

**Apoio :**



**Operadores brasileiros de Aviação Agrícola**  
**- Em Dezembro de 2021-**  
**- versão 2.0 -**

Elaboração : Eng.Agrônomo Eduardo Cordeiro de Araújo

Apoio: SINDAG Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola  
IBRAVAG – Instituto Brasileiro de Aviação Agrícola

Versão 2.0  
Fevereiro 2022

## CONTROLE DE REVISÕES

<b>VERSÃO</b>	<b>DATA</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>
1.0	31/01/22	Versão original
2.0	22/2/2022	Correções na tabela 3 da pág. 4. Correções no texto do último parágrafo da pág.4

## ÍNDICE

	Pág.
1.Introdução.....	1
2. Empresas prestadoras de serviços.....	1
3. Operadores privados.....	2
4.Comparação entre categorias .....	3
5. Participação relativa aeronaves TPP e similares com SAE e similares.	4
6.Referências.....	5

# Operadores Brasileiros de Aviação Agrícola

– em Dezembro de 2021 -

Eduardo Cordeiro de Araújo<sup>1</sup>

## 1. Introdução.

Com base no documento da ANAC [“Empresas de Serviço Aéreo Especializado”](#), continuamente atualizado e publicado no site daquela Agência – Seção “Regulados”, foi elaborado o resumo a seguir (**posição em Dezembro de 2021**). Este trabalho é uma retomada de levantamentos anteriores publicados pelo mesmo autor no site Agronautas (descontinuado), no período de 2012 a 2016, exceto 2015 e retomado a partir de 2017, com o apoio do Sindag Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola, apoio que passou a ter, a partir de 2021, também do Ibravag – Instituto Brasileiro de Aviação Agrícola.

Os operadores Privados (aqui genericamente tratados como TPP) tiveram como fonte o Banco de Dados do RAB, o mesmo que deu origem ao relatório sobre a frota aeroagrícola 2019.a 2021. Não há uma precisão do número de operadores privados, uma vez que não há, naquela Agência, um banco de dados específico para operadores privados. .

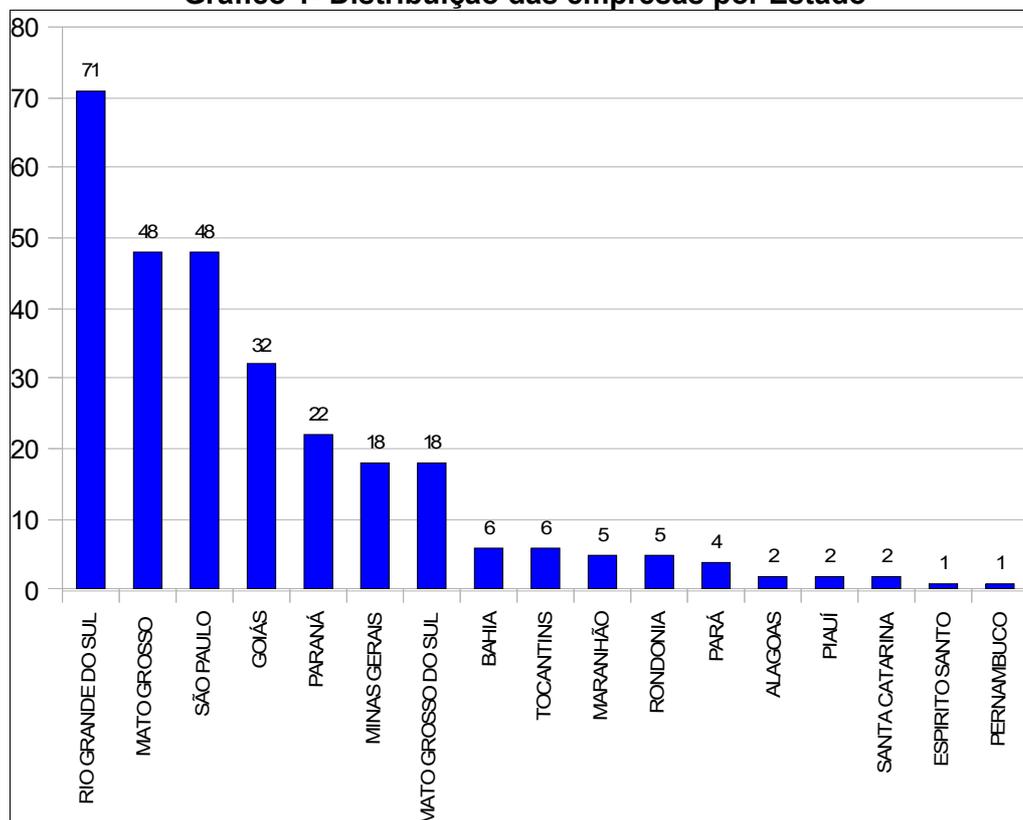
## 2. Empresas prestadoras de serviço.

Tabela 1- Empresas prestadoras de serviço

ESTADO	EMPRESAS	%
RIO GRANDE DO SUL	71	24,4
MATO GROSSO	48	16,49
SÃO PAULO	48	16,49
GOIÁS	32	11
PARANÁ	22	7,56
MINAS GERAIS	18	6,19
MATO GROSSO DO SUL	18	6,19
BAHIA	6	2,06
TOCANTINS	6	2,06
MARANHÃO	5	1,72
RONDONIA	5	1,72
PARÁ	4	1,37
ALAGOAS	2	0,69
PIAUI	2	0,69
SANTA CATARINA	2	0,69
ESPIRITO SANTO	1	0,34
PERNAMBUCO	1	0,34
<b>TOTAL</b>	<b>291</b>	<b>100</b>

<sup>1</sup> Engenheiro Agrônomo. [eduardocorar@gmail.com](mailto:eduardocorar@gmail.com). Consultor do Sindag Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola

**Gráfico 1- Distribuição das empresas por Estado**



Na classificação por Categorias, assim como já visto no Relatório da Frota de Aeronaves Agrícolas 2021, os segmentos das Empresas prestadoras de serviços da tabela e gráficos anteriores e os Operadores Privados, juntos, formam a maioria na classificação.

### **3. Operadores Privados (TPP)**

Avaliou-se o número de exploradores PRIVADOS (aeronaves categoria TPP, T11, etc.) e de suas aeronaves (**Números aproximados**) e, em separado, as poucas aeronaves (31) em OUTRAS categorias (ADF, ADE, PRI, PET, etc)

O número de aeronaves exploradas pela categoria TPP e T11 (mantidos os aviões “regulares e irregulares”) é de **860** aeronaves. O número de operadores Privados foi computado em **758**. Média de **1,14 aeronaves** por operador, aproximadamente.

**Tabela 2– Distribuição de aeronaves de operadores privados (TPP) por Estado**

ESTADO	OPERADORES	AERONAVES
ACRE	3	3
ALAGOAS	0	0
AMAZONAS	3	4
BAHIA	70	85
DISTRITO FEDERAL	8	7
GOIÁS	67	73
MARANHÃO	15	16
MATOGROSSO DO SUL	33	27
MATO GRO	306	367
MINAS GERAIS	31	36
PARÁ	31	36
PARANÁ	35	39
PERNAMBUCO	1	2
PIAUI	17	18
RIO DE JANEIRO	4	6
RONDONIA	9	7
RORAIMA	5	10
RIO GRANDE DO SUL	49	47
SANTA CATARINA	4	4
SÃO PAULO	51	46
SERGIPE	0	1
TOCANTINS	16	26
<b>TOTAL</b>	<b>758</b>	<b>860</b>

**Gráfico 2 – Distribuição de aeronaves de operadores privados (TPP) por Estado**



#### 4. Comparação entre categorias

Combinando os diversos demonstrativos, foi elaborado um comparativo das categorias, por Estado (número de operadores e número de aeronaves em cada categoria e em cada Unidade da Federação). O resultado é a tabela a seguir:

Tabela 3– Distribuição de operadores SAE e TPP e de suas respectivas frotas, por Estado

UF	OPERADORES TPP <sup>1</sup>	AERONAVES TPP	EMPRESAS <sup>2</sup>	AERONAVES EMPRESAS	OUTRAS <sup>3</sup>
Acre	3	3	0	0	
Alagoas	0	0	2	18	
Amapá	1	1			
Amazonas	3	3	0	0	1
Bahia	70	85	6	32	
Distrito Federal	8	7	0	5	5
Espírito Santo	0	0	1	1	
Goiás	66	73	33	220	3
Maranhão	15	16	5	26	0
Mato Grosso	306	367	48	232	3
Mato Grosso do Sul	33	26	18	105	3
Minas Gerais	31	35	18	63	2
Pará	31	36	4	24	
Paraná	35	40	22	100	3
Pernambuco	1	2	1	7	0
Piauí	17	18	2	5	
Rio de Janeiro	4	6	0	4	3
Rio Grande do Sul	49	46	71	367	3
Rondonia	9	8	5	19	
Roraima	5	10	0	0	
Santa Catarina	4	4	2	10	
São Paulo	51	47	48	272	5
Sergipe	0	1	0	0	
Tocantins	16	26	6	31	
TOTAIS	758	860	292	1541	31

NOTAS:

1. "Operadores TPP" englobam as categorias TPP e T11.
2. "Empresas" São os prestadores de serviço remunerado. Englobam as categorias SAE, S05, e várias outras.
3. "Outros" é o número de aeronaves de várias categorias como órgãos de governo estaduais, federais; aeronaves de instrução, protótipos e experimentais.

Algumas inconsistências ainda ocorrem. A existência de Banco de Dados separados, um para Empresas e outro para Aeronaves, possivelmente seja uma das fontes de inconsistências. Outra é que a sigla "Categoria" no Banco de Dados "Aeronaves" nem sempre reflete a real situação do OPERADOR da aeronave: aeronaves operadas por empresas por vezes aparecem ainda como na categoria Privada e vice-versa. Nos casos evidentes dentro do possível fizemos as adequações, ou mudando a categoria da aeronave ou a do operador, sendo esta dominante sobre aquela.

A tabela a seguir mostra um resumo da situação da tabela anterior:

Tabela 4 – Resumo da classificação de categorias

Empresas SAE*	Aeronaves SAE*	Operadores TPP**	Aeronaves TPP**	Outras aeronaves***
291	1541	758	860	31

\* Inclui categorias S05, S11, etc (todas prestadoras de serviço).

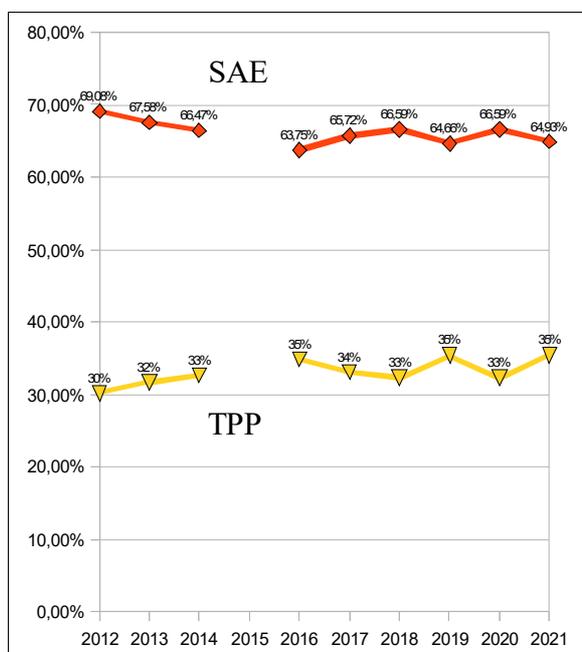
\*\* Inclui categorias T11 (TPP e T11 aeronaves para uso exclusivo do operador)

\*\*\* Inclui categorias ADF, ADE, PRI, etc. (não incluídas nas categorias anteriores).

## 5. Participação relativa de aeronaves SAE e similares com TPP e similares

O gráfico seguinte mostra a evolução relativa, desde 2012, (em % da frota), das aeronaves exploradas por empresas (SAE) com os pertencentes ao segmento privado (TPP). Dados de 2015 não disponíveis;. Não estão consideradas as aeronaves de outras categorias (Instrução, Protótipo, Experimental), nem as pertencentes a órgãos governamentais, que totalizam, juntas, apenas 31 aeronaves.

Gráfico 3: Participação relativa dos aviões SAE e TPP – 2012 a 2018 (2015 N/D)



Em 22 de fevereiro de 2022

Eng.Agr. Eduardo Cordeiro de Araújo

[eduardocorar@gmail.com](mailto:eduardocorar@gmail.com)

## 6. Referências:

ANAC - "Consultas de aeronaves no RAB". Em [www.anac.gov.br](http://www.anac.gov.br) Em 6 de janeiro de 2022

ANAC – "Empresas Aeroagrícolas" registradas na ANAC. Em [www.anac.gov.br/empresas](http://www.anac.gov.br/empresas). Consulta em 6 de janeiro de 2022

ARAÚJO, E.C. - "Frota brasileira de aviões agrícolas 2021" – versão 1.0. Em [www.sindag.org.br](http://www.sindag.org.br)