

Relatório Comparativo

Previsões



Setembro - 2024

Subdivisão de Pós-Operações

O **Relatório Comparativo de Previsões** faz parte de um conjunto de produtos do CGNA que contém informações relativas às operações nos principais aeródromos nacionais, tendências e suas principais características. Tem como objetivo medir, investigar e informar sobre as atividades operacionais executadas para o desenvolvimento das melhores práticas e/ou lições aprendidas que, futuramente, irão auxiliar na melhoria dos processos e decisões do CGNA e do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

A partir de 2024, o Relatório Comparativo passa a agregar as informações de previsões que são monitoradas pelo CGNA, para o curto (mensal), médio (anual) e longo (quinquenal) prazo. A lista dos aeródromos contemplados por este documento pode ser encontrada na seção 4.

Este relatório é um produto que reúne dados de diversas fontes, sob a responsabilidade do Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea (CGNA), atualizado mensalmente, sendo constituído por quatro seções:

Seção 1 – Premissas e Avaliação

- Premissas das Previsões
- Avaliação Quantitativa das Previsões dos Aeródromos

Seção 2 – Previsão Aeródromo

- Monitoramento Quinquenal
- Monitoramento Mensal do ano corrente
- Monitoramento Diário
- Monitoramento por Aeródromo (49AD)

Seção 3 – Previsão Espaço Aéreo

- Monitoramento Quinquenal
- Monitoramento Mensal do ano corrente

Seção 4 – Outras Informações

- Parâmetros utilizados
- Lista dos 50 e 100 Aeródromos

Introdução



SEÇÃO 01 – Premissas e Avaliação		Pág
	Premissas das Previsões	5
	Mensal 25 AD Maiores	6
	Mensal 25 AD Menores	7

SEÇÃO 02 – Previsão Aeródromo		Pág
	Quinquenal Aeródromos	9
50AD	Monitoramento Mensal	10
50AD	Monitoramento Diário	12
	Diário por Aeródromo (1-7)	15
	Diário por Aeródromo (8-14)	16
	Diário por Aeródromo (15-21)	17
	Diário por Aeródromo (22-28)	18
	Diário por Aeródromo (29-35)	19
	Diário por Aeródromo (36-42)	20
	Diário por Aeródromo (43-49)	21

SEÇÃO 03 – Previsão Espaço Aéreo		Pág
	Total Brasil	23
	CRCEA-SE	25
SBBS	FIR Brasília	27
SBCW	FIR Curitiba	29
SBRE	FIR Recife	31
SBAZ	FIR Amazônica	33
SBAO	FIR Atlântico	35

SEÇÃO 04 – Outras Informações		Pág
	Parâmetros Utilizados	38
	Lista dos 50AD	39
	Lista dos 100AD	40



Seção 1

Premissas e Avaliação

Premissas das Previsões

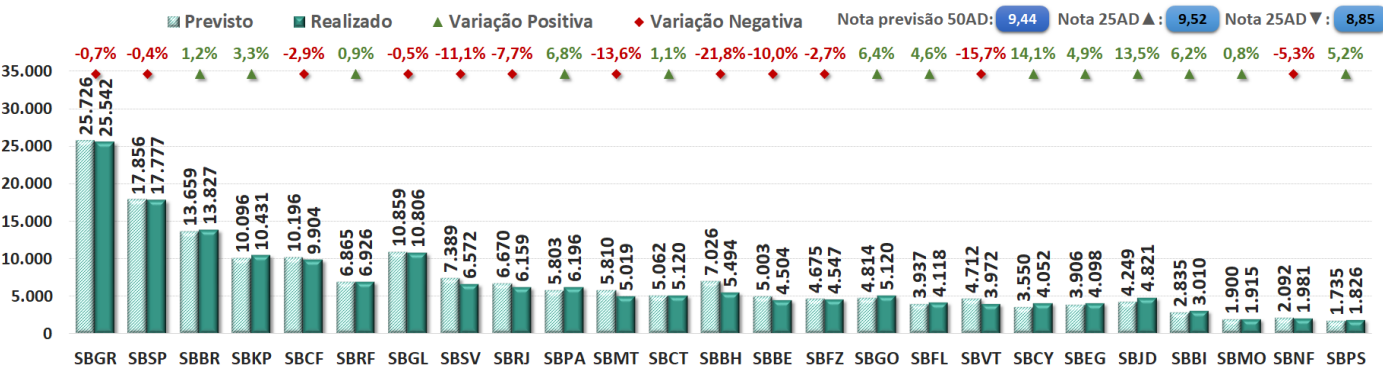
- Para a previsão da aviação comercial, utiliza-se o SIROS da ANAC. Portal de dados disponibilizado pela ANAC que permite a consulta de todos os voos da aviação comercial, o que inclui os voos de passageiros e de carga. A empresa aérea precisa disponibilizar o voo no SIROS para poder vender passagem no Brasil.
- A base de dados do SIROS apresenta maior consistência de dados até 3 meses antes do voo. É possível ter bons dados no início da temporada, março para a temporada SUMMER e outubro para a temporada WINTER, porém as empresas aéreas ainda fazem ajustes na sua malha dependendo da sazonalidade e dos períodos com presença de feriado.
- Para o curto prazo, utiliza-se como verdade o SIROS da ANAC, três meses à frente. O médio prazo, até um ano, utiliza-se o SIROS apenas como mais uma informação, sendo importante para determinar a intenção e a tendência da intenção das empresas aéreas. No longo prazo, para a aviação comercial, utilizamos estatísticas próprias de séries temporais.
- Para a aviação geral e militar, utilizamos a média de dois dias da semana iguais ao estimado, só que de um ano atrás, para o curtíssimo prazo. Para o médio e longo prazo utilizamos a tendência do ano anterior.
- Este tipo de aviação, geral e militar, é muito impactada por eventos meteorológicos. O que torna difícil de mensurar a utilização do passado para prever o futuro (ausência de base de dados) e a previsão fica baseada nos dias com meteorologia normal.
- No médio e longo prazo, também são utilizadas informações do mercado de capitais. Como as empresas aéreas têm capital na bolsa de valores, elas devem informar ao mercado sobre as expectativas delas de crescimento, o que torna público a previsão de aumento de disponibilidade de oferta de assentos e entregas de aeronaves novas.
- Metodologias estatísticas ainda são buscadas para melhorar o modelo de previsão disponível, assim como ferramentas e mais informações públicas. A estatística descritiva e a análise dos pesquisadores ainda têm maior peso nas tomadas de decisões de previsão do crescimento do tráfego aéreo nacional.
- Existe variáveis difíceis de analisar o impacto como:
 - Preço QAV – não só a variação internacional do preço do combustível da aviação (QAV) como a variação cambial podem impactar os custos de voos adicionais ou aumento/diminuição de oferta de assentos.
 - Incentivos fiscais – existe os incentivos diretos para o consumo de passagens aéreas, como existe os incentivos fiscais que ajudam na oferta de assentos.
 - Mudanças de setores – a ressetorização pode influenciar o crescimento de tráfego dentro de uma FIR, por exemplo quando uma rota é encurtada ou desviada (bom para a empresa aérea) e o fluxo de uma região passa a não voar mais dentro de uma FIR, o que torna uma redução de voos da FIR mas não do tráfego aéreo nacional.
 - Concorrência entre aeroportos – para garantir o horário de entrada e saída do gate, as empresas aéreas deixam de voar certos trechos para poder ocupar aeroportos mais lucrativos e rotas disponibilizadas (como a ponte aérea Santos Dumont – Congonhas). Outro exemplo são os voos que deixaram de operar em Porto Alegre em 2024 e voltaram a operar no final do ano.

Qualidade da Previsão dos 25AD▲

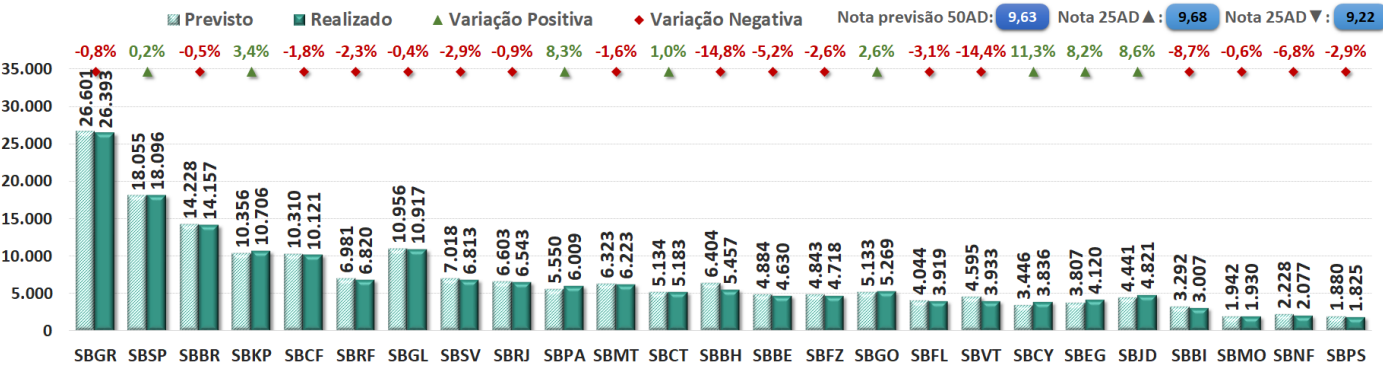


Nestes gráficos, tem a comparação do previsto e realizado no mês para 25 aeródromos (mais movimentados ▲). Para cada mês, tem a nota da previsão, onde 10 é 100% preciso e quanto menor a nota pior foi a precisão.

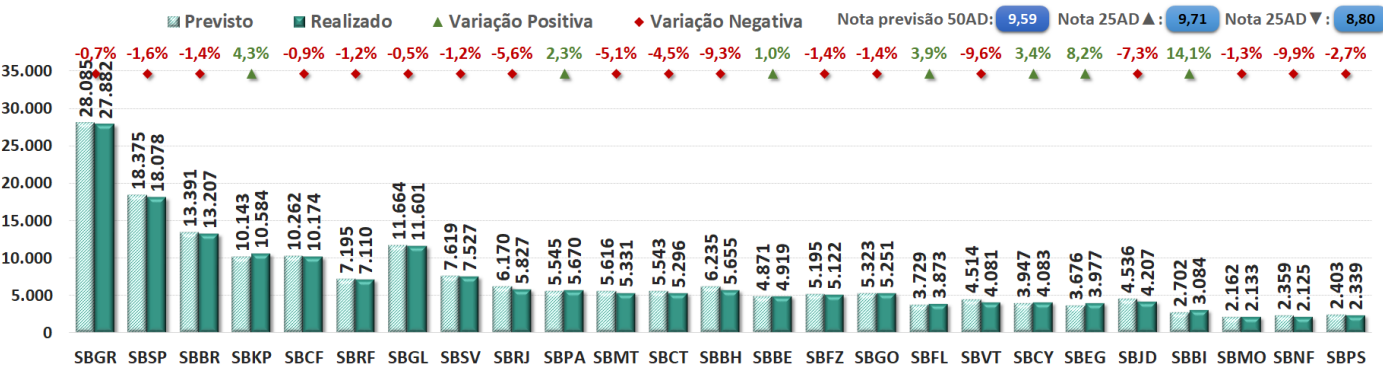
Previsão do Movimento Total de 25AD▲ – SETEMBRO/25



Previsão do Movimento Total de 25AD▲ – AGOSTO/25



Previsão do Movimento Total de 25AD▲ – JULHO/25

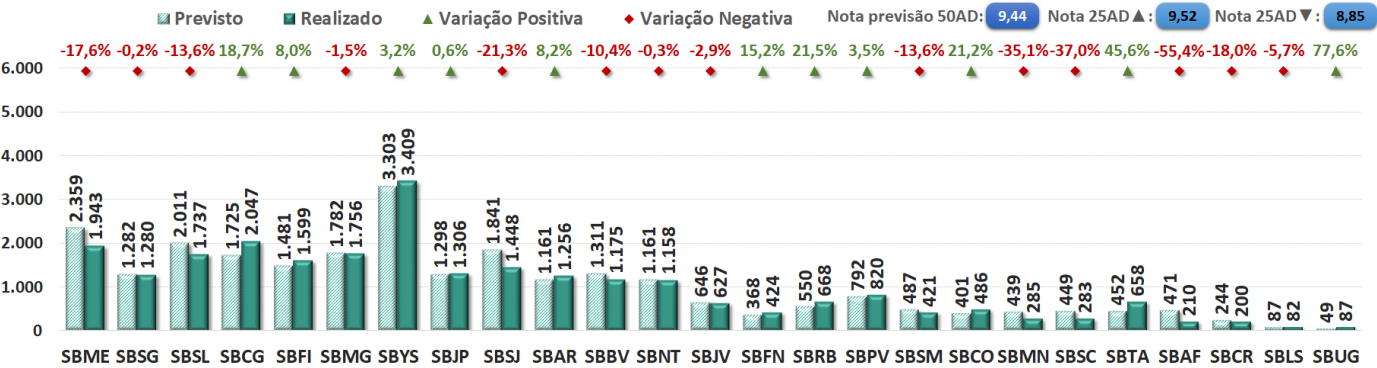


Qualidade da Previsão dos 25AD ▼

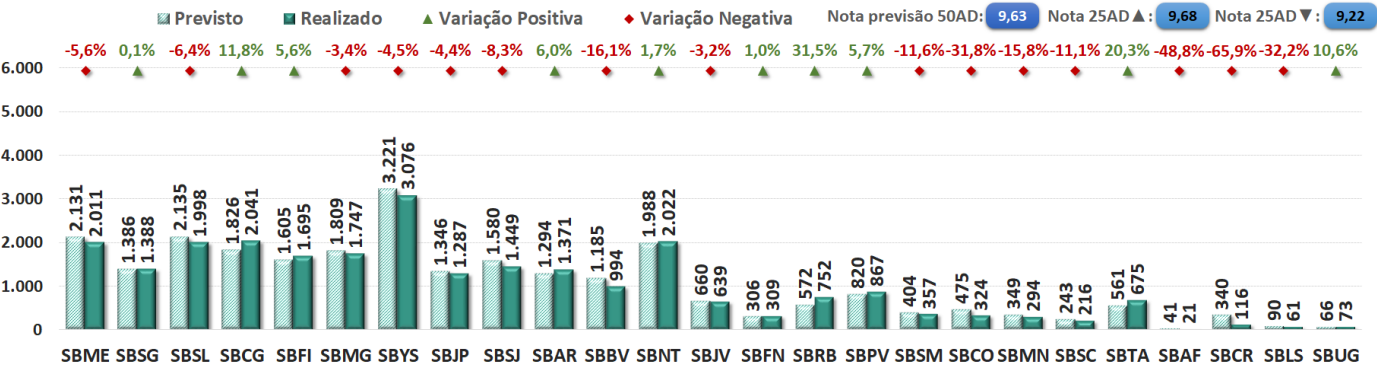


Nestes gráficos, tem a comparação do previsto e realizado no mês para 25 aeródromos (menos movimentados ▼). Para cada mês, tem a nota da previsão, onde 10 é 100% preciso e quanto menor a nota pior foi a precisão.

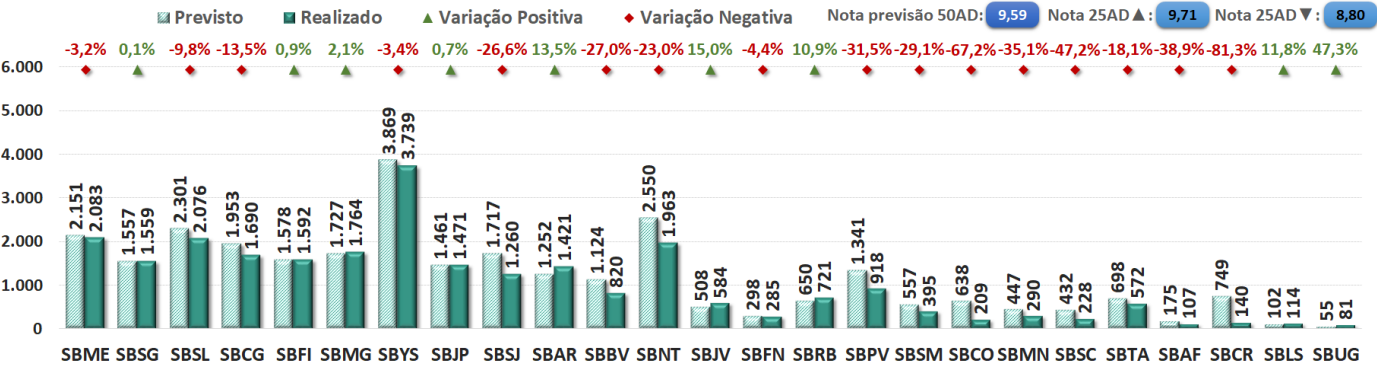
Previsão do Movimento Total de 25AD ▼ – SETEMBRO/25



Previsão do Movimento Total de 25AD ▼ – AGOSTO/25



Previsão do Movimento Total de 25AD ▼ – JULHO/25





Seção 2

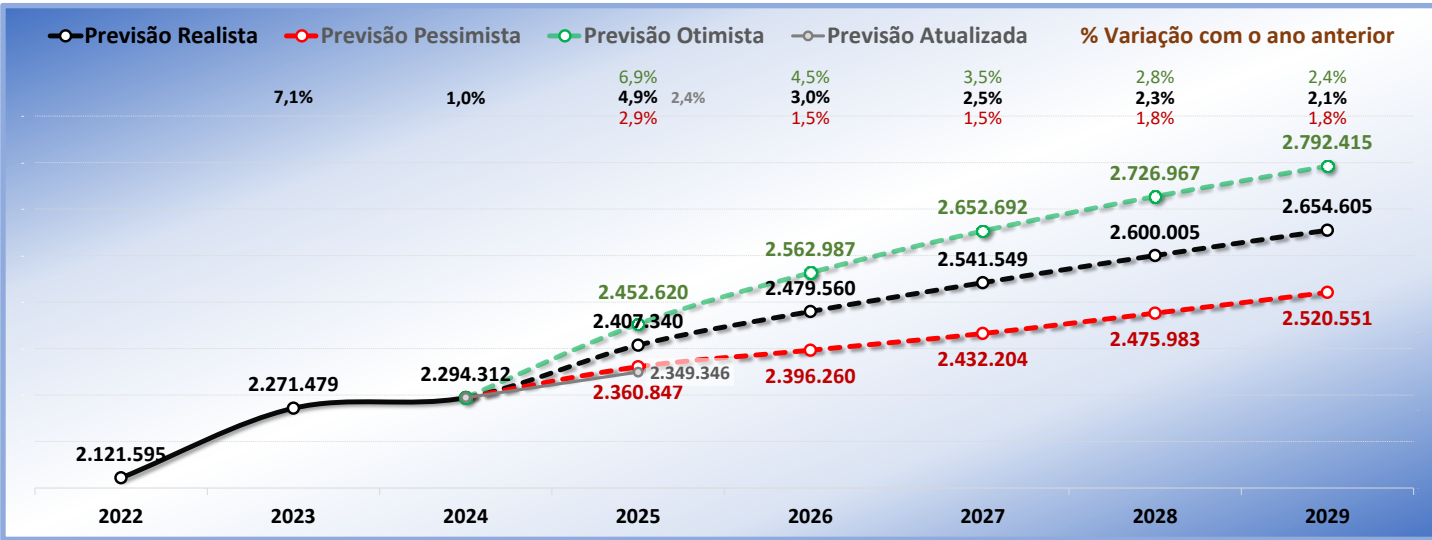
Previsão Aeródromos

Previsão – Quinquenal Aeródromos

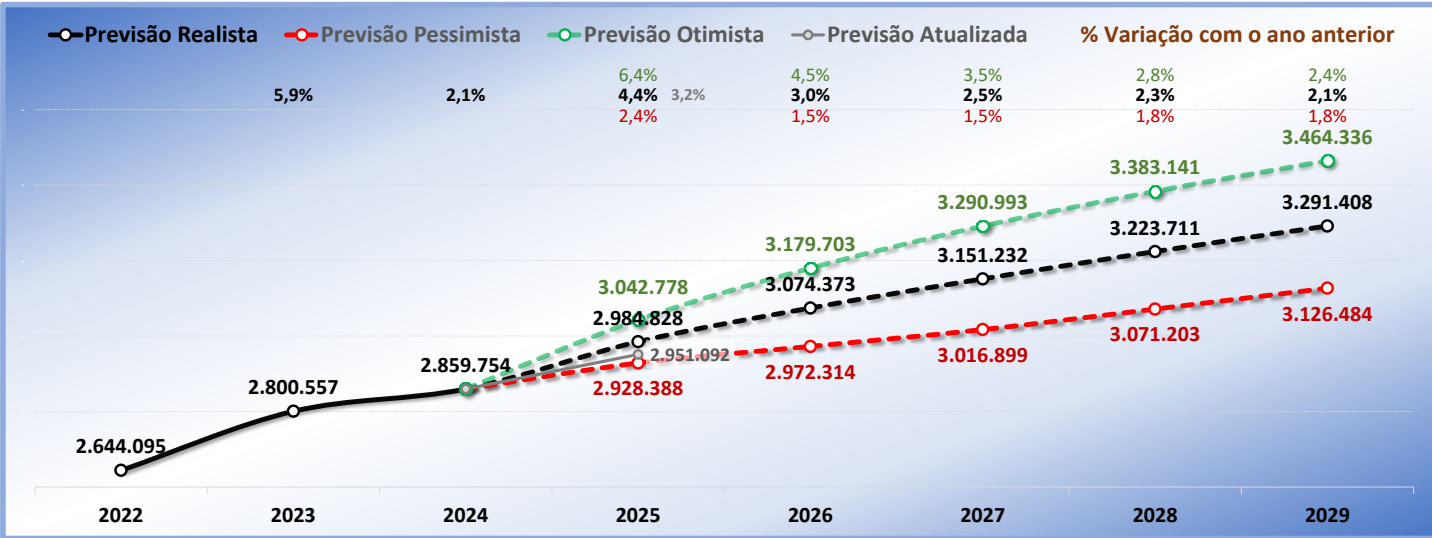


Nesta página, podemos analisar como foi a previsão do último mês por dia, comparando a previsão realizada no início do mês, o mesmo período no ano de referência (neste caso 2023) e o realizado. No primeiro gráfico está o total de pouso mais decolagem de 50 aeródromos, no segundo gráfico é o mesmo para a aviação comercial, logo a diferença entre eles corresponde a aviação geral e militar.

Previsão do Movimento Total de 50 Aeródromos – 2025 - 2029



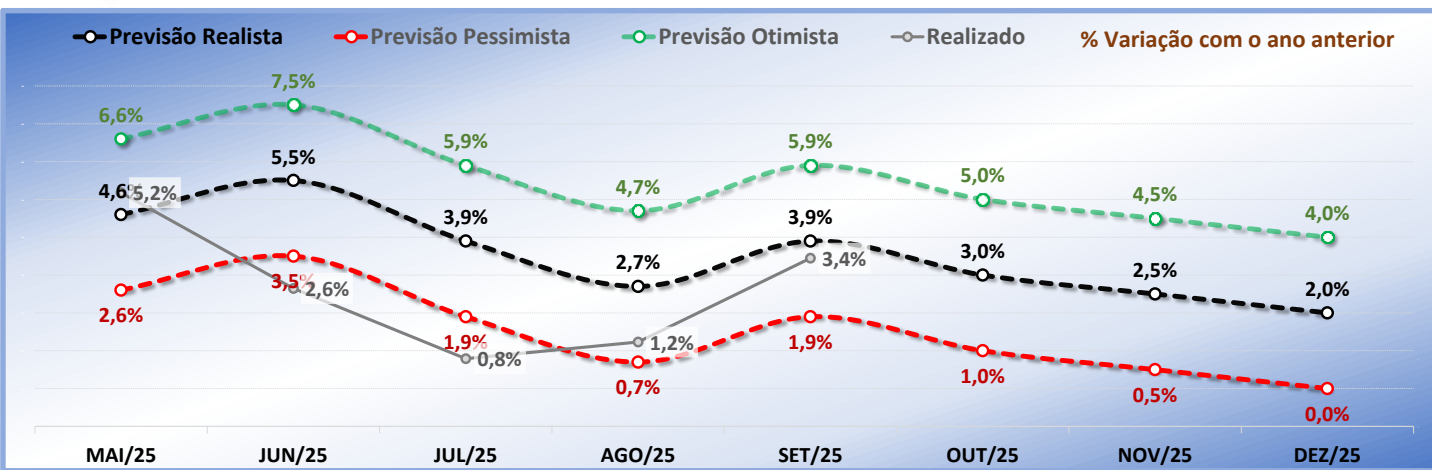
Previsão do Movimento Total de 100 Aeródromos – 2025 - 2029



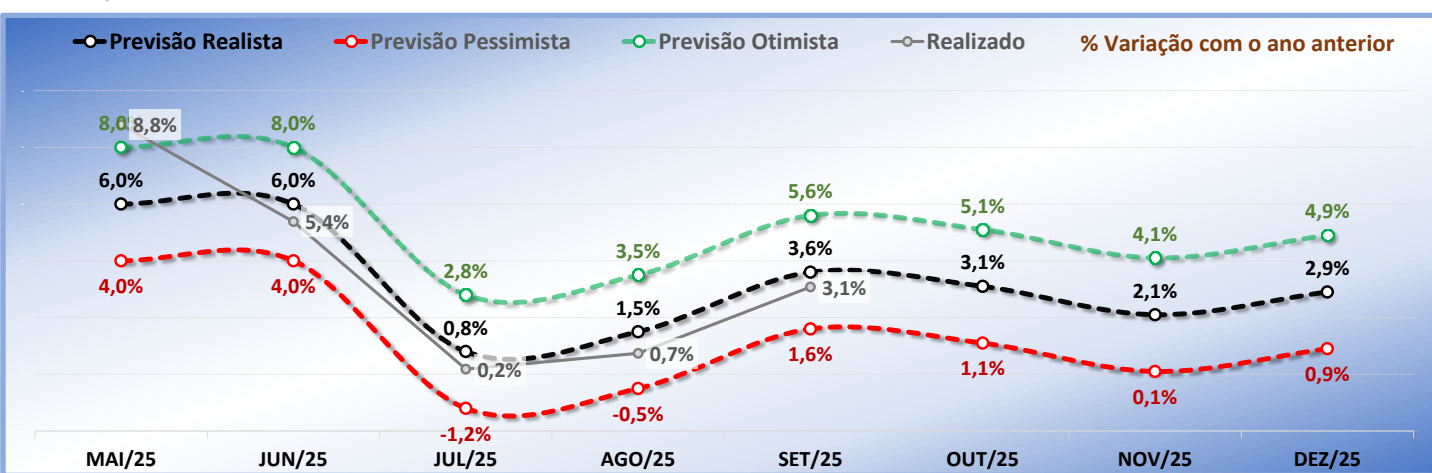
Previsão 2025 – Monitoramento Mensal



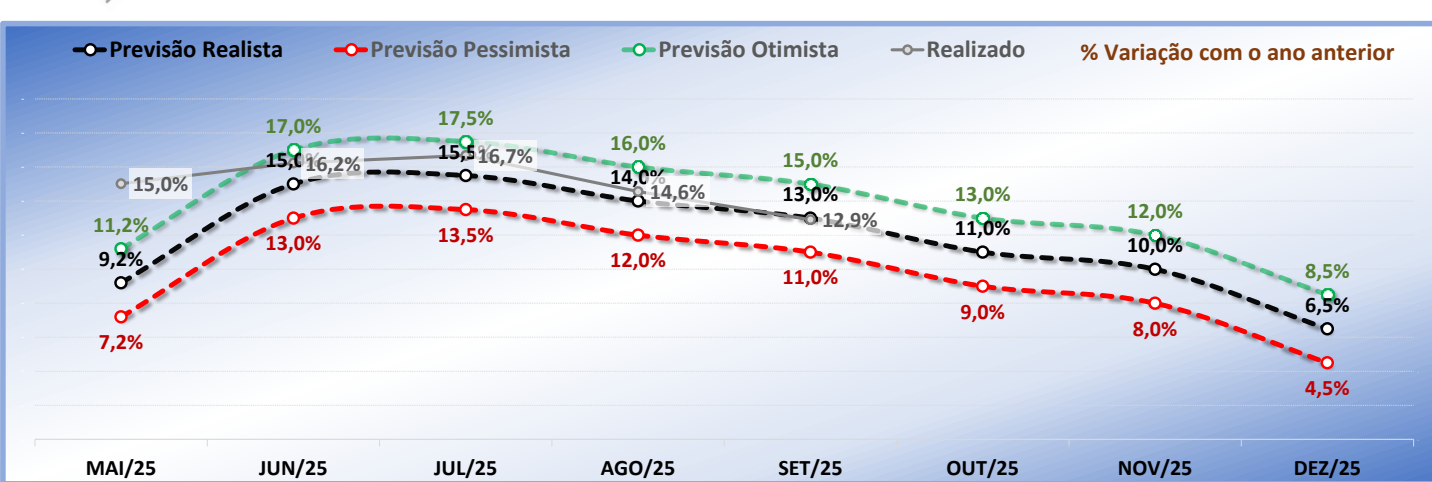
Previsão da Demanda Total 50AD - 2025



Previsão da Demanda Comercial Doméstico 50AD - 2025



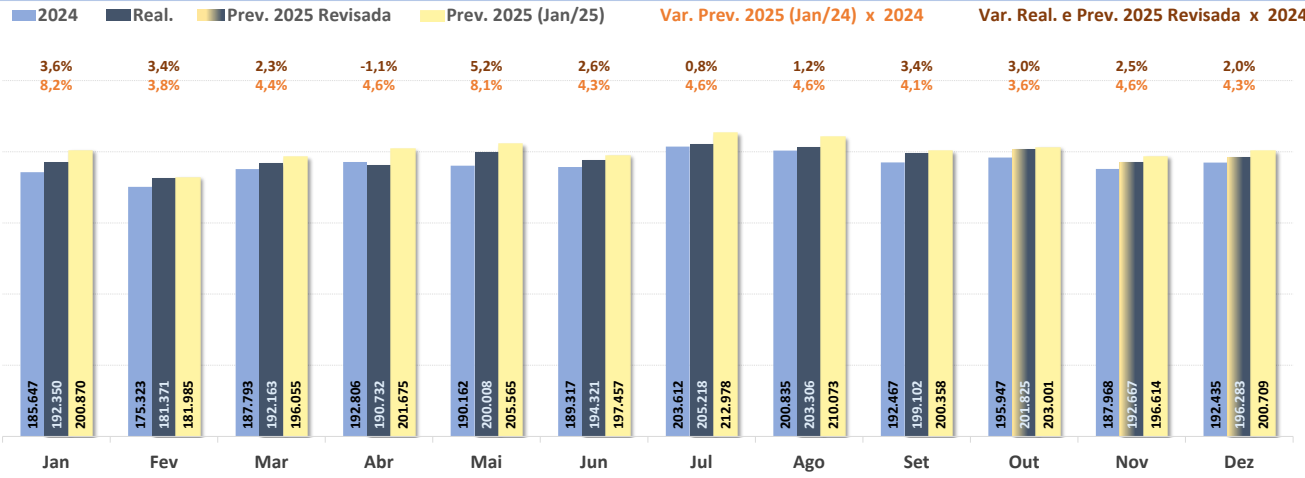
Previsão da Demanda Comercial Internacional 50AD - 2025



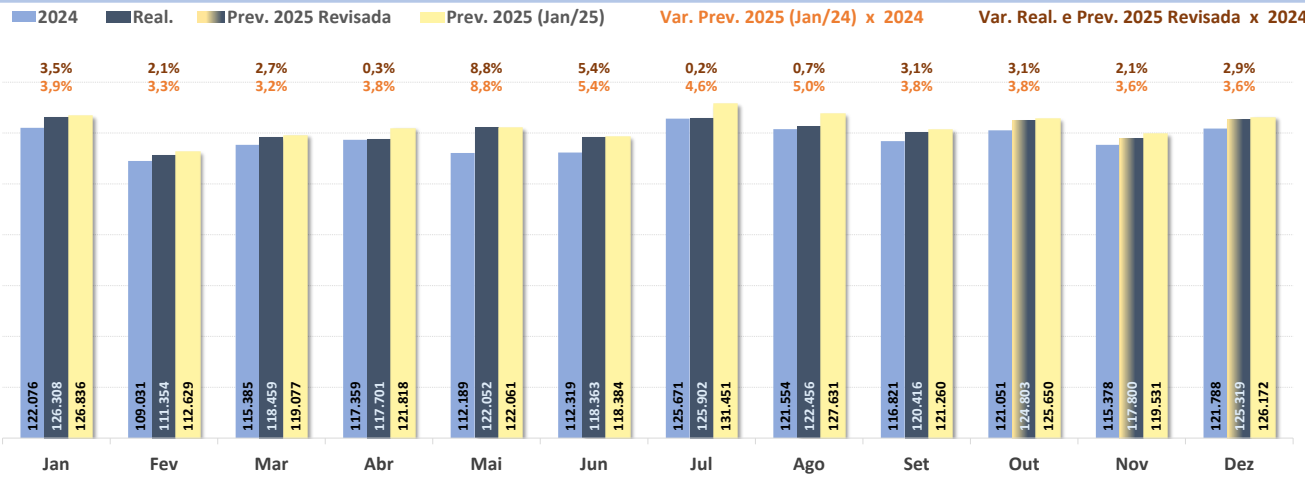
Previsão 2025 – Monitoramento Mensal



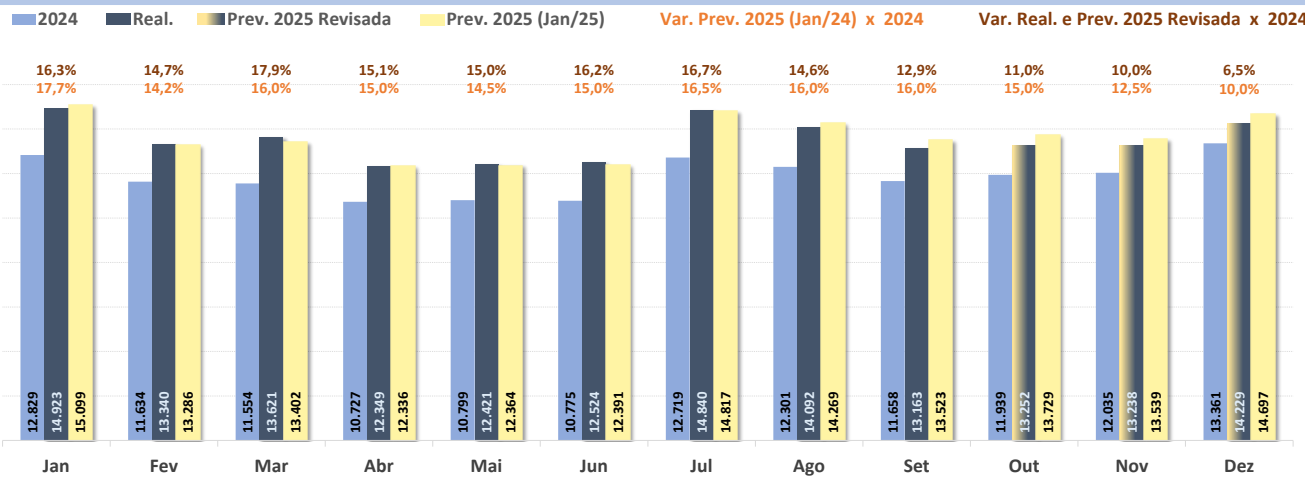
Previsão da Demanda Total 50AD - 2025



Previsão da Demanda Comercial Doméstico 50AD - 2025



Previsão da Demanda Comercial Internacional 50AD - 2025

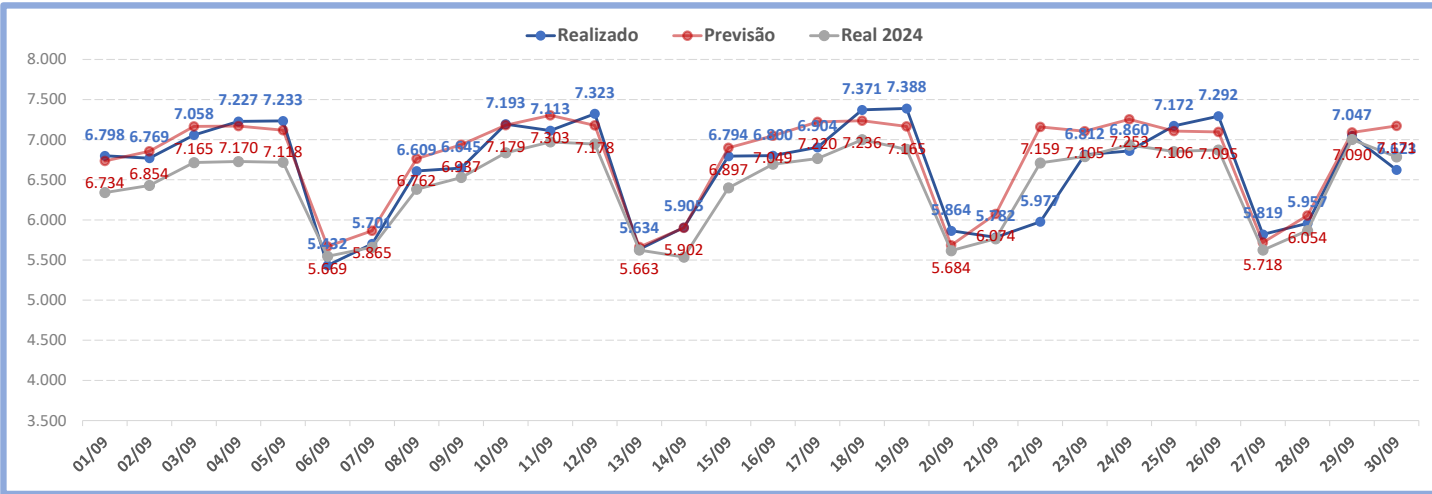


Previsão – Diário 50 Aeródromos (AD)

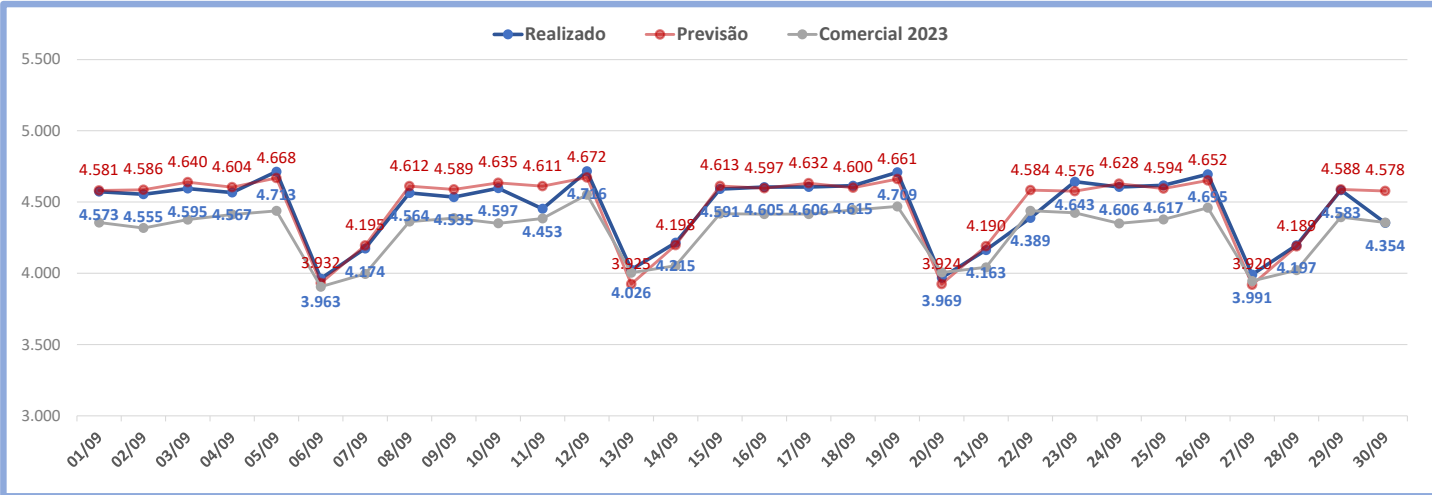


Nesta página, podemos analisar como foi a previsão do último mês por dia, comparando a previsão realizada no início do mês, o mesmo período no ano de referência (neste caso 2023) e o realizado. No primeiro gráfico está o total de pouso mais decolagem de 50 aeródromos, no segundo gráfico é o mesmo para a aviação comercial, logo a diferença entre eles corresponde a aviação geral e militar.

Previsão do Movimento Total de 50 Aeródromos – SETEMBRO/24



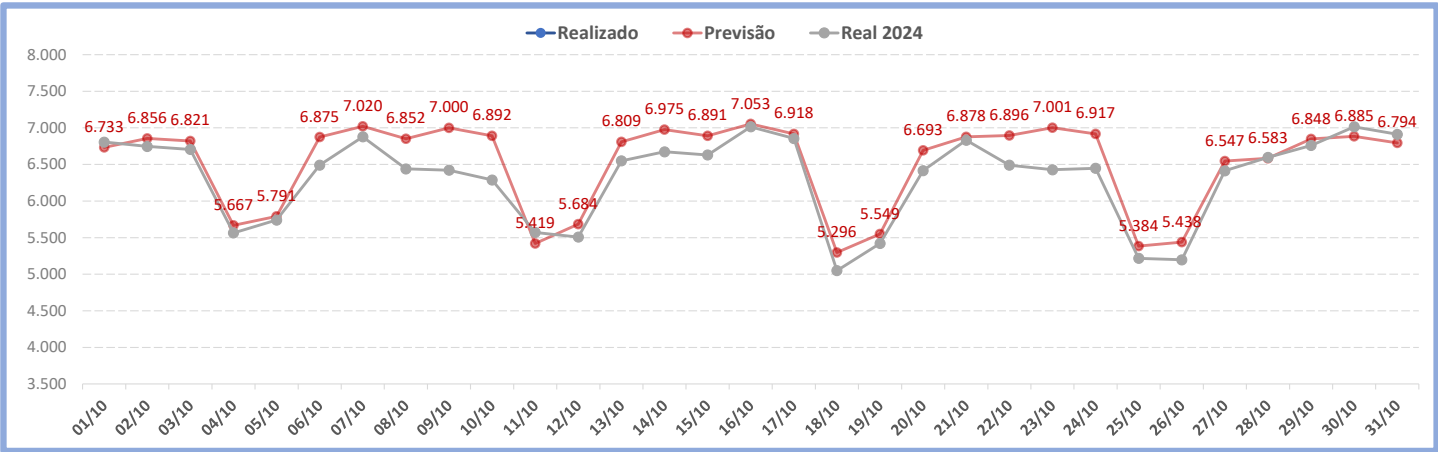
Previsão do Movimento Comercial de 50 Aeródromos – SETEMBRO/24



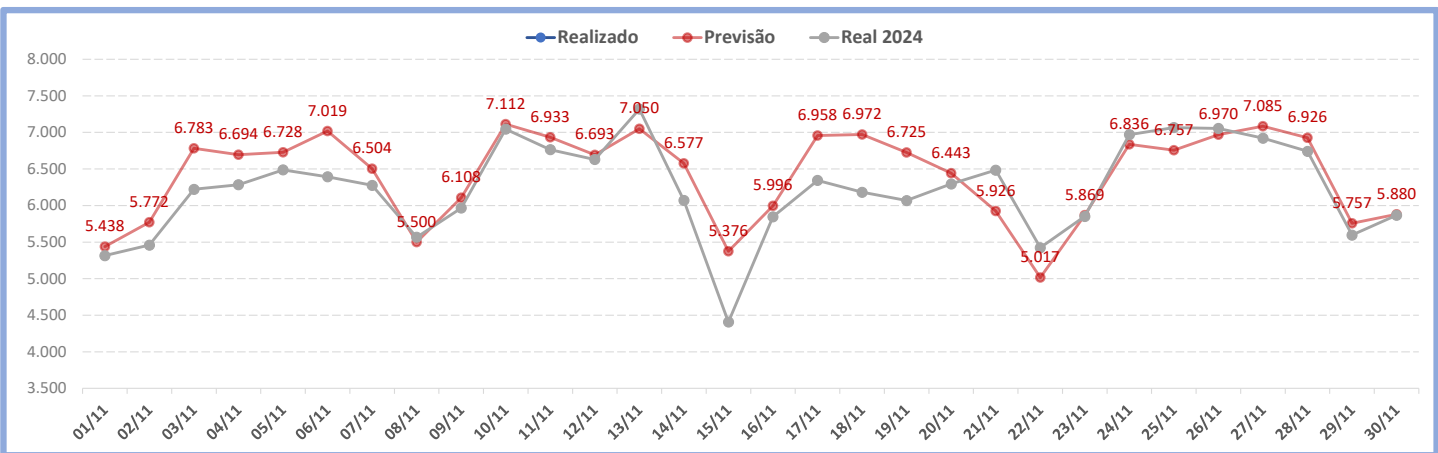
Previsão – Diário 50 Aeródromos (AD)



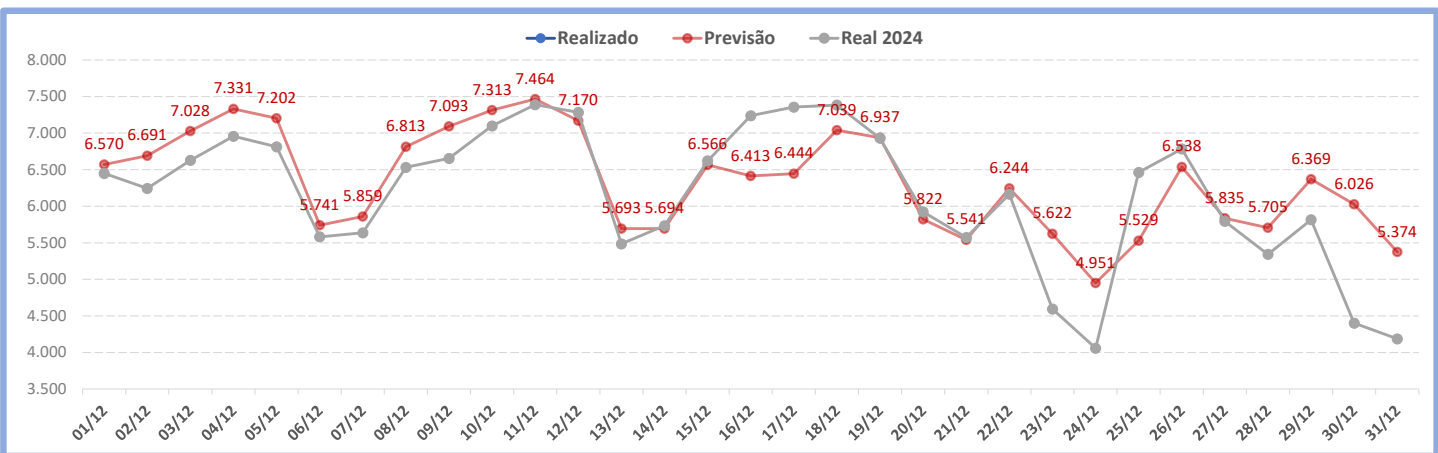
Previsão do Movimento Total de 50 Aeródromos – OUTUBRO/25



Previsão do Movimento Total de 50 Aeródromos – NOVEMBRO/25



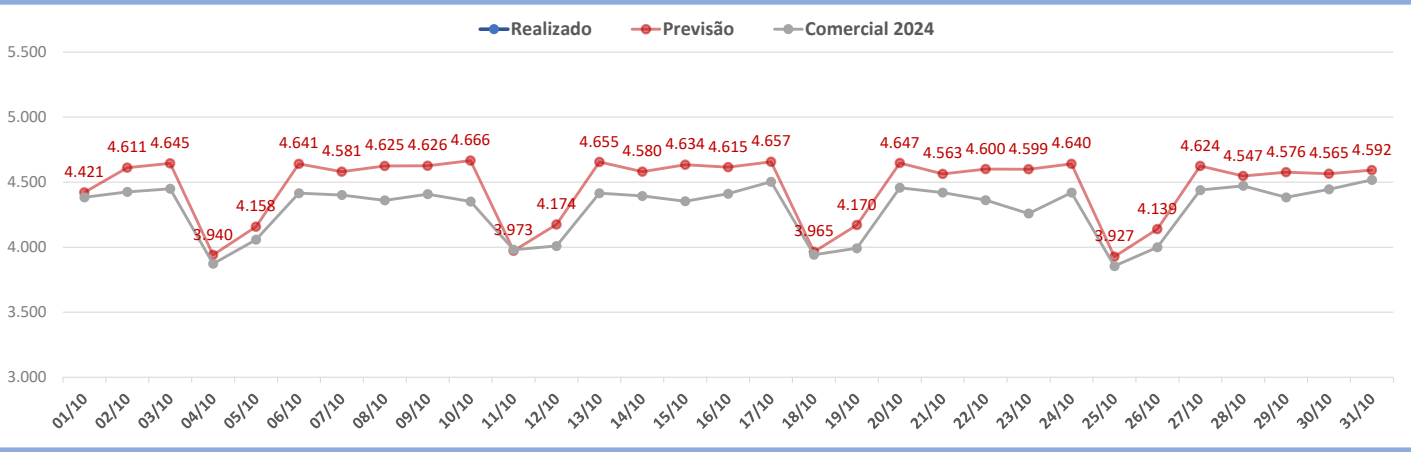
Previsão do Movimento Total de 50 Aeródromos – DEZEMBRO/25



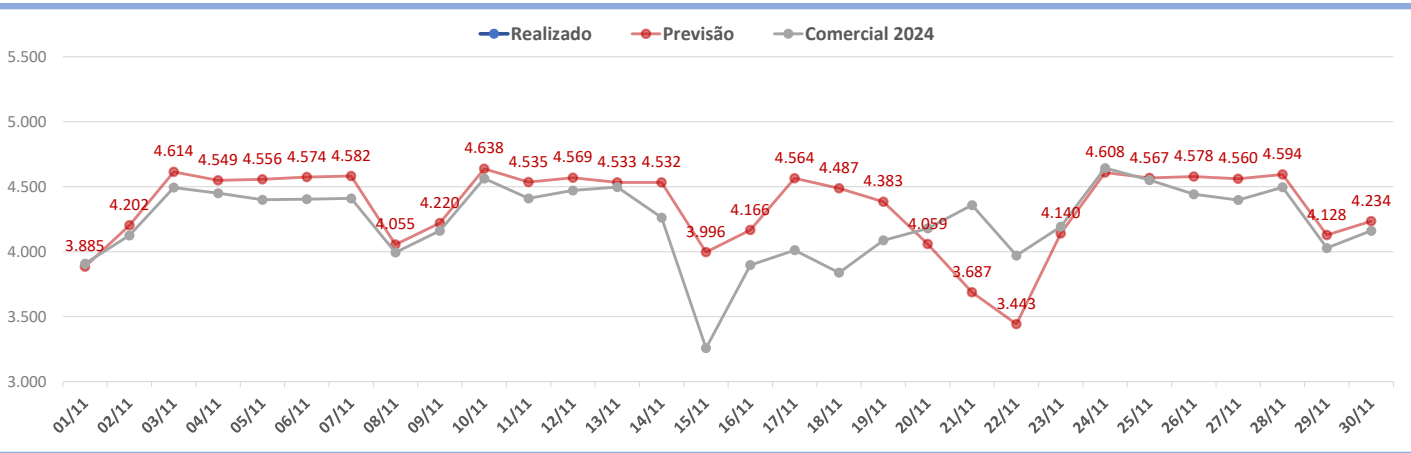
Previsão – Diário 50 Aeródromos (AD)



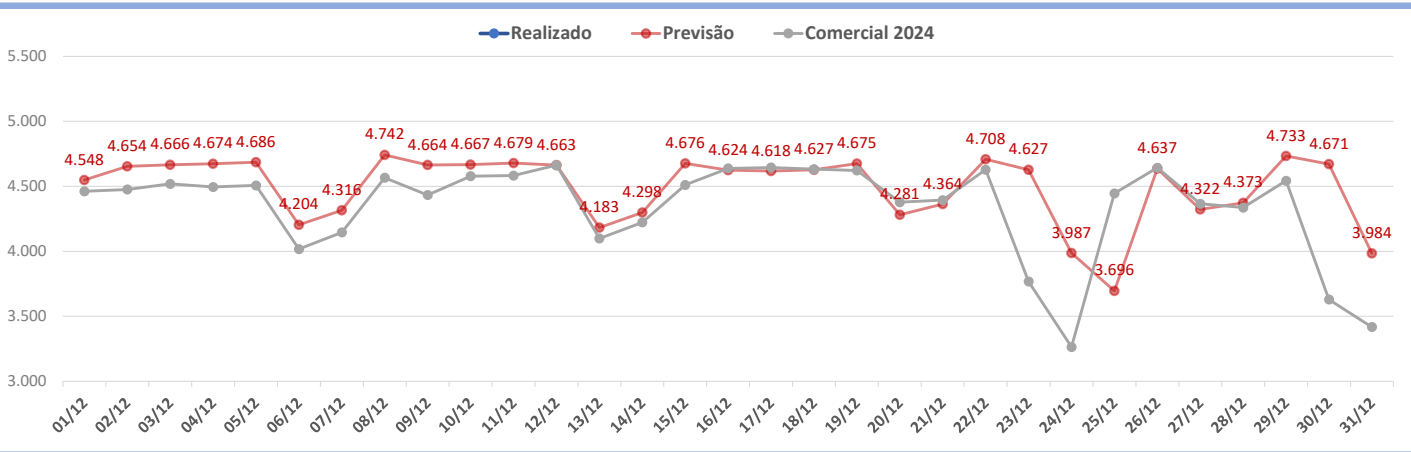
Previsão do Movimento Comercial de 50 Aeródromos – OUTUBRO/25



Previsão do Movimento Comercial de 50 Aeródromos – NOVEMBRO/25



Previsão do Movimento Comercial de 50 Aeródromos – DEZEMBRO/25



Previsão – Diário por Aeródromo (1-7)

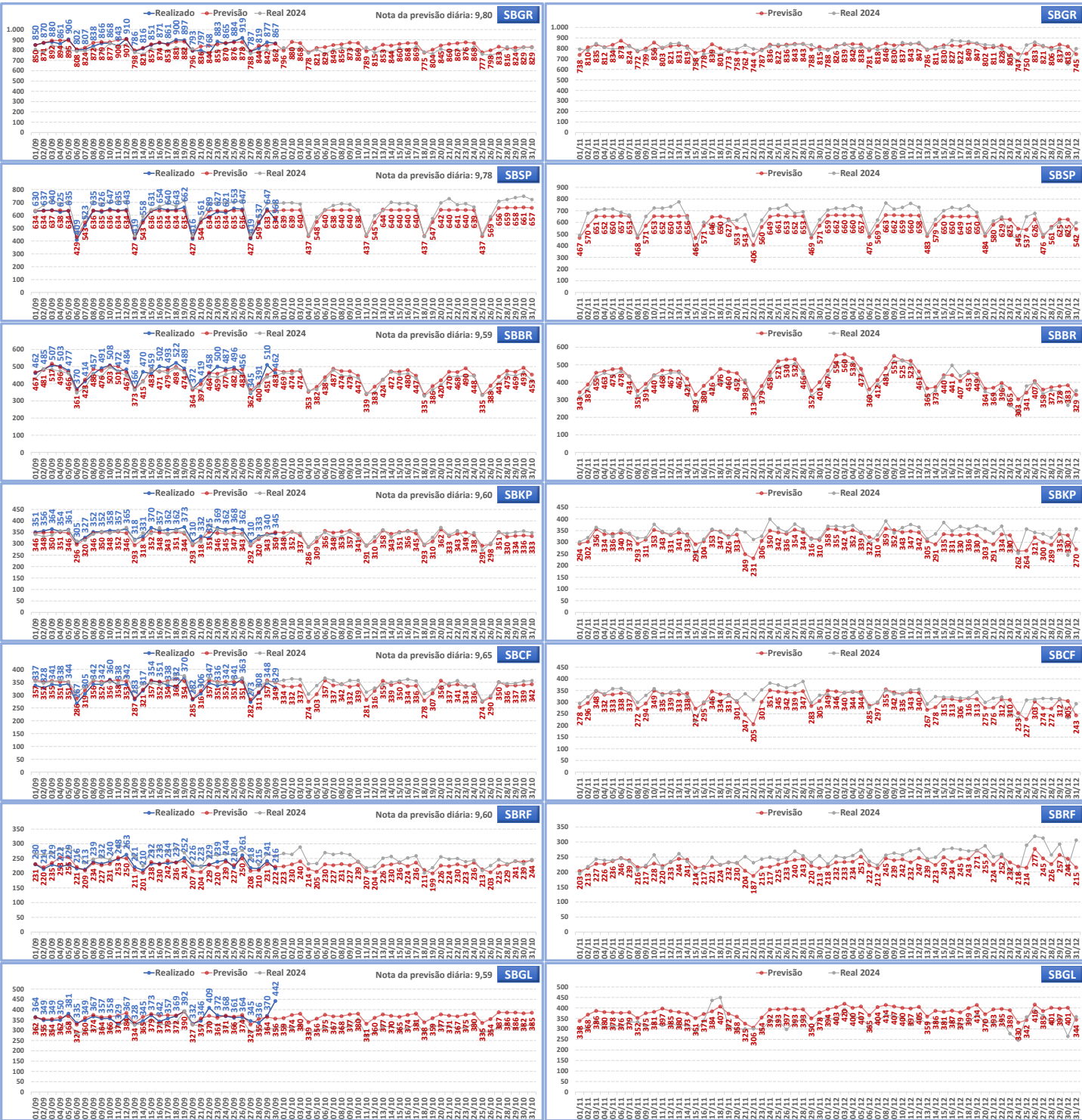


Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).



Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO



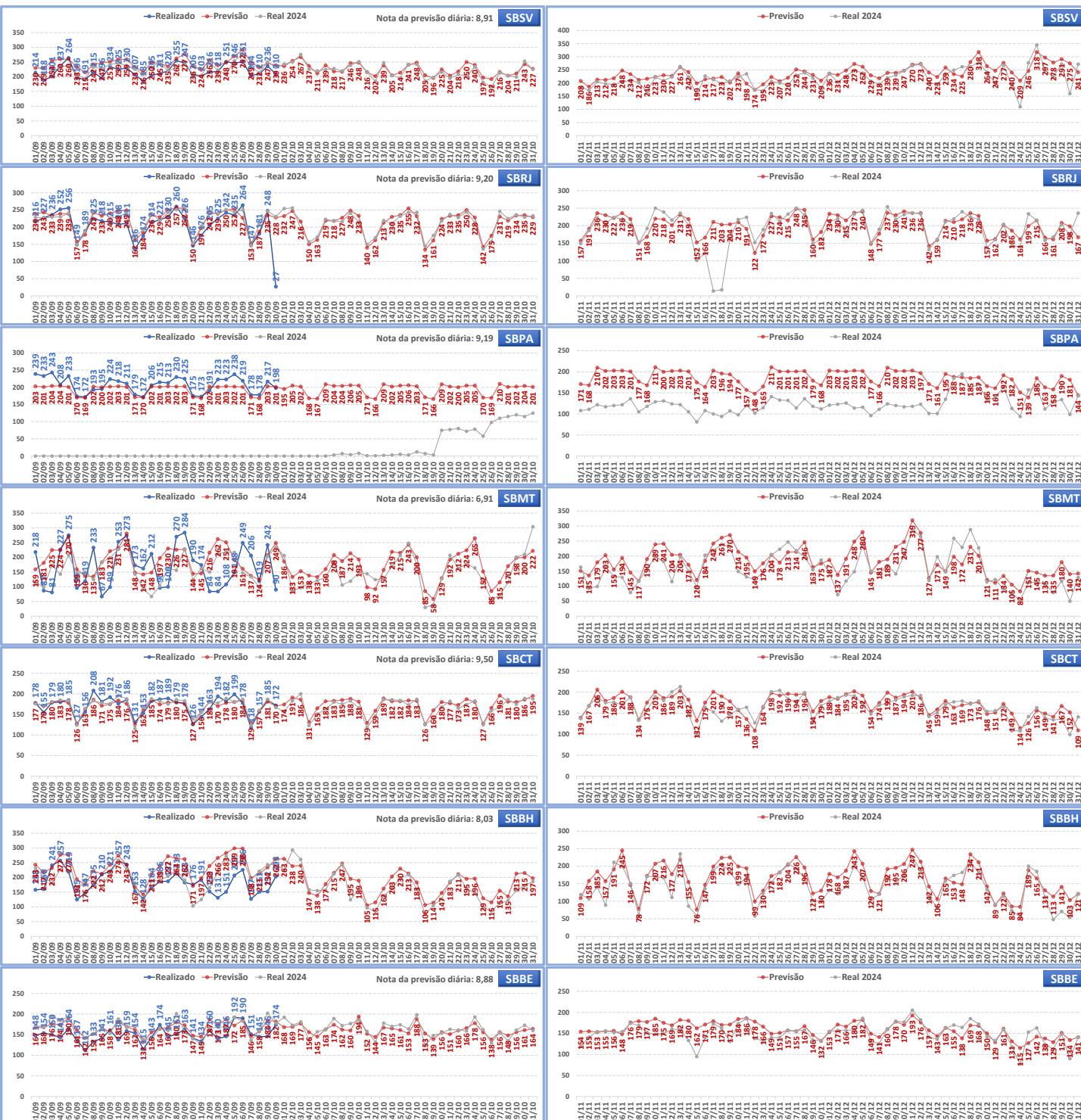
Previsão – Diário por Aeródromo (8-14)



Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).

Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO



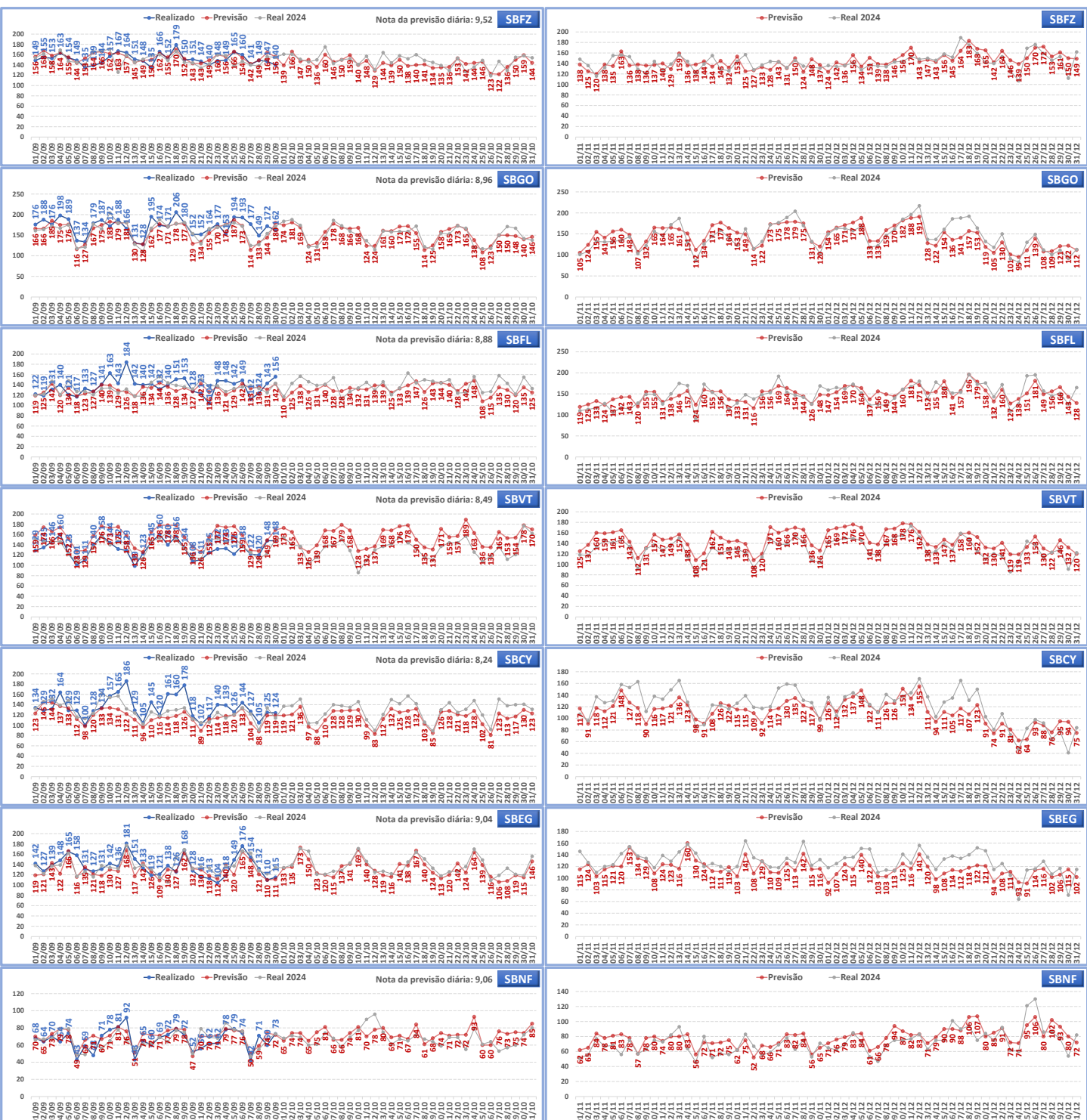
Previsão – Diário por Aeródromo (15-21)



Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).

Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO



Previsão – Diário por Aeródromo (22-28)

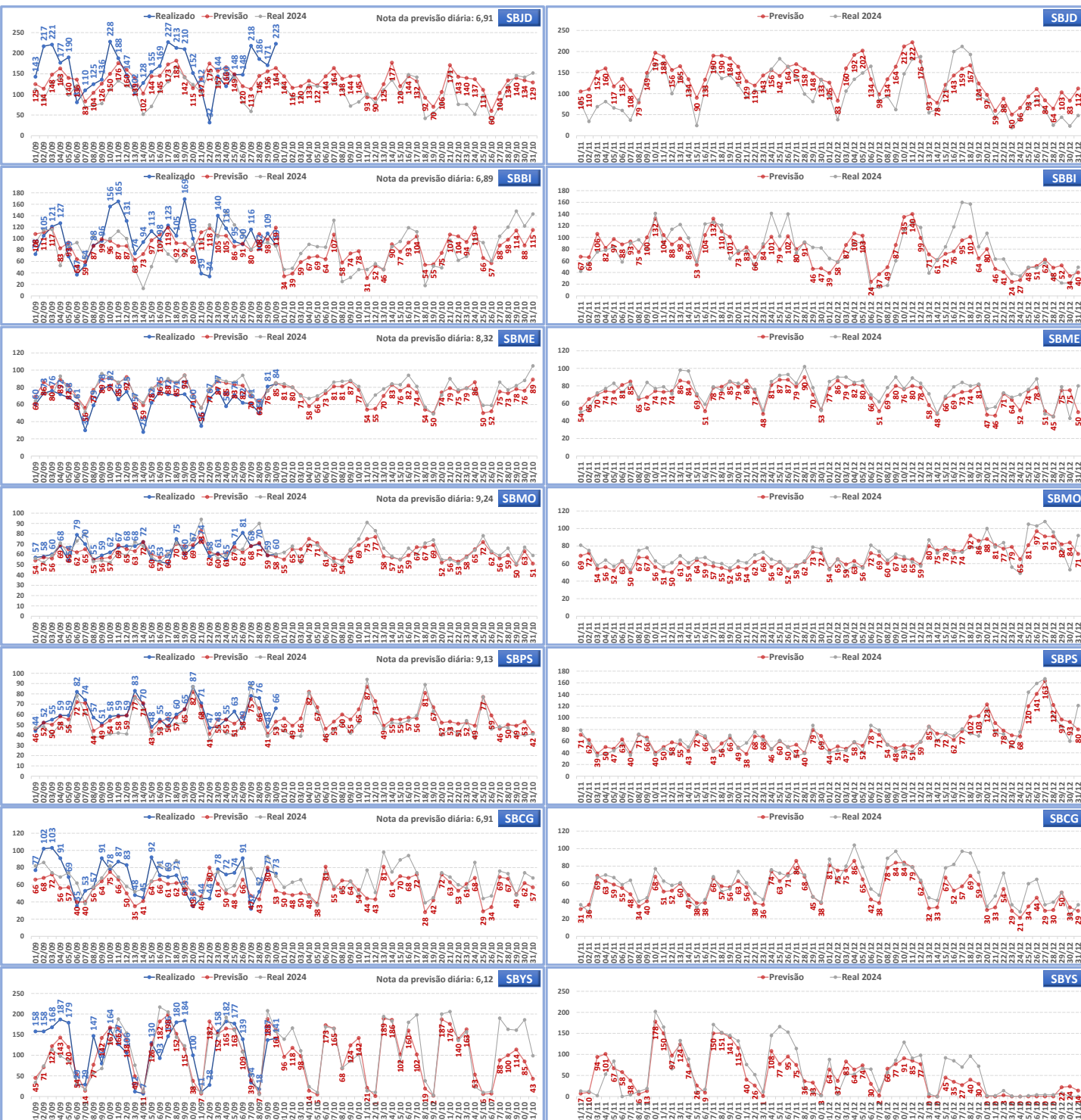


Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).



Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO



Previsão – Diário por Aeródromo (29-35)

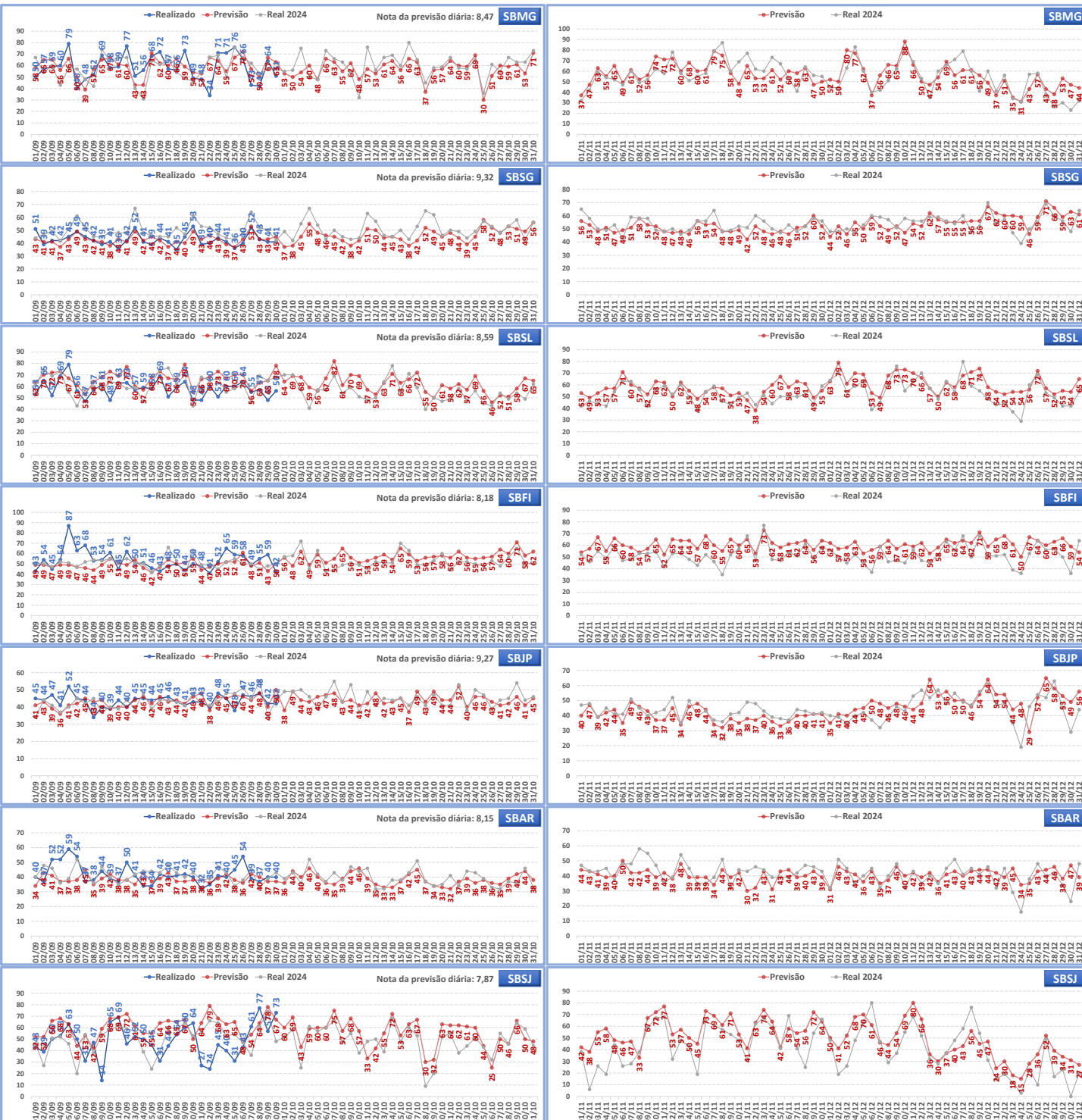


Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).



Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO



Previsão – Diário por Aeródromo (36-42)

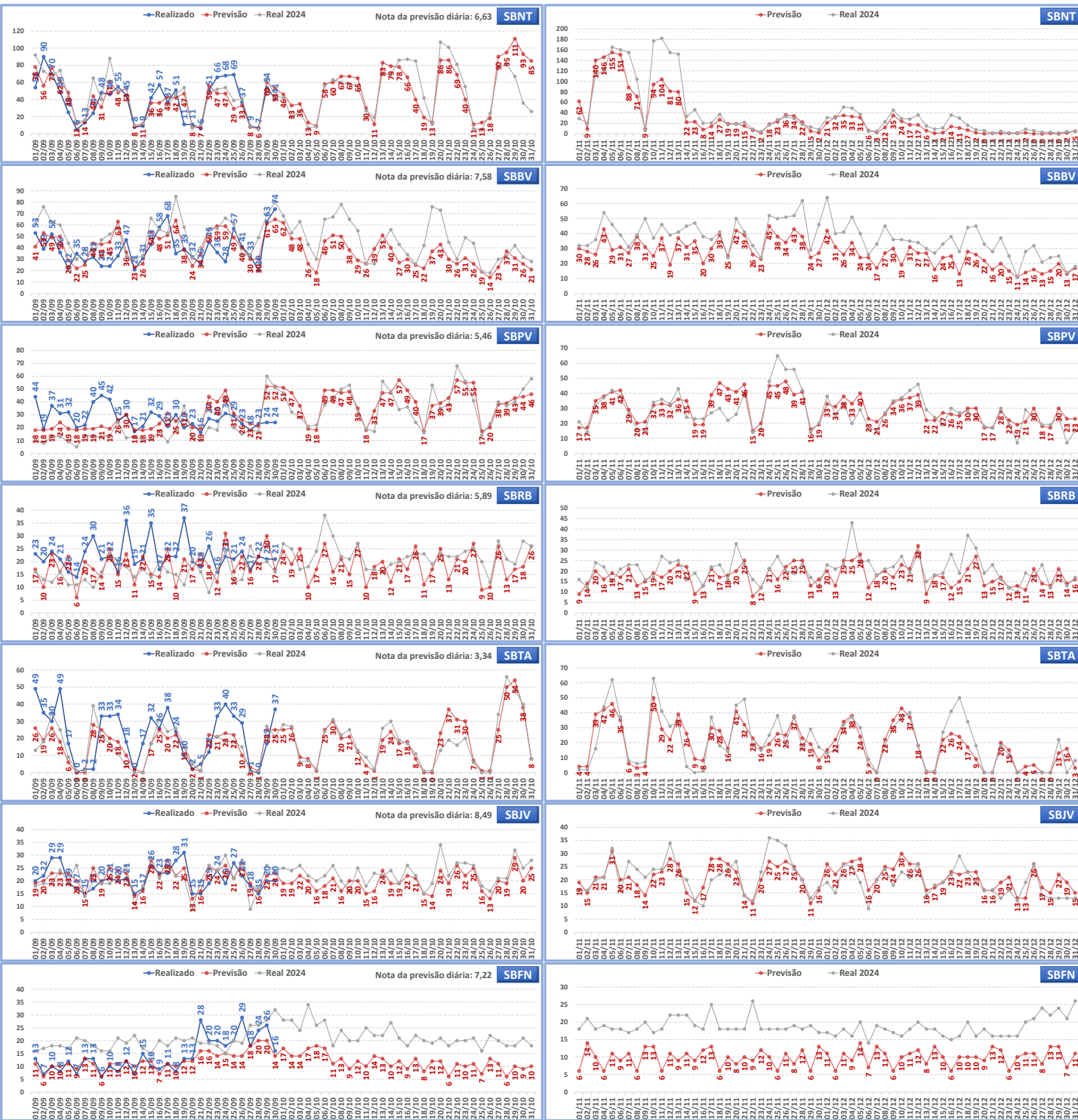


Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).



Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO



Previsão – Diário por Aeródromo (43-49)

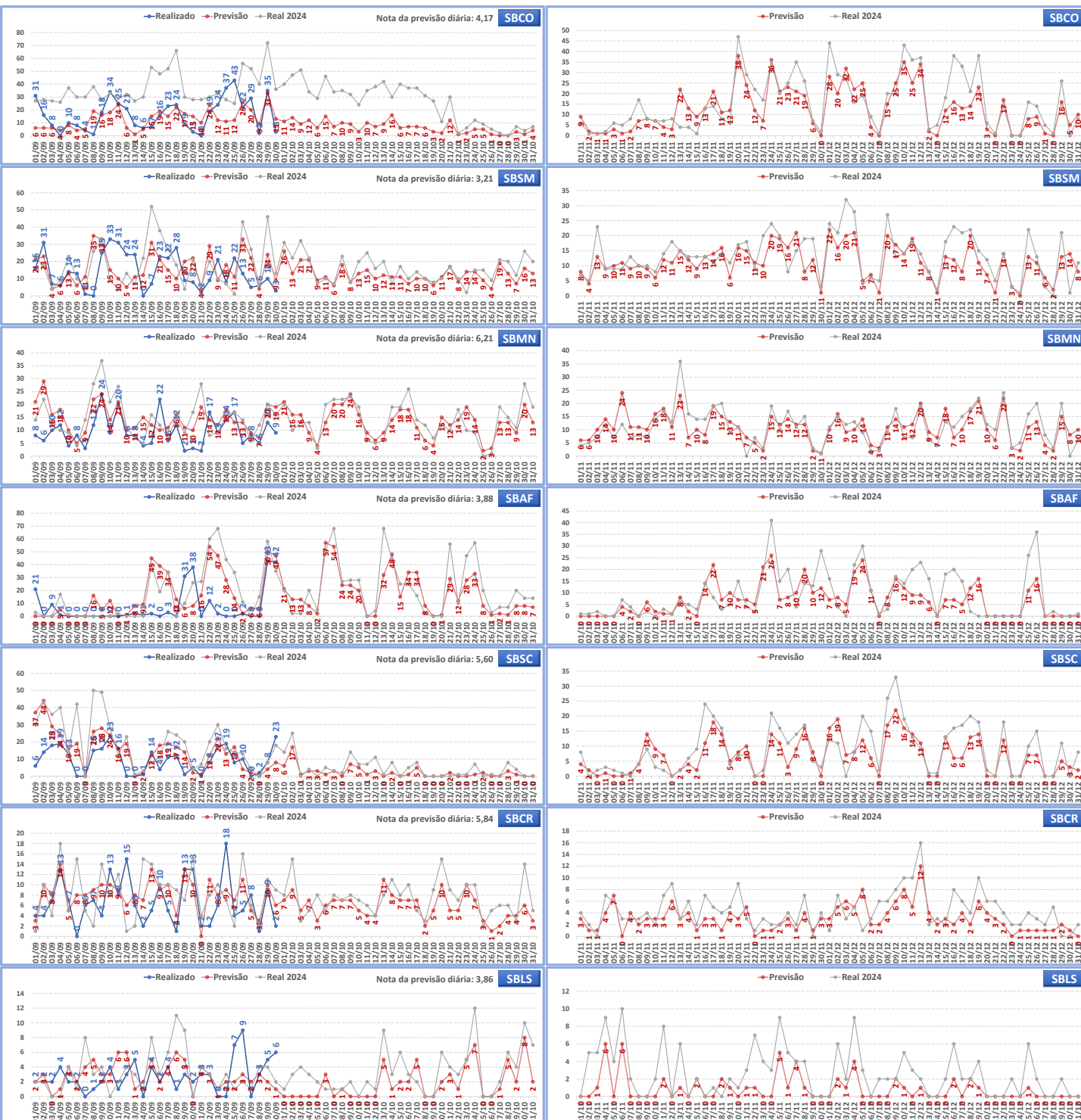


Entrando no detalhe, de 49 aeródromos, do total de movimentos dos próximos três meses por dia, comparando a previsão realizada no início do primeiro mês e o mesmo período no ano de referência (neste caso 2024).



Prev x Real: SETEMBRO

Previsto: OUTUBRO, NOVEMBRO e DEZEMBRO





Seção 3

Previsão Espaço Aéreo

Previsão 2025 – Total Brasil



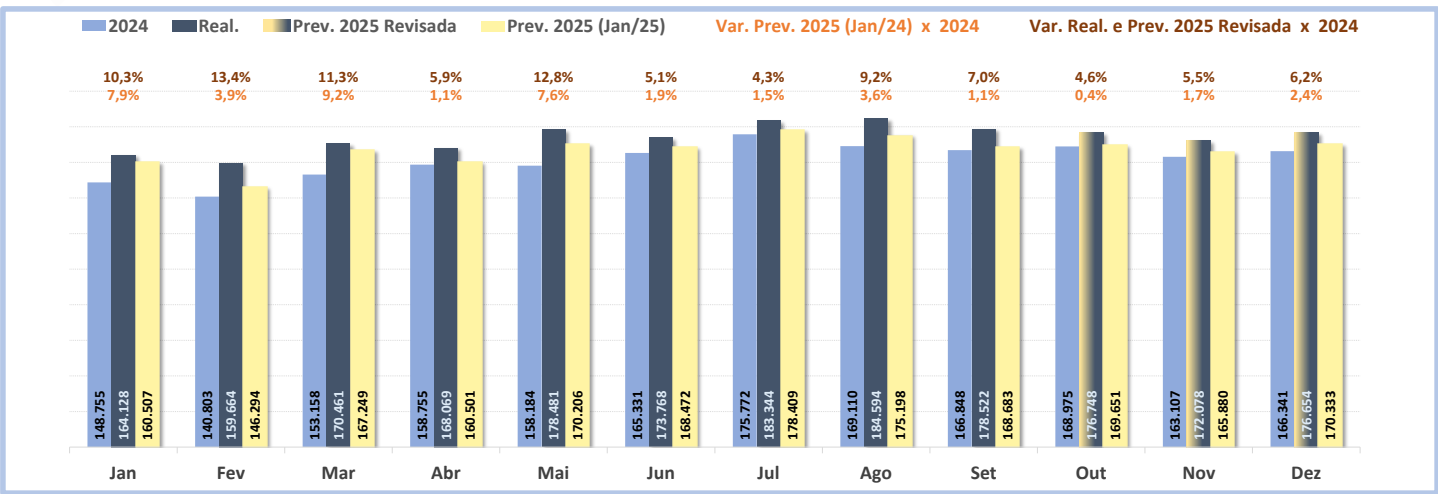
Os resultados referentes às operações de cada Região de Informação de Voo (FIR) levaram em consideração os dados obtidos por meio do Sistema SETA MILLENNIUM, que possui interface com as ferramentas radar dos órgãos de controle.

O total de movimentos do Brasil (Total Brasil) considera como fonte de dados o total de voos das FIR e TMA que possuem dados no Sistema SETA MILLENNIUM. A metodologia criada pelo ICEA, em parceria com o DECEA e o CGNA, retira a duplicidade de voos que cruzaram mais de uma FIR ou TMA.

✈️ Análise das Previsões

- **Previsão Quinquenal:**
 - O forte crescimento de 2024 deve ter sido afetado pela atualização do SAGITÁRIO que parou de descartar voos da tabela de histórico, só na FIR Curitiba esses descartes representavam algo próximo a 25% dos voos (março de 2024).
 - A previsão é alcançar a marca de 2 milhões de voos em 2025.
 - A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.
- **Previsão Mensal:**
 - O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte observado no último trimestre de 2024; (3) o crescimento devido a recuperação dos voos de Porto Alegre.
 - Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento expressivo no último trimestre então a previsão foi sendo atualizada ao longo do ano.
 - Já observamos a necessidade de atualização no algoritmo que calcula e exclui os voos duplicados (que passa em mais de uma FIR). Vamos fazer uma revisão ampla até o final do ano.

✈️ Previsão da Demanda Total Brasil – 2025

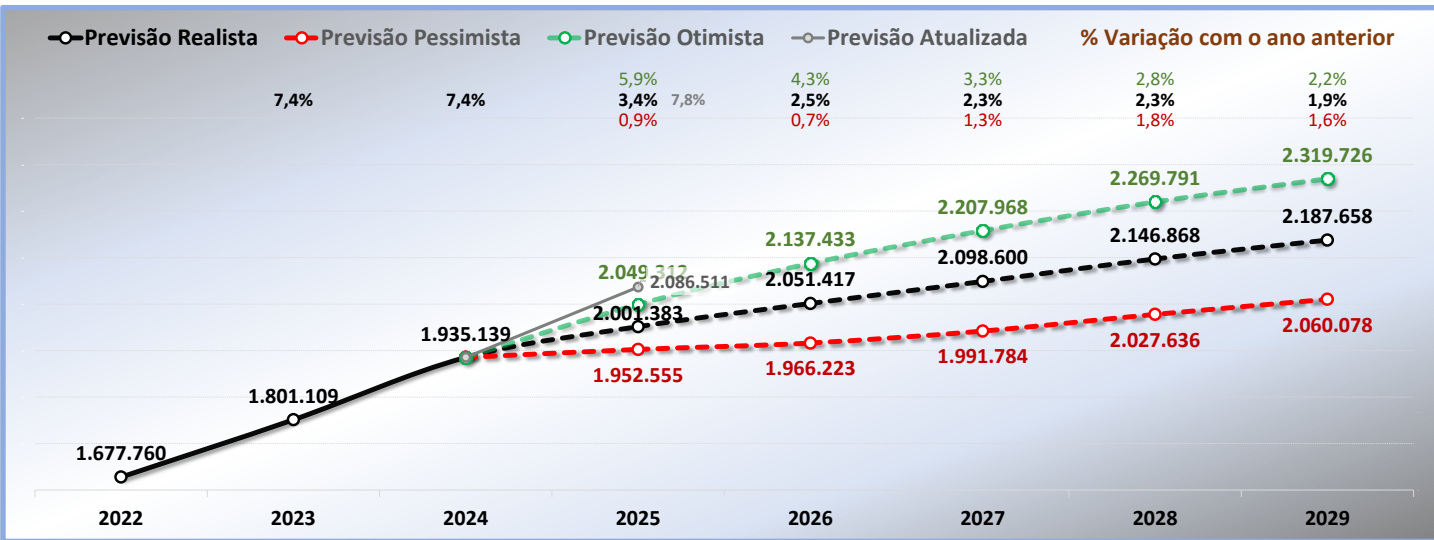


Previsão 2025 – Total Brasil

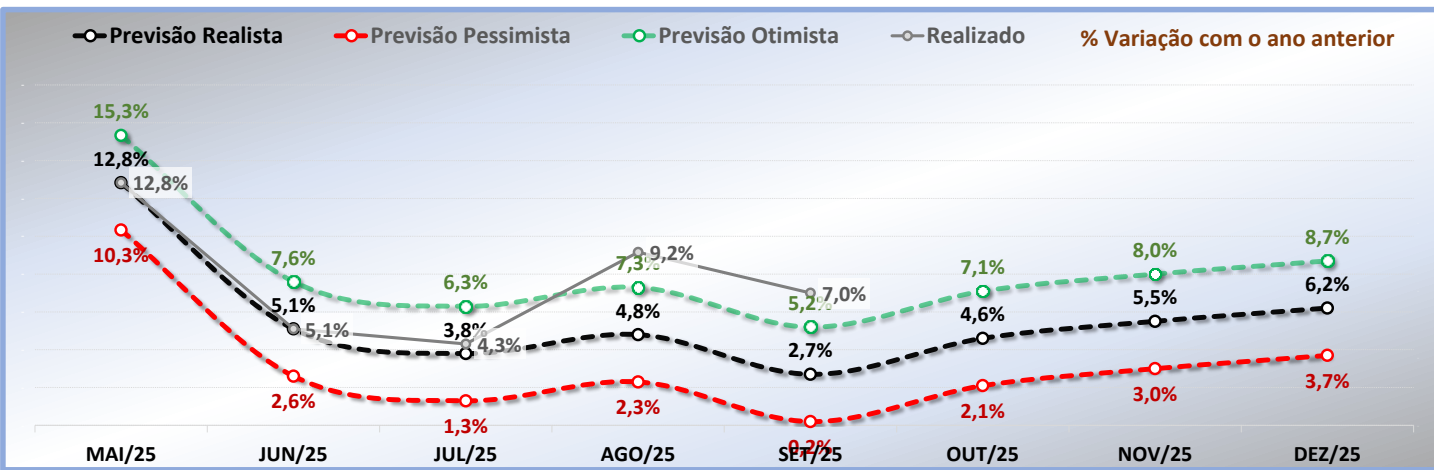
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 2,5% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do Total Brasil – 2025 - 2029



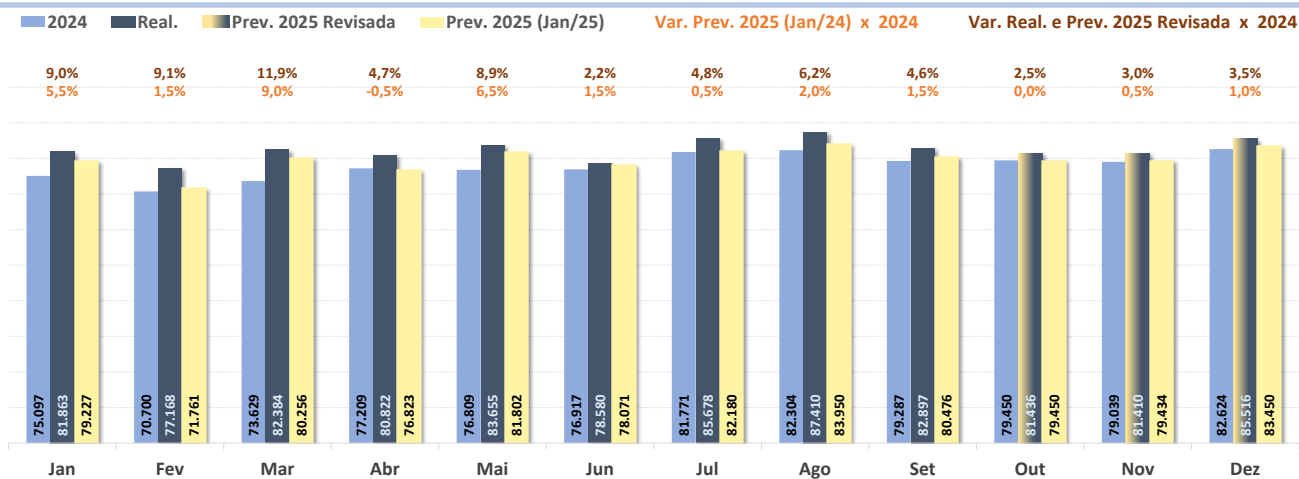
Monitoramento Mensal da Previsão do Total Brasil – 2025



O total de movimentos do CRCEA-SE considera como fonte de dados o total de voos da TMA SBXP (São Paulo) e SBWJ (Rio de Janeiro) que possuem dados no Sistema SETA MILLENIUM. A metodologia criada pelo ICEA, em parceria com o DECEA e o CGNA, retira a duplicidade de voos que cruzaram mais de uma TMA.

- O crescimento dos próximos 5 anos leva em consideração o nível de congestionamento do espaço aéreo da TMA São Paulo e as obras previstas para acontecer no aeroporto de Congonhas (SBSP).
- A previsão é alcançar a marca de 1 milhão de voos em 2027.
- A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.

- O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte observado no último trimestre de 2024; (3) o crescimento devido a recuperação dos voos de Porto Alegre.
- Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento expressivo no último trimestre então a previsão foi sendo atualizada ao longo do ano.
- Já observamos a necessidade de atualização no algoritmo que calcula e exclui os voos duplicados (que passa em mais de uma FIR). Vamos fazer uma revisão ampla até o final do ano.



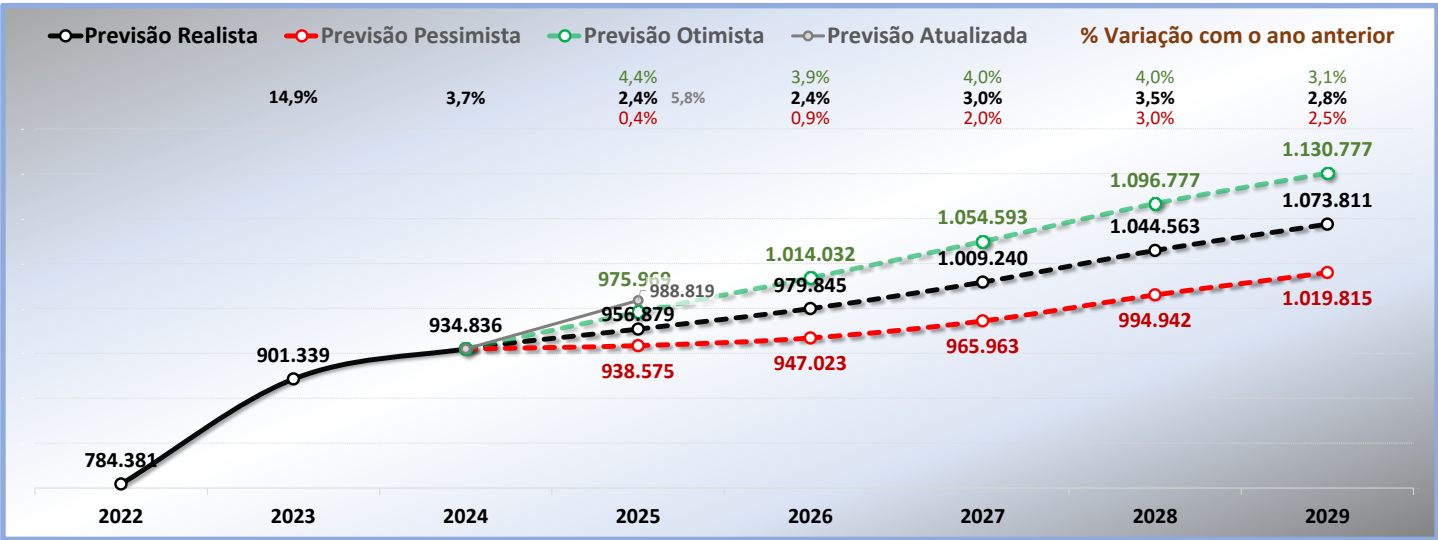
Previsão 2025 – CRCEA-SE (SP e RJ)



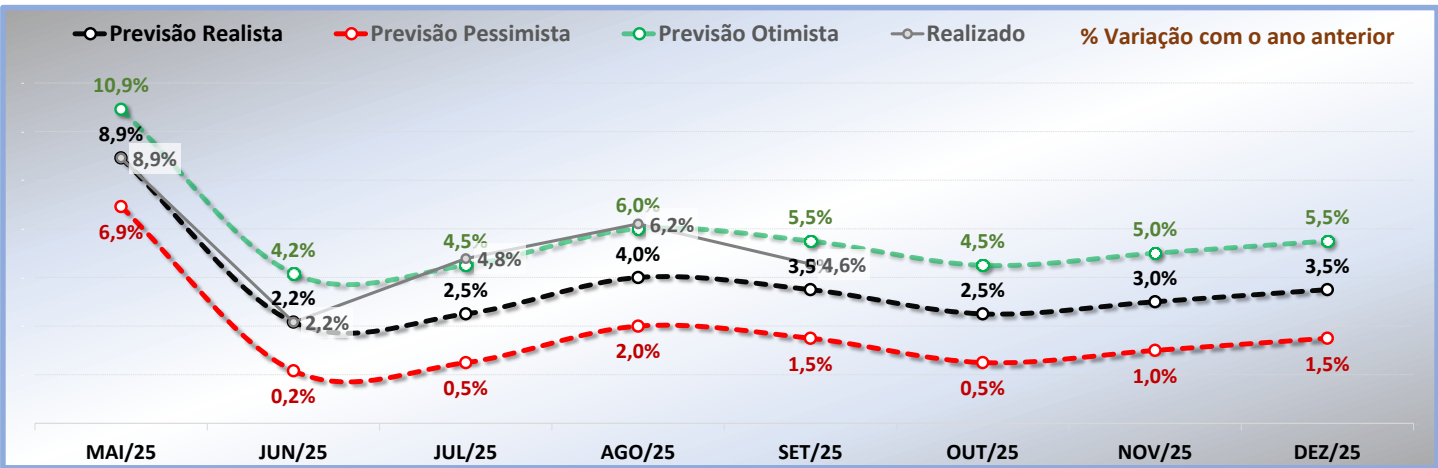
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 2% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do CRCEA-SE – 2025 - 2029



Monitoramento Mensal da Previsão do CRCEA-SE – 2025



Previsão 2025 – FIR Brasília (SBBS)



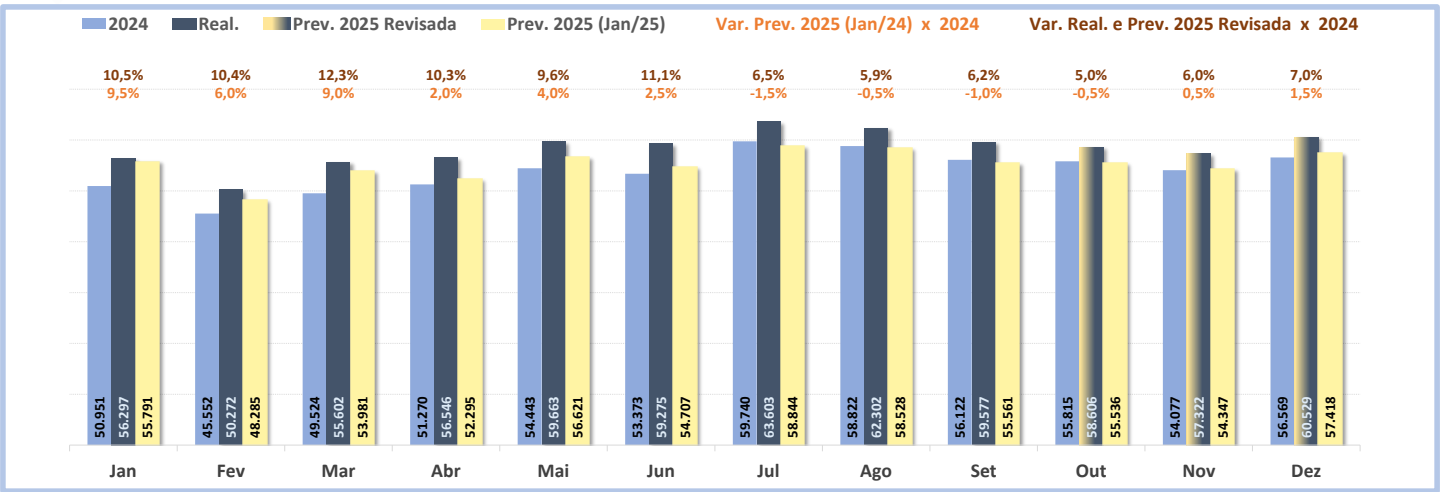
Os resultados referentes às operações de cada Região de Informação de Voo (FIR) levaram em consideração os dados obtidos por meio do Sistema SETA MILLENNIUM, que possui interface com as ferramentas radar dos órgãos de controle.

A FIR Brasília (SBBS) está situada na parte central do Brasil. As principais Terminais (TMA) situadas nessa FIR são: TMA SBWR (Brasília) e TMA SBWH (Belo Horizonte). Também devem ser considerados os voos das TMA SBXP (São Paulo) e TMA SBWJ (Rio de Janeiro) que são muito movimentadas e estão muito próximas dessa FIR.

✈️ Análise das Previsões

- **Previsão Quinquenal:**
 - O forte crescimento de 2024 deve ter sido afetado pela atualização do SAGITÁRIO que parou de descartar voos da tabela de histórico, acredita-se que, para essa FIR, isso pode ter afetado até 5% dos voos.
 - A previsão é alcançar a marca de 700 mil voos em 2028.
 - A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.
- **Previsão Mensal:**
 - O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte observado no último trimestre de 2024; (3) o crescimento devido a recuperação dos voos de Porto Alegre.
 - Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento expressivo no último trimestre então a previsão foi sendo atualizada ao longo do ano.
 - Houve um crescimento mais forte do que o esperado, desde o início do ano, o que impactou todos os meses.

✈️ Previsão da Demanda FIR Brasília – 2025



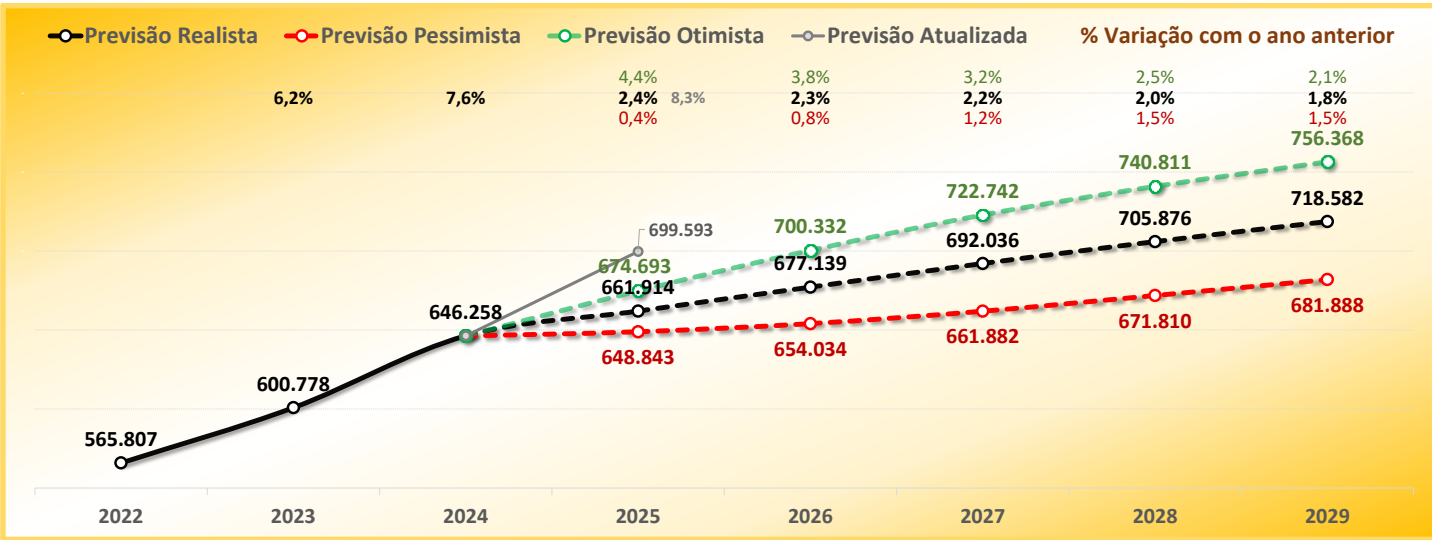
Previsão 2025 – FIR Brasília (SBBS)



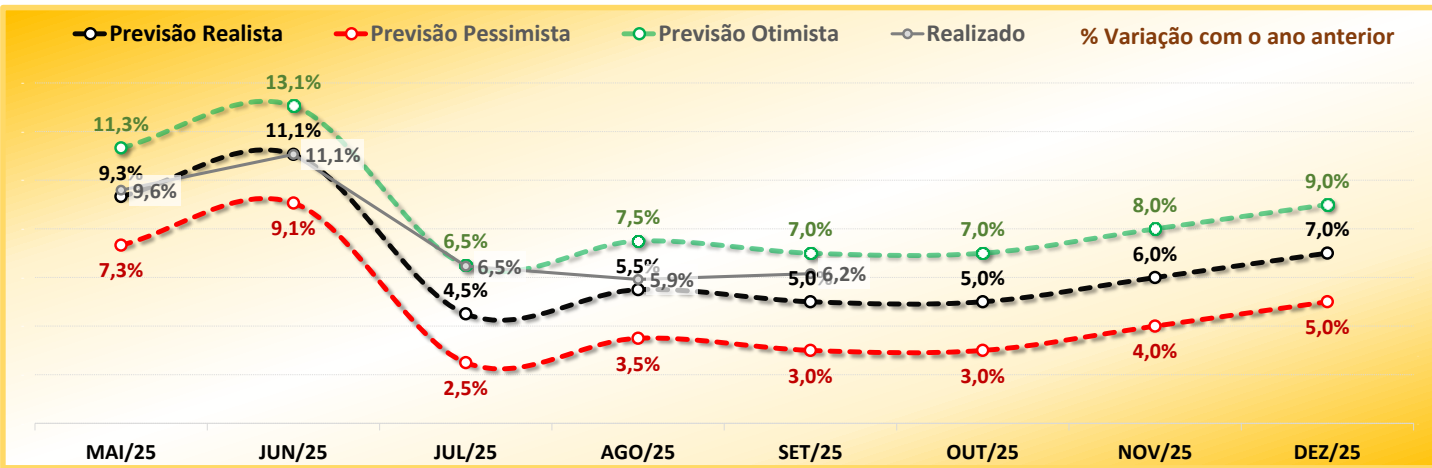
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 2% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do FIR Brasília – 2025 - 2029



Monitoramento Mensal da Previsão do FIR Brasília – 2025



Previsão 2025 – FIR Curitiba (SBCW)



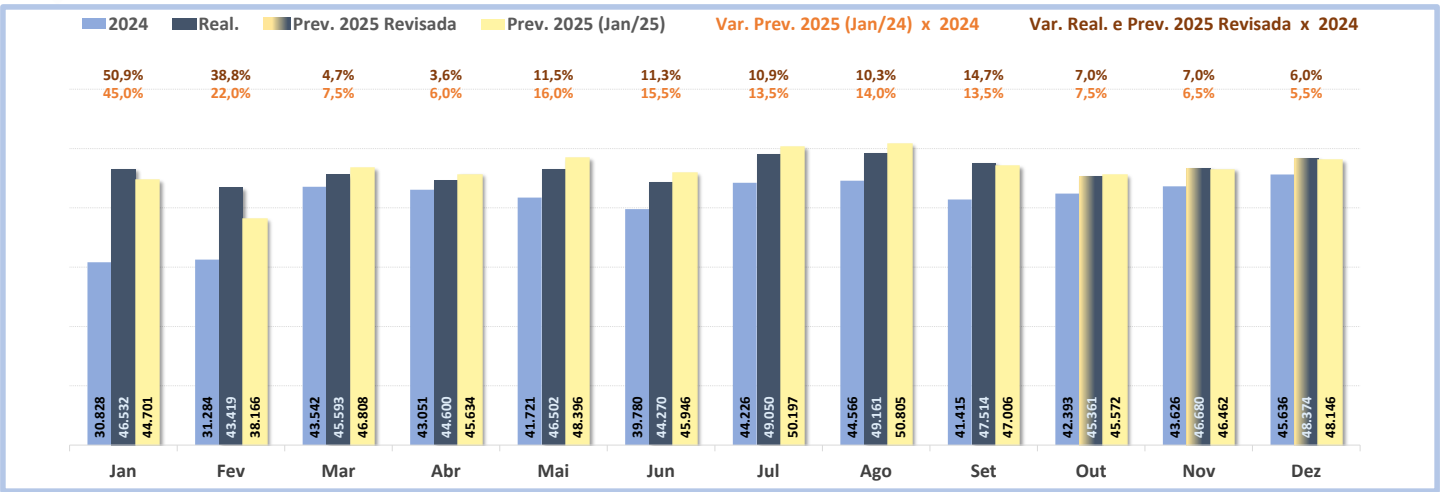
Os resultados referentes às operações de cada Região de Informação de Voo (FIR) levaram em consideração os dados obtidos por meio do Sistema SETA MILLENNIUM, que possui interface com as ferramentas radar dos órgãos de controle.

A FIR Curitiba (SBCW) está situada na parte centro-sul do Brasil. As principais Terminais (TMA) situadas nessa FIR são: TMA SBWT (Curitiba), TMA SBXF (Florianópolis) e TMA SBWP (Porto Alegre). Também devem ser considerados os voos internacionais que vão para a Argentina, Uruguai e Paraguai, e os voos das TMA SBXP (São Paulo) e TMA SBWJ (Rio de Janeiro) que são muito movimentadas e estão muito próximas dessa FIR.

✈️ Análise das Previsões

- Previsão Quinquenal:
 - O forte crescimento de 2024 deve ter sido afetado pela atualização do SAGITÁRIO que parou de descartar voos da tabela de histórico, só na FIR Curitiba esses descartes representavam algo próximo a 25% dos voos (março de 2024).
 - A previsão é alcançar a marca de 600 mil voos em 2028.
 - A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.
- Previsão Mensal:
 - O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte desde o segundo trimestre de 2024; (3) o crescimento devido a recuperação dos voos de Porto Alegre.
 - Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento expressivo no último trimestre então a previsão foi sendo atualizada ao longo do ano.
 - O ajuste da base de dados que aconteceu em fevereiro de 2024 criou uma dificuldade extra para prever o cenário mensal ao longo deste ano.

✈️ Previsão da Demanda FIR Curitiba – 2025



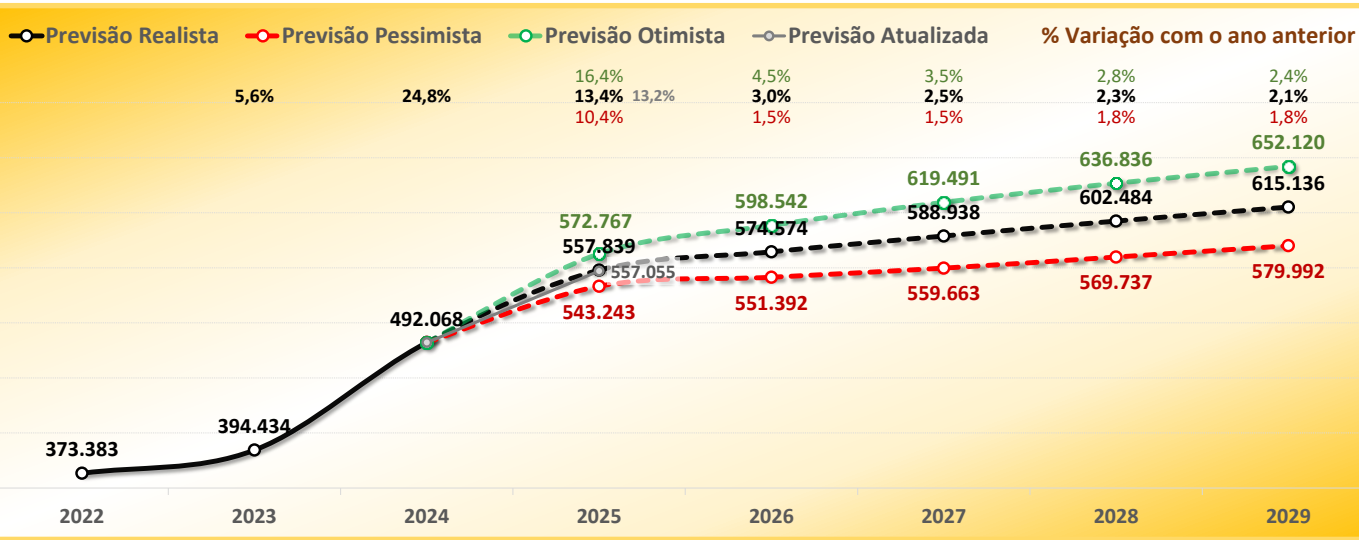
Previsão 2025 – FIR Curitiba (SBCW)



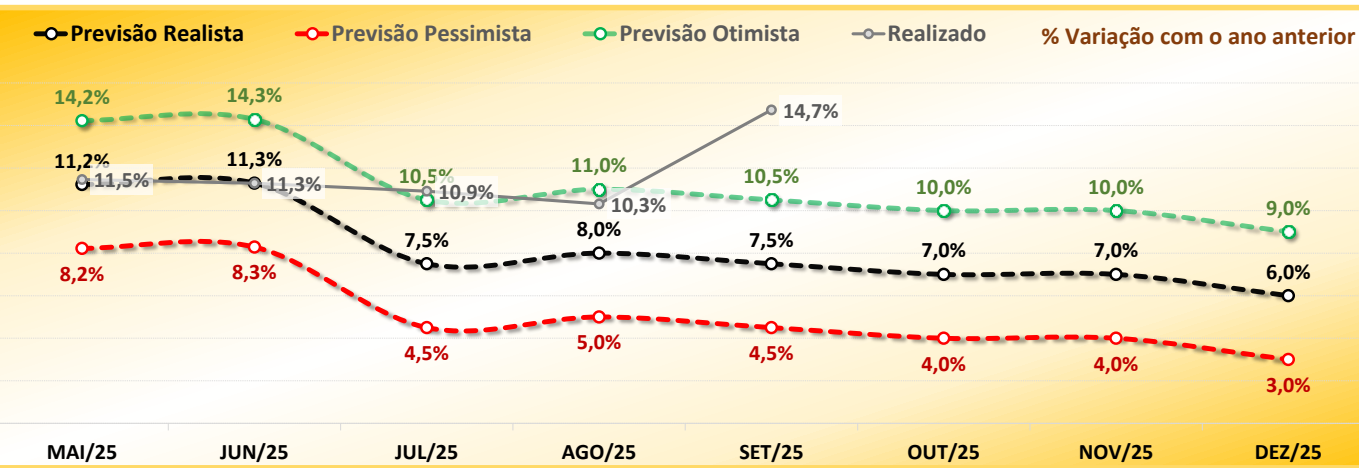
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 3% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do FIR Curitiba – 2025 - 2029



Monitoramento Mensal da Previsão do FIR Curitiba – 2025



Previsão 2025 – FIR Recife (SBRE)



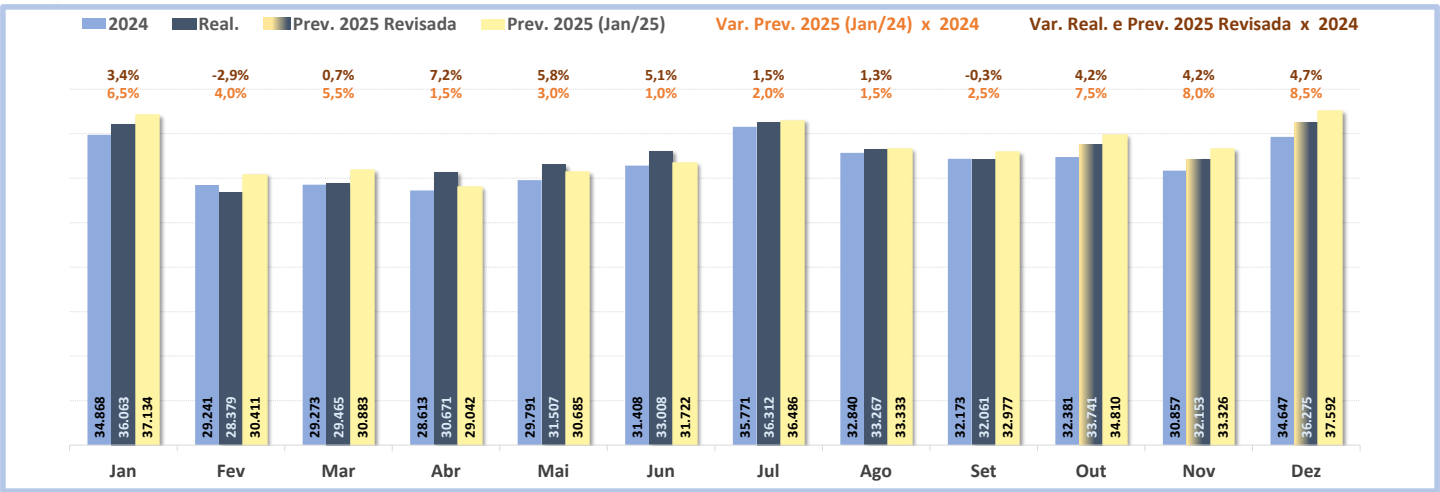
Os resultados referentes às operações de cada Região de Informação de Voo (FIR) levaram em consideração os dados obtidos por meio do Sistema SETA MILLENNIUM, que possui interface com as ferramentas radar dos órgãos de controle.

A FIR Recife (SBRE) está situada na parte nordeste do Brasil. As principais Terminais (TMA) situadas nessa FIR são: TMA SBXS (Salvador) e TMA SBWF (Recife). Também devem ser considerados os voos internacionais que vão para a Europa.

✈️ Análise das Previsões

- Previsão Quinquenal:
 - O forte crescimento de 2024 deve ter sido afetado pela atualização do SAGITÁRIO que parou de descartar voos da tabela de histórico, acredita-se que, para essa FIR, isso pode ter afetado até 5% dos voos.
 - A previsão é alcançar a marca de 400 mil voos em 2026.
 - A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.
- Previsão Mensal:
 - O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte observado no último trimestre de 2024; (3) o crescimento dos voos internacionais.
 - Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento mais moderado no último trimestre então a previsão foi sendo atualizada ao longo do ano.
 - Houve um crescimento mais forte no início da temporada Summer 25, em abril, mas que não está se sustentando no final da mesma temporada.

✈️ Previsão da Demanda FIR Recife – 2025



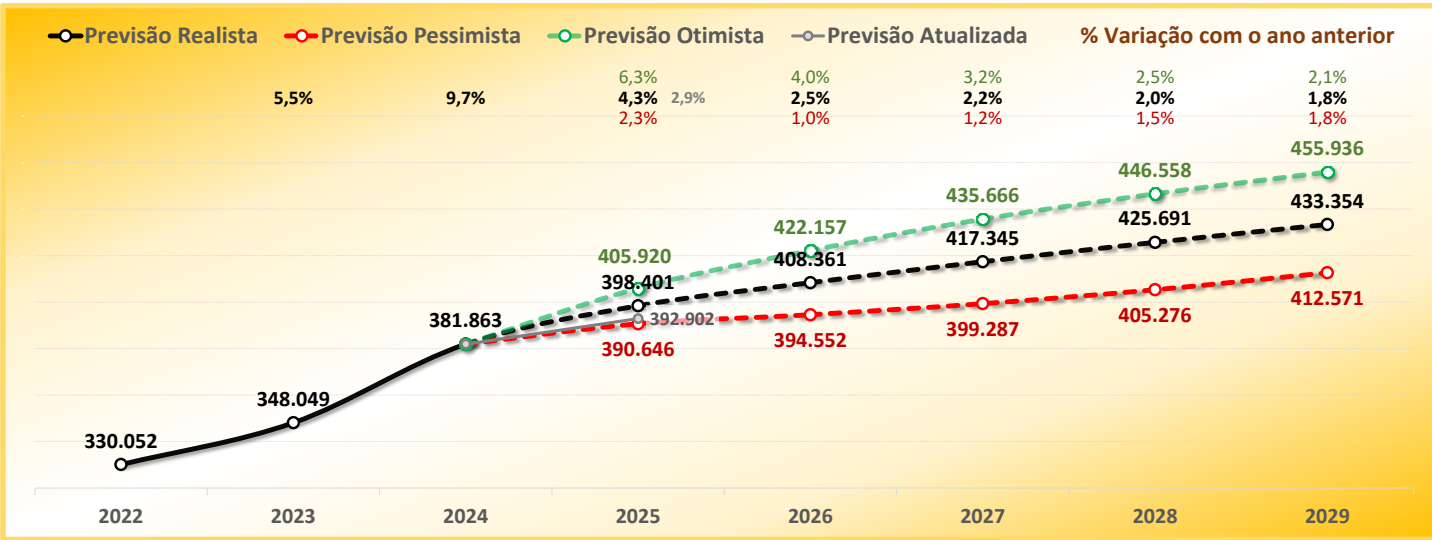
Previsão 2025 – FIR Recife (SBRE)



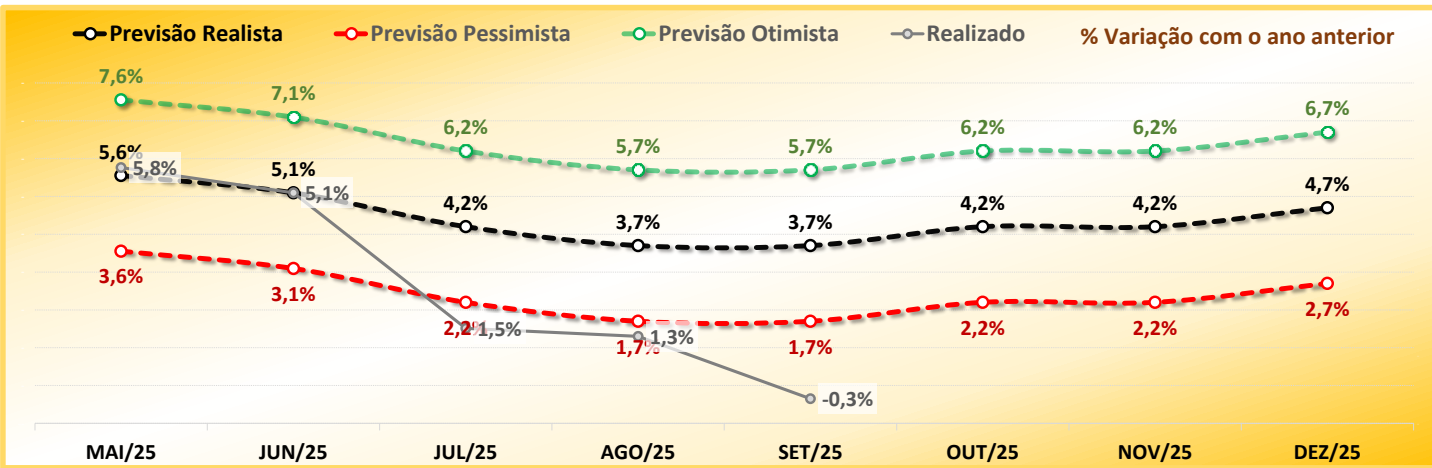
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 2% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do FIR Recife – 2025 - 2029



Monitoramento Mensal da Previsão do FIR Recife – 2025



Previsão 2025 – FIR Amazônica (SBAZ)



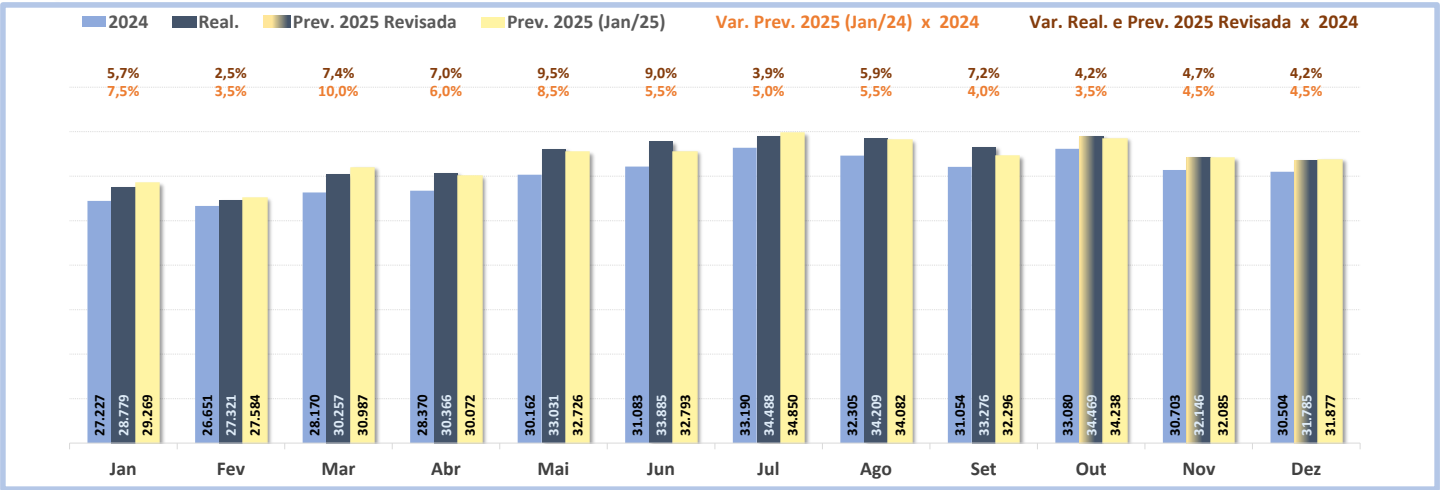
Os resultados referentes às operações de cada Região de Informação de Voo (FIR) levaram em consideração os dados obtidos por meio do Sistema SETA MILLENNIUM, que possui interface com as ferramentas radar dos órgãos de controle.

A FIR Amazônica (SBAZ) está situada na parte norte do Brasil. As principais Terminais (TMA) situadas nessa FIR são: TMA SBWB (Belém) e TMA SBWN (Manaus). Também devem ser considerados os voos internacionais que vão para a América Central e do Norte.

✈️ Análise das Previsões

- **Previsão Quinquenal:**
 - O forte crescimento de 2024 deve ter sido afetado pela atualização do SAGITÁRIO que parou de descartar voos da tabela de histórico, acredita-se que, para essa FIR, isso pode ter afetado até 5% dos voos.
 - A previsão é alcançar a marca de 400 mil voos em 2027.
 - A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.
- **Previsão Mensal:**
 - O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte observado no último trimestre de 2024; (3) o crescimento dos voos internacionais.
 - Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento já esperado no último trimestre então a previsão não precisou ser muito atualizada ao longo do ano.
 - Houve um crescimento mais forte no início da temporada Summer 25, em abril, dentro do previsto e um crescimento menor a partir de outubro.

✈️ Previsão da Demanda FIR Amazônica – 2025



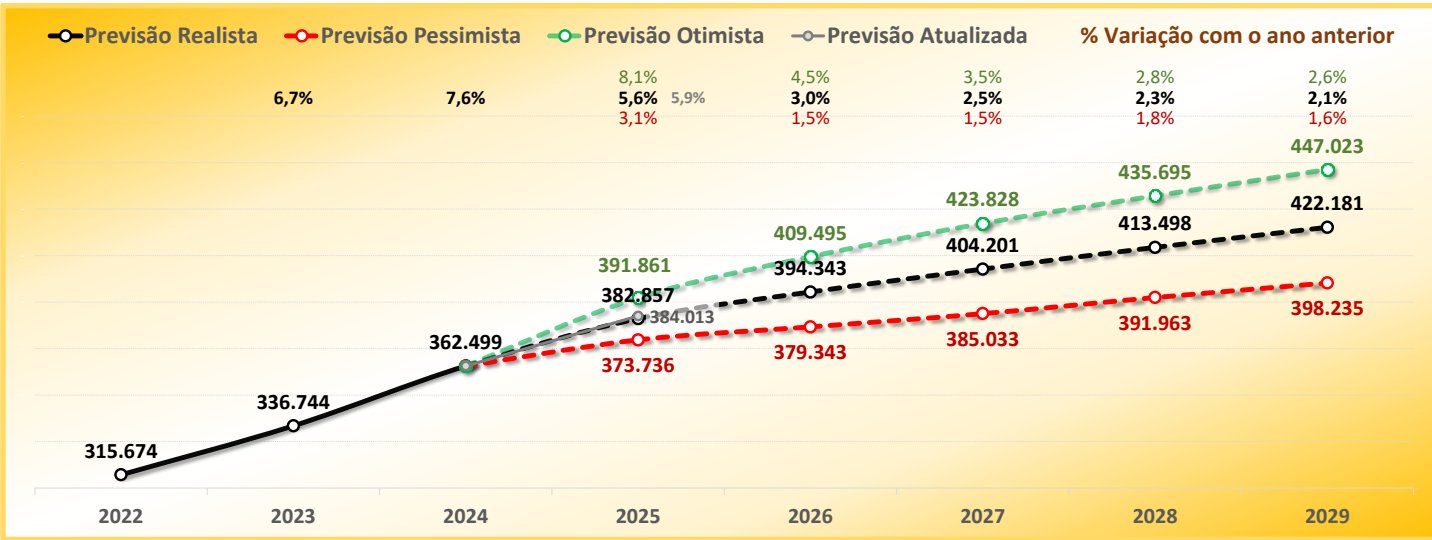
Previsão 2025 – FIR Amazônica (SBAZ)



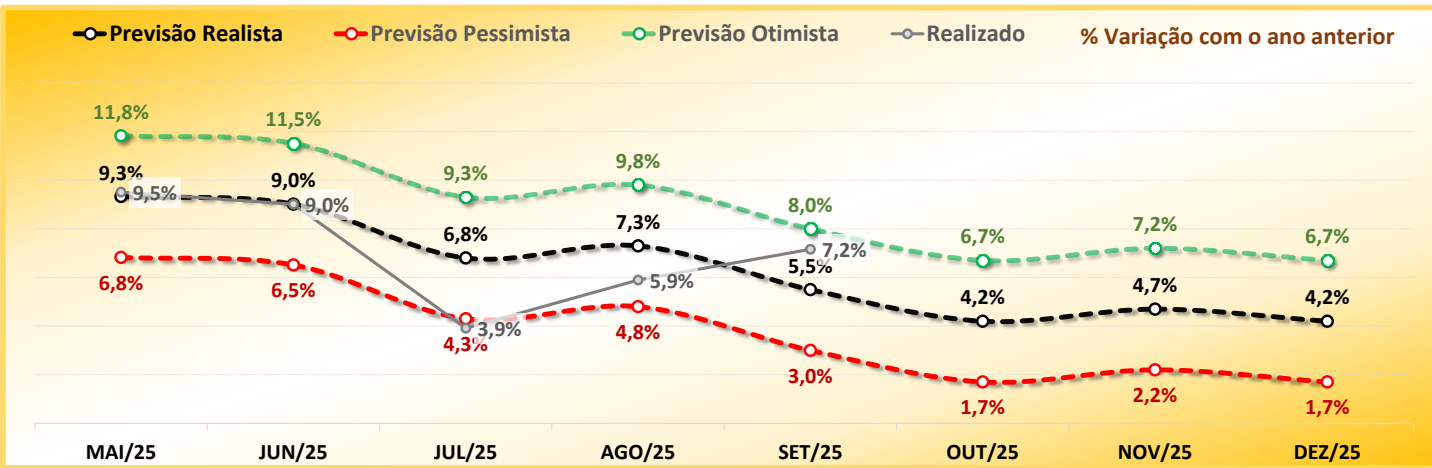
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 2,5% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do FIR Amazônica – 2025 - 2029



Monitoramento Mensal da Previsão do FIR Amazônica – 2025



Previsão 2025 – FIR Atlântico (SBAO)



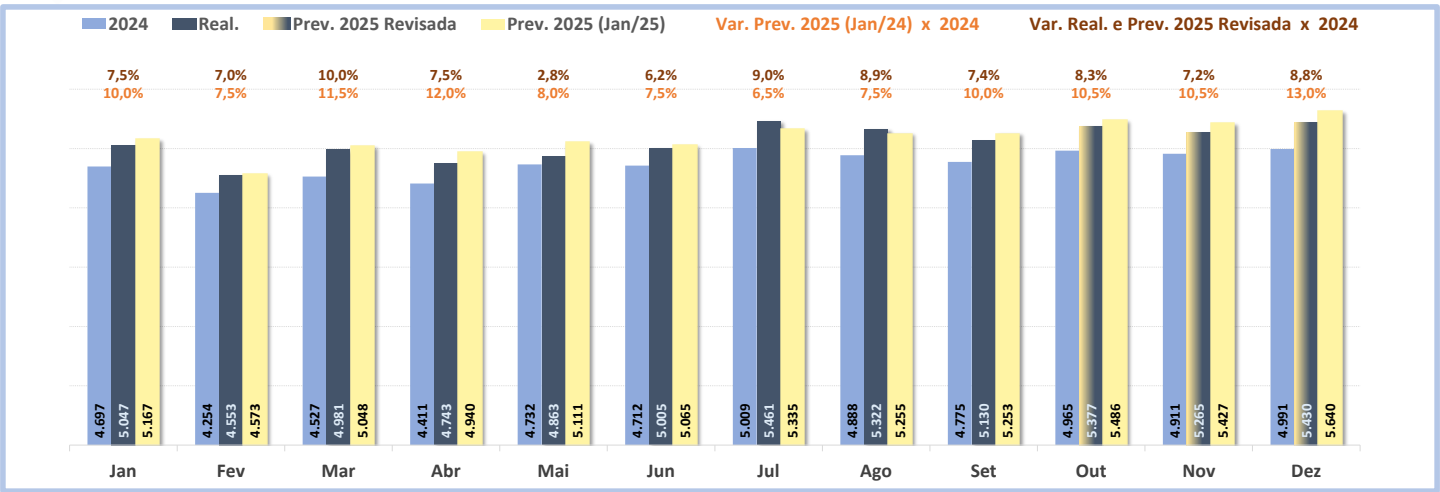
Os resultados referentes às operações de cada Região de Informação de Voo (FIR) levaram em consideração os dados obtidos por meio do Sistema SETA MILLENNIUM, que possui interface com as ferramentas radar dos órgãos de controle.

A FIR Atlântico (SBAO) está situada na parte litorânea do Brasil. Os principais voos são internacionais que vão para a Europa, América do Norte e África.

✈️ Análise das Previsões

- **Previsão Quinquenal:**
 - O forte crescimento de 2024 deve ter sido afetado pela atualização do SAGITÁRIO que parou de descartar voos da tabela de histórico, acredita-se que, para essa FIR, isso pode ter afetado até 5% dos voos.
 - A previsão é alcançar a marca de 70 mil voos depois de 2029.
 - A previsão otimista, ou pessimista, dos primeiros anos carrega a velocidade de crescimento forte, ou fraco, para os últimos do quinquênio.
- **Previsão Mensal:**
 - O aquecimento no primeiro semestre que pode ser explicado por: (1) entrega de aeronaves novas as empresas aéreas no final do ano de 2024; (2) o efeito estatístico do crescimento forte observado no último trimestre de 2024; (3) o crescimento dos voos internacionais.
 - Existe a possibilidade de ainda ter um crescimento expressivo no último trimestre então a previsão foi sendo atualizada ao longo do ano.
 - Houve um crescimento mais forte do que o esperado, desde o início do ano, o que impactou todos os meses. Porém também existe uma redução da expectativa para este último trimestre.

✈️ Previsão da Demanda FIR Atlântico – 2025



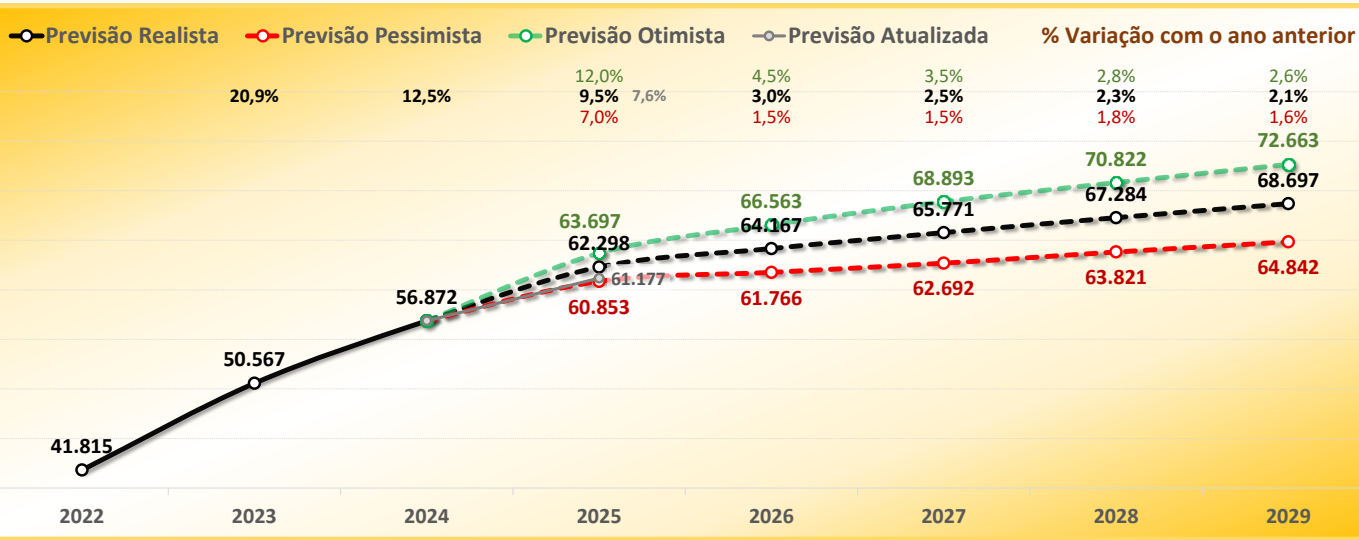
Previsão 2025 – FIR Atlântico (SBAO)



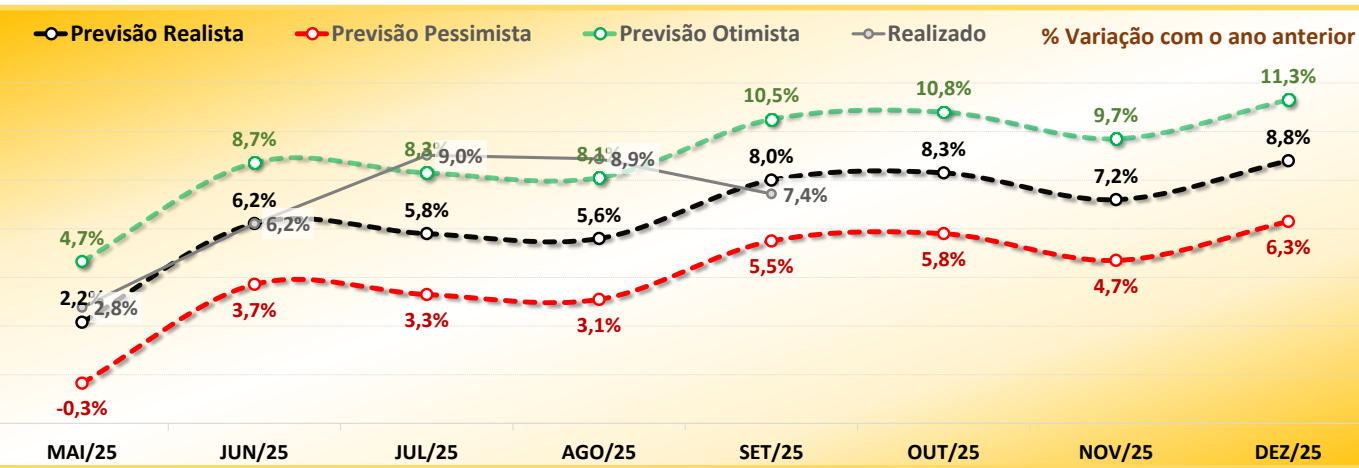
Nesta página, podemos analisar a previsão dos próximos 5 anos, junto com a atualização da previsão de 2025 que será atualizada, mensalmente, com o movimento realizado até o mês do relatório e a previsão atualizada até o final do ano.

No segundo gráfico está a previsão do crescimento mensal, com meses anteriores junto com o realizado, para que se possa analisar o erro, além de meses futuros, para que se possa monitorar o crescimento dos próximos meses. A margem é de 2,5% para mais (otimista) e para menos (pessimista).

Previsão Quinquenal do FIR Atlântico – 2025 - 2029



Monitoramento Mensal da Previsão do FIR Atlântico – 2025





Seção 4

Outras Informações

Informações Gerais

1. O movimento do dia é a soma de **pousos e decolagens** naquele dia em **horário de Brasília**.
2. Os **movimentos por hora** são ordenados pelo horário realizado de entrada e saída do Gate.
3. A comparação mensal de 2025 é realizada com o mês equivalente dos anos anteriores. Para realizar a comparação diária também é utilizado o período correspondente nos anos anteriores. Ou seja, o dia 08/02/2025, que é um sábado, está sendo comparado com o dia 10/02/2024, que é o sábado mais próximo.

Informações utilizadas para previsão

1. **Tendências da indústria:** a demanda nacional, com acompanhada diário, semanal e mensal, permite avaliar os segmentos da aviação que estão crescendo mais rápido;
2. **Noticiário e Grupos de Trabalho:** com informações de entregas de aeronaves para as empresas aéreas, acompanhamento do *guidance* das empresas listadas na Bolsa, previsões de outros parceiros sobre o tráfego aéreo e as informações dos grupos de trabalho sobre obras e melhorias dos aeroportos, mudanças das rotas ou aumento das capacidade de pistas e setores de espaço aéreo;

Fontes de dados

1. No Relatório Comparativo de Previsões são utilizadas três fontes de dados para informações de aeródromos: TATIC FLOW, SIROS e VRA.
2. **O TATIC FLOW** é a fonte principal que tem cobertura de 50 aeródromos principais. Ao longo dos últimos anos, alguns aeródromos estão sendo inseridos nessa fonte.
3. **O BIMTRA** complementa os outros aeródromos até chegar aos 100 que são monitorados. Essa fonte apresenta uma maior demora na transmissão e coleta de dados, o que pode fazer com que alguns valores sejam atualizados de um mês para o outro.
4. **O SIROS** é disponibilizado pela ANAC (Agência Nacional Aviação Civil) na internet com cobertura de todos os voos comerciais programados.
5. **O SETA MILLENNIUM** é a fonte principal de dados das FIR e TMA Automatizadas. Para o Total Brasil a metodologia criada pelo ICEA, em parceria com o DECEA e o CGNA, retira a duplicidade de voos que cruzaram mais de uma FIR ou TMA. O total de movimentos do CRCEA-SE segue a mesma metodologia, considerando os voos da TMA SBXP (São Paulo) e SBWJ (Rio de Janeiro).

Aeródromos contemplados nos 50AD:

ICAO	Aeroporto/UF	Fonte
SBAF	Base Aérea de Campo dos Afonsos - RJ	jul-21
SBAR	Aeroporto Internacional de Aracaju - SE	jun-22
SBBE	Aeroporto Internacional de Belém - PA	fev-18
SBBH	Aeroporto da Pampulha - MG	nov-21
SBBI	Aeroporto de Bacacheri - PR	fev-21
SBBR	Aeroporto Internacioanl de Brasília - DF	fev-21
SBBV	Aeroporto Internacional de Boa Vista - RR	fev-18
SBCF	Aeroporto Internacional de Confins - MG	fev-18
SBCG	Aeroporto Internacional de Campo Grande - MS	fev-18
SBCO	Base Aérea de Canoas - RS	fev-18
SBCR	Aeroporto Internacional de Corumbá - MS	set-21
SBCT	Aeroporto Internacional de Curitiba - PR	fev-18
SBCY	Aeroporto Internacional de Cuiabá - MT	fev-18
SBEG	Aeroporto Internacional de Manaus - AM	fev-18
SBFI	Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu - PR	fev-18
SBFL	Aeroporto Internacional de Florianópolis - SC	fev-18
SBFN	Aeroporto de Fernando de Noronha - PE	fev-18
SBFZ	Aeroporto Internacional de Fortaleza - CE	fev-18
SBGL	Aeroporto Internacional do Galeão - RJ	fev-18
SBGO	Aeroporto Internacional de Goiânia - GO	fev-22
SBGR	Aeroporto Internacional de Guarulhos - SP	fev-18
SBJD	Aeroporto de Jundiaí - SP	jun-21
SBJP	Aeroporto Internacional de João Pessoa - PB	nov-21
SBJV	Aeroporto de Joinville - SC	jun-21
SBKP	Aeroporto Internacional de Campinas - SP	fev-18

ICAO	Aeroporto/UF	Fonte
SBLS	Base Aérea de Lagoa Santa - MG	jul-21
SBME	Aeroporto de Macaé - RJ	fev-18
SBMG	Aeroporto Regional de Maringá - PR	ago-21
SBMN	Base Aérea de Manaus - AM	fev-18
SBMO	Aeroporto Internacional de Maceió - AL	fev-18
SBMT	Aeroporto do Campo de Marte - SP	fev-18
SBNF	Aeroporto Internacional de Navegantes - SC	set-21
SBNT	Base Aérea de Natal	fev-18
SBPA	Aeroporto Internacional de Porto Alegre - RS	fev-18
SBPS	Aeroporto Internacional de Porto Seguro - BA	fev-18
SBPV	Aeroporto Internacional de Porto Velho - RO	fev-18
SBRB	Aeroporto Internacional de Rio Branco - AC	fev-18
SBRF	Aeroporto Internacional de Recife - PE	fev-18
SBRJ	Aeroporto Santos Dumont - RJ	fev-18
SBSC	Base Aérea de Santa Cruz - RJ	fev-18
SBSG	Aeroporto Internacional de São Gonçalo do Amarante - RN	jun-22
SBSJ	Aeroporto Internacional de São José dos Campos - SP	fev-18
SBSL	Aeroporto Internacional de São Luís - MA	fev-18
SBSM	Base Aérea de Santa Maria - RS	fev-18
SBSP	Aeroporto de Congonhas - SP	fev-18
SBSV	Aeroporto Internacional de Salvador - BA	fev-18
SBTA	Base de Aviação de Taubaté - SP	fev-18
SBUG	Aeroporto Internacional de Uruguaiana - RS	set-21
SBVT	Aeroporto Internacional de Vitória - ES	jul-22
SBYS	Aeroporto de Pirassununga - SP	fev-18

Parâmetros Utilizados



Aeródromos contemplados nos 100AD:

ICAO	Aeroporto/UF	Fonte
SBAF	Base Aérea de Campo dos Afonsos - RJ	jul-21
SBAN	Base Aérea de Anápolis - GO	BIMTRA
SBAR	Aeroporto Internacional de Aracaju - SE	jun-22
SBAU	Aeroporto Estadual de Araçatuba - SP	BIMTRA
SBBE	Aeroporto Internacional de Belém - PA	fev-18
SBBH	Aeroporto da Pampulha - MG	nov-21
SBBI	Aeroporto de Bacacheri - PR	fev-21
SBBP	Aeroporto de Bragança Paulista - SP	BIMTRA
SBBR	Aeroporto Internacioanl de Brasília - DF	fev-21
SBBU	Aeroporto Estadual de Bauru - SP	BIMTRA
SBBV	Aeroporto Internacional de Boa Vista - RR	fev-18
SBCA	Aeroporto de Cascavel - PR	BIMTRA
SBCB	Aeroporto Internacional de Cabo Frio - RJ	BIMTRA
SBCF	Aeroporto Internacional de Confins - MG	fev-18
SBCG	Aeroporto Internacional de Campo Grande - MS	fev-18
SBCH	Aeroporto de Chapecó - SC	BIMTRA
SBCJ	Aeroporto de Carajás - PA	BIMTRA
SBCO	Base Aérea de Canoas - RS	fev-18
SBCP	Aeroporto de Campos dos Goytacazes - RJ	BIMTRA
SBCR	Aeroporto Internacional de Corumbá - MS	set-21
SBCT	Aeroporto Internacional de Curitiba - PR	fev-18
SBCX	Aeroporto Regional de Caxias do Sul - RS	BIMTRA
SBCY	Aeroporto Internacional de Cuiabá - MT	fev-18
SBCZ	Aeroporto Internacional de Cruzeiro do Sul - AC	BIMTRA
SBDN	Aeroporto Regional de Presidente Prudente - SP	BIMTRA
SBEG	Aeroporto Internacional de Manaus - AM	fev-18
SBFI	Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu - PR	fev-18
SBFL	Aeroporto Internacional de Florianópolis - SC	fev-18
SBFN	Aeroporto de Fernando de Noronha - PE	fev-18
SBFS	Heliporto Farol de São Tomé - RJ	BIMTRA
SBFZ	Aeroporto Internacional de Fortaleza - CE	fev-18
SBGL	Aeroporto Internacional do Galeão - RJ	fev-18
SBGO	Aeroporto Internacional de Goiânia - GO	fev-22
SBGR	Aeroporto Internacional de Guarulhos - SP	fev-18
SBGV	Aeroporto de Governador Valadares - MG	BIMTRA
SBIH	Aeroporto de Itaituba - PA	BIMTRA
SBIL	Aeroporto de Ilhéus - BA	BIMTRA
SBIZ	Aeroporto de Imperatriz - MA	BIMTRA
SBJD	Aeroporto de Jundiaí - SP	jun-21
SBJE	Aeroporto de Jericoacoara - CE	BIMTRA
SBJH	Aeroporto Executivo Internacional de Catarina - SP	BIMTRA
SBJP	Aeroporto Internacional de João Pessoa - PB	nov-21
SBJR	Aeroporto de Jacarepagua - RJ	BIMTRA
SBJU	Aeroporto de Juazeiro do Norte - CE	BIMTRA
SBJV	Aeroporto de Joinville - SC	jun-21
SBKP	Aeroporto Internacional de Campinas - SP	fev-18
SBLO	Aeroporto de Londrina - PR	BIMTRA
SBMA	Aeroporto de Marabá - PA	BIMTRA
SBMI	Aeroporto de Maricá - RJ	BIMTRA
SBMK	Aeroporto de Montes Claros - MG	BIMTRA

ICAO	Aeroporto/UF	Fonte
SBLS	Base Aérea de Lagoa Santa - MG	jul-21
SBME	Aeroporto de Macaé - RJ	fev-18
SBMG	Aeroporto Regional de Maringá - PR	ago-21
SBML	Aeroporto Estadual de Marília - SP	BIMTRA
SBMN	Base Aérea de Manaus - AM	fev-18
SBMO	Aeroporto Internacional de Maceió - AL	fev-18
SBMQ	Aeroporto Internacional de Macapá - AP	BIMTRA
SBMT	Aeroporto do Campo de Marte - SP	fev-18
SBNF	Aeroporto Internacional de Navegantes - SC	set-21
SBNT	Base Aérea de Natal	fev-18
SBNV	Aeródromo Nacional de Aviação - GO	BIMTRA
SBPA	Aeroporto Internacional de Porto Alegre - RS	fev-18
SBPG	Aeroporto de Ponta Grossa - PR	BIMTRA
SBPJ	Aeroporto de Palmas - TO	BIMTRA
SBPL	Aeroporto de Petrolina - PE	BIMTRA
SBPR	Aeroporto de Carlos Prates - MG	BIMTRA
SBPS	Aeroporto Internacional de Porto Seguro - BA	fev-18
SBPV	Aeroporto Internacional de Porto Velho - RO	fev-18
SBRB	Aeroporto Internacional de Rio Branco - AC	fev-18
SBRD	Aeroporto de Rondonópolis - MT	BIMTRA
SBRF	Aeroporto Internacional de Recife - PE	fev-18
SBRJ	Aeroporto Santos Dumont - RJ	fev-18
SBRP	Aeroporto Estadual de Ribeirão Preto - SP	BIMTRA
SBSC	Base Aérea de Santa Cruz - RJ	fev-18
SBSG	Aeroporto Internacional de São Gonçalo do Amarante - RN	jun-22
SBSI	Aeroporto de Sinop - MT	BIMTRA
SBSJ	Aeroporto Internacional de São José dos Campos - SP	fev-18
SBSL	Aeroporto Internacional de São Luís - MA	fev-18
SBSM	Base Aérea de Santa Maria - RS	fev-18
SBSN	Aeroporto Internacional de Santarém - PA	BIMTRA
SBSP	Aeroporto de Congonhas - SP	fev-18
SBSR	Aeroporto de São José do Rio Preto - SP	BIMTRA
SBST	Base Aérea de Santos - SP	dez-20
SBSV	Aeroporto Internacional de Salvador - BA	fev-18
SBTA	Base de Aviação de Taubaté - SP	fev-18
SBTE	Aeroporto de Teresina - PI	BIMTRA
SBTF	Aeroporto Regional de Tefé - AM	BIMTRA
SBTB	Aeroporto Internacional de Tabatinga - AM	BIMTRA
SBUG	Aeroporto Internacional de Uruguaiana - RS	set-21
SBUL	Aeroporto de Uberlândia - MG	BIMTRA
SBUR	Aeroporto de Uberaba - MG	BIMTRA
SBVC	Aeroporto de Vitória da Conquista - BA	BIMTRA
SBVH	Aeroporto de Vilhena - RO	BIMTRA
SBVT	Aeroporto Internacional de Vitória - ES	jul-22
SBYS	Aeroporto de Pirassununga - SP	fev-18
SDAG	Aeroporto de Angra dos Reis - RJ	BIMTRA
SDAM	Aeroporto Estadual de Campos dos Amarais - SP	BIMTRA
SDCO	Aeroporto Estadual de Sorocaba - SP	BIMTRA
SDIM	Aeroporto Estadual de Itanhaém - SP	BIMTRA
SWGJ	Aeroporto de Gurupi - TO	BIMTRA



Informações Gerais

 Para mais informações, acesse:

1. Portal Operacional CGNA, aba Recursos:

1. Anuário Estatístico de Tráfego Aéreo
2. Previsão Anual de Demanda
3. Relatório Comparativo
4. Plano de Operações
5. Análise Semanal



Portal Operacional
Centro de Gerenciamento da
Navegação Aérea



2. Performance do SISCEAB:

1. Indicadores de Performance
2. Relatórios



Performance do SISCEAB



