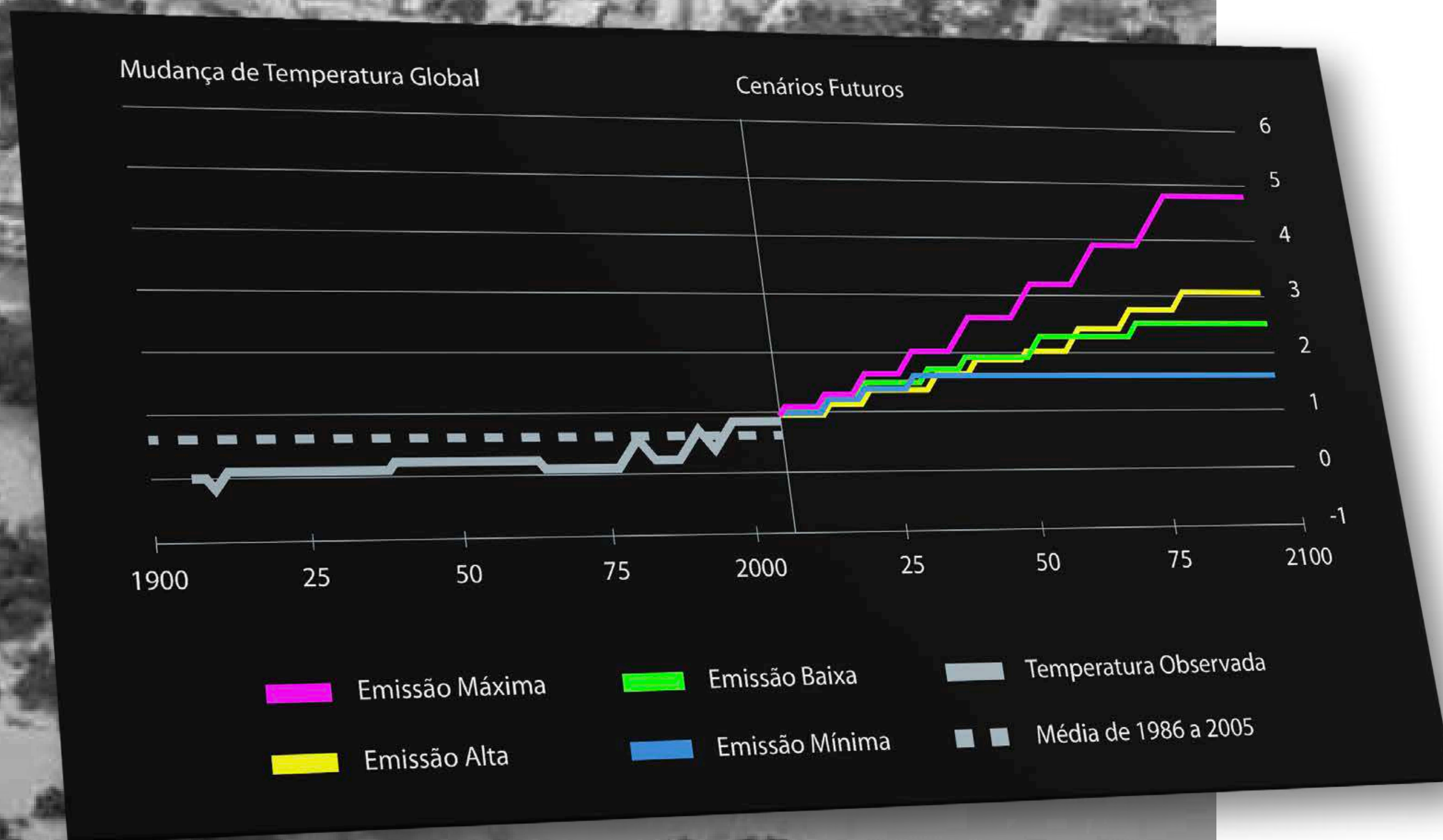
Experimente Online [↗](#)



Projeção de CENÁRIOS FUTUROS

Trabalhamos em parceria com **Governos, Universidades e Institutos de Pesquisa** e colaboramos com o desenvolvimento de tecnologias e modelagens que nos ajudam a entender melhor o futuro.

- Análise das obras no terreno para cálculo dos impactos no microclima urbano.
- Suporte à análise de investimentos de longo prazo em infraestrutura.
- Projeção de cenários de chuvas e temperaturas para as Mudanças Climáticas . (2030, 2040, 2050, 2100)



TEMPO e CLIMA para Veículos de Comunicação

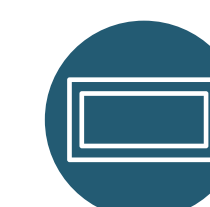
Dados [+]
Confiáveis = Conteúdo [+]
Relevante

SOLUÇÕES Multiplataforma:



Portais e Apps

Webcomponents e Infográficos.



Digital OOH

Dados e Mapas via API.



SmartTVs

Apps e Dados/Mapas via API.



TV & Streaming

Mapas Interativos e Dados de Previsão.



Rádio & Podcast

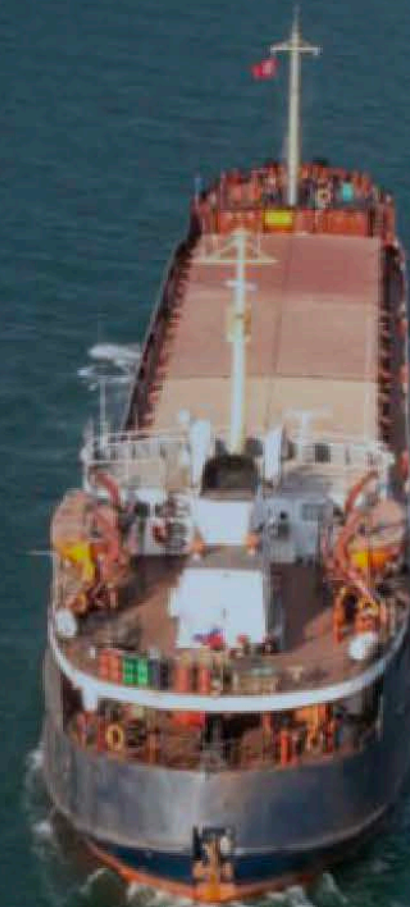
Alertas, Boletins e Análises Históricas.



Jornais/Revistas

Infográficos, Assessoria e Análises Históricas.

**Nossos Dados auxiliam
empresas e profissionais
na tomada de decisões
[+] ASSERTIVAS**



QUEM CONFIA? _____



Grandes clientes nos mais variados setores.



PEXAPARK



GARMIN®

CLAAS



Energia

Cidades Inteligentes

Seguros

Mineração

Construção Civil

Agronegócio

Logística/Mobilidade

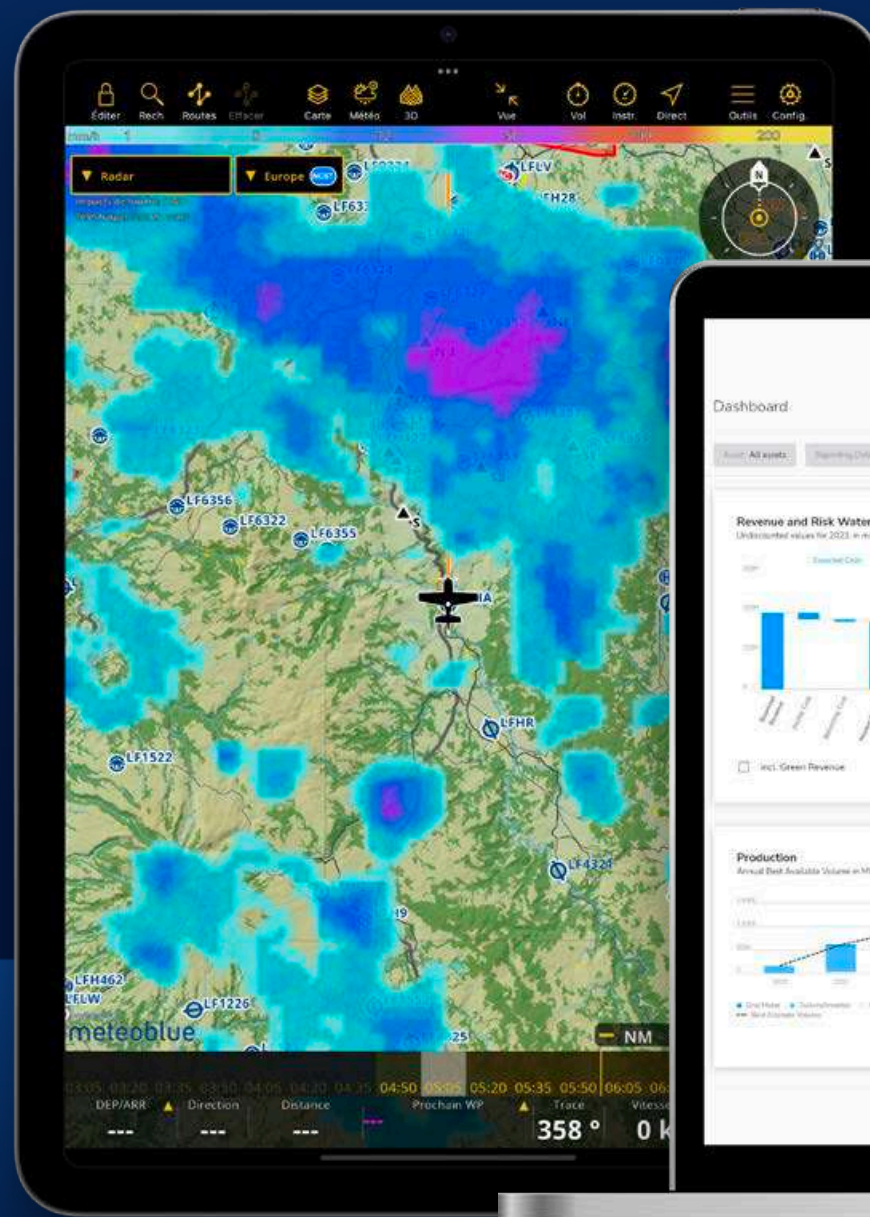
Aviação

Marítimo

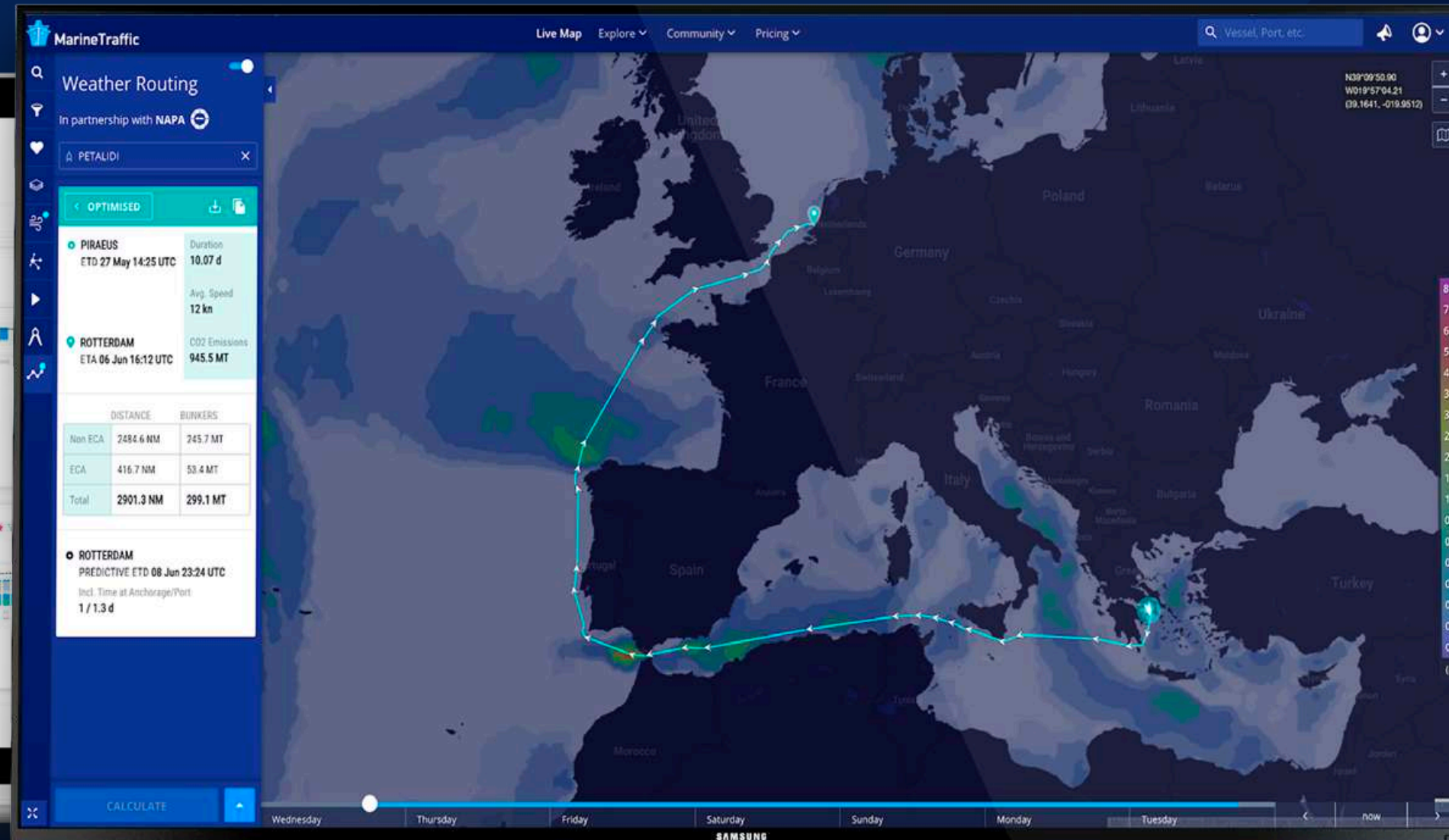
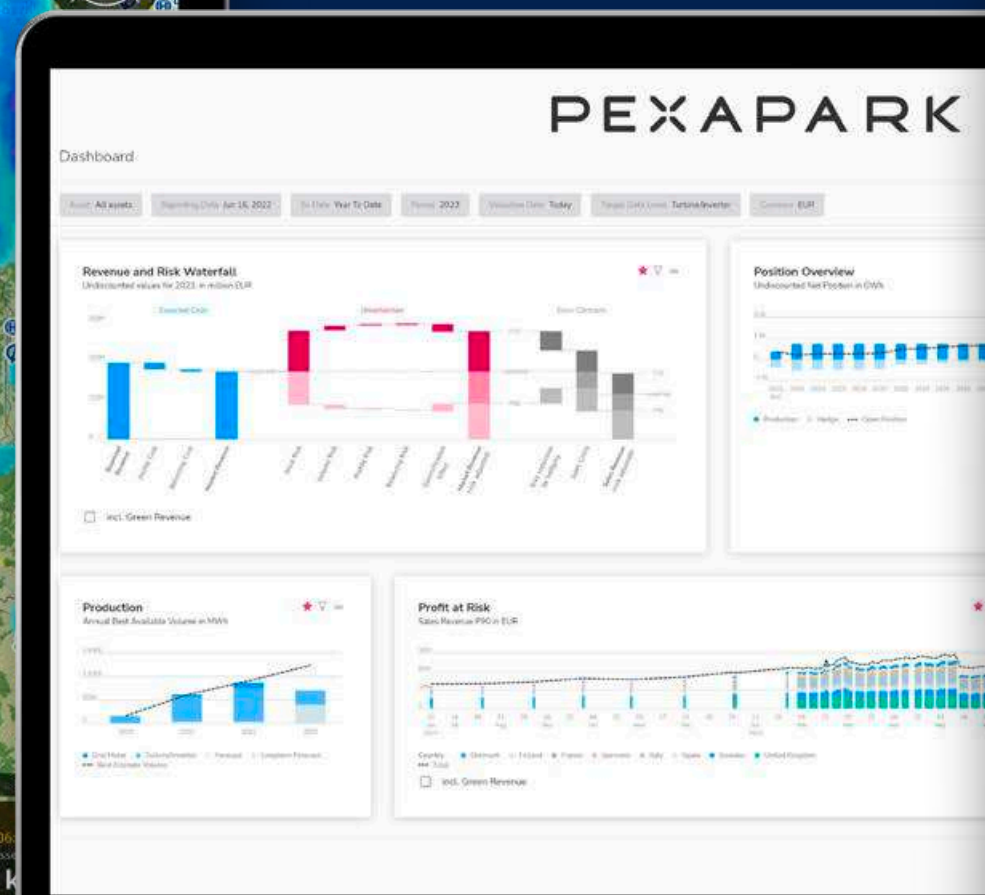
QUEM CONFIA?



Milhares de Apps, plataformas e integradores em + de 100 países.



PEXAPARK



QUEM CONFIA? _____



Um setor onde a Assertividade impacta no RESULTADO.



Energia

Cidades Inteligentes

Seguros

Mineração

Construção Civil

Agronegócio

Logística/Mobilidade

Aviação

Marítimo

QUEM CONFIA?



Grandes Veículos de Comunicação.

ESTADÃO

ESTADO DE MINAS

exame

Assine

Infográfico: **TEMPO** na Cidade

Sol, Nuvens, Ventos e Rajadas

SOL E COBERTURA DE NUVENS

Centro Urbano Brasília / DF
Atualizado Hoje 07:39 (GMT-03)

QUANDO	EM 10 DIAS	HOJE	AMANHÃ	SEX, 23
Horas de SOL	53	2	3	3
Cobertura de NUVENS	Máx: 81%	76%	67%	81%
POTENCIAL Energia kw/m ²	Acumulada 55,8	1,9	4,9	4
RAIOS UV	Máx: 16	8	12	5

Previsão do tempo em Brasília - DF

A temperatura atingirá 23°C, com ventos que podem chegar a até 12 km/h. A temperatura máxima prevista é de 23°C, enquanto a mínima é de 19°C.

Como é feita a previsão do tempo?

A previsão do tempo é realizada por meio de um processo que envolve a coleta de dados, a análise de informações meteorológicas e a utilização de modelos...

ESTADO DE MINAS | PREVISÃO DO TEMPO

Belo Horizonte - MG

Selecione o período da previsão:

10 dias | Hoje | Amanhã | Qua, 25 | Qui, 26 | Sex, 27 | Sáb, 28

Previsão de Chuvas e Ventos

Nos próximos 10 dias o tempo em Belo Horizonte - MG apresenta probabilidade precipitação acumulada seja de 26mm. Os ventos em São José dos Campos

CHUVAS E EVAPOTRANSPIRAÇÃO ETO

QUANDO	EM 10 DIAS	HOJE	AMANHÃ	QUI - 08	SEX - 09	SÁB - 10
CHOVE? Probabilidade	100%	100%	60%	15%	15%	15%
VAZÃO Intensidade	210 mm	FORTE	MODERADA	FRACA	CHUVISCO	SEM CHUVA
QUANTO Volume	210 mm	102 mm	50 mm	30,7 mm	1,5 mm	0,0 mm
ONDE Raio 30km	6 DIAS COM CHUVA					
ETo Solo e Planta	2 mm	2 mm	-2 mm	22 mm	19 mm	2 mm
BALANÇO Diário	-209 mm	-6 mm	6 mm	12 mm	-2 mm	-65 mm
RESERVA	209 mm	-2 mm	2 mm	26 mm	-2 mm	-4 mm

PREVISÃO DO TEMPO

Última Atualização: 5/1

TEMPO na Cidade

TECNOLOGIA SUÍÇA high precision weather

Apoio: **EBPO**

PARA SÃO PAULO - CAPITAL

Chance de Chuva e Precipitação

QUANDO	MANHÃ	HOJE TARDE	NOITE	AMANHÃ 8/1	TERÇA 9/1	QUARTA 10/1
PREVISÃO Resumida	Sol	Nuvens	Nuvens	Nuvens	Nuvens	Nuvens
CHOVE? Probabilidade	0%	30%	0%	33%	64%	72%
QUANTO? Precipitação	0 mm	4 mm	0 mm	1 mm	6 mm	5 mm

Temperatura e Umidade Relativa do Ar

QUANDO	MANHÃ	HOJE TARDE	NOITE	AMANHÃ 8/1	TERÇA 9/1	QUARTA 10/1
TEMPERATURA Máxima (°C)	28°	31°	27°	34°	33°	33°
TEMPERATURA Mínima (°C)	19°	28°	23°	21°	22°	22°
UMIDADE Relativa do Ar	80%	50%	73%	58%	60%	66%

*Baseada na geocoordenada da Praça da Bandeira

PARA AS REGIÕES DO ESTADO DE SP

CHOVE HOJE? - Chance e Volume de Chuva

Precipitação Média

Temperaturas Máximas

Tábua das marés: Ponto de Surtos

HOJE	14
0H02	↑ 1,4
13H01	↓ 0,4
18H42	↑ 1,3
	↓ 0,3

previsao-do-tempo.estadao.com.br

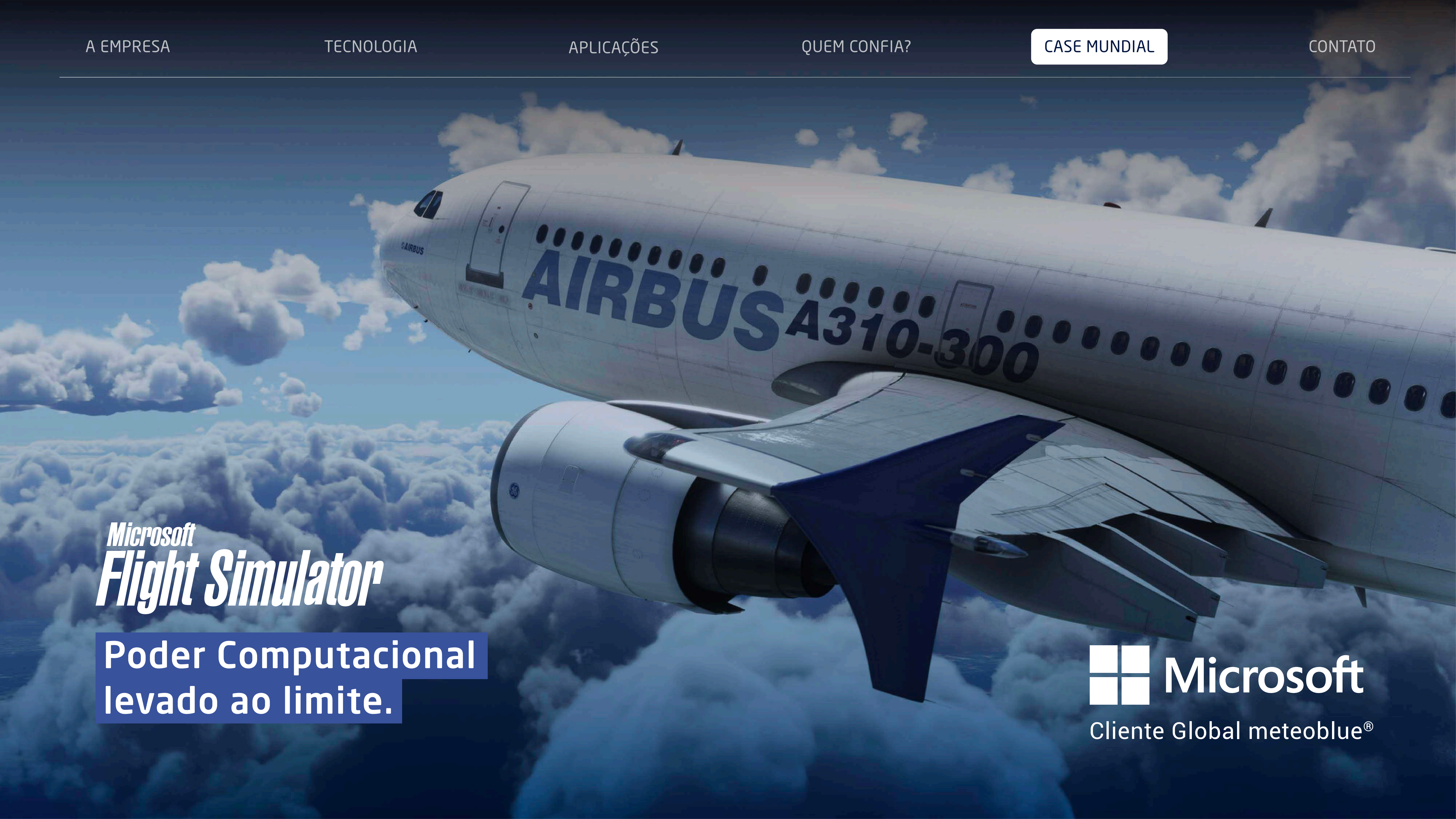
Consulte a Previsão do Tempo Detalhada para até 10 dias NA SUA CIDADE!

Capitais - BR

Capitais	CHOVE?	VOL	MÉDIO	MÍN./MÁX.
ARACAJÓ	5%	0mm	26°C/31°C	
BELEM	50%	15mm	24°C/31°C	
BELO HORIZONTE	70%	3mm	20°C/29°C	
BOA VISTA	0%	0mm	26°C/36°C	
BRASÍLIA	80%	28mm	19°C/29°C	
CAMPO GRANDE	20%	0mm	24°C/34°C	
CUABÁ	35%	1mm	24°C/32°C	
CURITIBA	50%	2mm	18°C/31°C	
FLORIANÓPOLIS	10%	0mm	22°C/31°C	
FORTALEZA	15%	0mm	26°C/31°C	
GOIÂNIA	70%	12mm	21°C/30°C	
JOÃO PESSOA	25%	0mm	25°C/31°C	
MACAPÁ	75%	7mm	25°C/30°C	
MACEIÓ	0%	0mm	24°C/32°C	
MANAUS	55%	5mm	25°C/32°C	
NATAL	5%	0mm	26°C/38°C	
PALMAS	75%	5mm	23°C/31°C	
PORTO ALEGRE	5%	0mm	21°C/36°C	
PORTO VELHO	65%	6mm	24°C/30°C	
RECIFE	5%	0mm	26°C/31°C	
RIO BRANCO	95%	12mm	24°C/29°C	
RIO DE JANEIRO	0%	0mm	23°C/28°C	
SALVADOR	40%	2mm	26°C/32°C	
SÃO LUIZ	70%	5mm	26°C/31°C	
TERESINA	55%	16mm	25°C/31°C	
VITÓRIA	10%	0mm	22°C/30°C	

Capitais - Mundo

Capitais	FUSO	MÍN./MÁX.
ASSUNÇÃO	0h	24°C/38°C
ATENAS	+5h	15°C/17°C
BARCELONA	+4h	6°C/13°C
BERLIM	+4h	-4°C/11°C
BRUXELAS	+4h	-2°C/7°C
BUENOS AIRES	0h	22°C/27°C
CARACAS	-1h	19°C/27°C
CIDADE DO MÉXICO	-3h	10°C/21°C
ESTOCOLMO	+4h	-12°C/9°C
GENEIRA	+4h	0°C/5°C
JOANESBURGO	-5h	18°C/29°C
LISBOA	+3h	5°C/12°C
LONDRES	+3h	1°C/5°C
LOS ANGELES	-5h	7°C/13°C
MADRID	+4h	1°C/8°C
MIAMI	-2h	19°C/24°C
MONTEVIDÉU	0h	22°C/27°C
MOSCOW	-6h	-22°C/11°C
NOVA YORK	-2h	2°C/4°C
PARIS	+4h	-1°C/4°C
ROMA	+4h	10°C/14°C
SANTIAGO	0h	13°C/28°C
SYDNEY	-14h	19°C/26°C
TEL-AVIV	+5h	12°C/14°C
TÓQUIO	-11h	4°C/11°C
TORONTO	-2h	-3°C/1°C
WASHINGTON	-2h	2°C/7°C



Microsoft
Flight Simulator

**Poder Computacional
levado ao limite.**

 **Microsoft**
Cliente Global meteoblue®

Provemos os Dados que geram as
imagens do céu, nuvens e chuvas
do Game Microsoft Flight Simulator
para milhões de jogadores.



meteoblue®

 TECNOLOGIA SUÍÇA
high precision weather

Uma Experiência Única onde
Dados climáticos se tornam
imagens em real time.

Microsoft
Flight Simulator

 **Microsoft**
Cliente Global meteoblue®

Para nossos Clientes,
a Qualidade do DADO faz a diferença.

meteoblue®  

meteoblue®

 TECNOLOGIA SUÍÇA
high precision weather

Corporativo

meteoblue® 

contato@meteoblue.com.br

Nossas Marcas no Brasil

 **TEMPO®**
na Cidade

 **CLIMA®**
no Campo

contato@temponacidade.com.br

contato@climanocampo.com.br

Licenciamento para Veículos de Comunicação

 **MediaCentre®**
Network

contato@mediacentre.network