



Index Asbia

3º TRIMESTRE / 2021

Mídia

DADOS ESTATÍSTICOS INDEX ASBIA 3º TRIMESTRE / 2021

- **Resultados gerados com base em 126.765 informações individuais.**
- **Utilizou 117.529 informações para a formulação dos dados municipalizados.**
- **Identificou a IA sendo trabalhada no segmento de corte em 3.822 municípios, e em 3.747 do leite.**
- **A IA atingiu o total de 4.321 municípios durante os 9 primeiros meses de 2021 considerando-se corte e leite. 77,6% dos municípios brasileiros utilizam a IA.** No mesmo período de 2020, essa porcentagem foi de 74,4% - representando um crescimento de 4,2% no alcance da tecnologia.

INFORMAÇÕES PARA LEITURA DOS MAPAS

A fim de aprimorar a análise das informações expostas no relatório de mercado de sêmen e botijão do terceiro trimestre de 2021, foram gerados mapas com a disposição estatística dos dados. Todos os mapas expostos foram criados no software livre Philcarto, disponível em http://philcarto.free.fr/01_bienvenue/01_bienvenuePT.html

Os mapas receberam um tratamento coroplético, que separa diferentes áreas sob um tratamento estatístico em uma escala de cor, como a exposta ao lado.

Os dados foram divididos levando em consideração a distribuição dos dados na amostra (Q6), da seguinte forma:

- Entre o valor máximo e o valor maior que 95% dos dados (P95)
- Entre P95 e o valor maior que 75% dos dados (terceiro quartil, Q3)
- Entre Q3 e o valor central da amostra (mediana, Q2)
- Entre Q2 e o valor maior que 25% dos dados (primeiro quartil, Q1)
- Entre Q1 e o valor maior que 5% dos dados (P5)
- Entre P5 e o valor mínimo da amostra.

Para cada nível, N é o número de pontos (municípios ou países), M é o valor médio do nível, e S é seu desvio padrão.

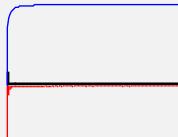
Abaixo de cada legenda, há um gráfico exibindo a distribuição do número de dados por nível.

Dependendo do número de dados utilizados para a análise estatística, um ou mais níveis podem estar vazios. Neste caso, N=0.

[Q6] Total de Doses

120726,00	N= 188 M=13703,96 S=13755,63
5375,00	
1149,00	N= 752 M=2377,87 S=1058,79
372,00	N= 942 M=669,75 S=210,71
110,00	N= 961 M=215,88 S=77,38
20,00	N= 770 M=56,88 S=26,55
1,00	N= 149 M=9,43 S=3,78
	Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável: "Total de Doses" máximo = 961 para a classe n° 3



RESUMO DE INFORMAÇÕES

ENTRADA DE DOSES DE SÊMEN NO MERCADO		
Índice	Período	Jan - Set
Total importado	2021	9.657.242
	2020	7.803.538
	variação 21/20	24%
Total coletado	2021	16.713.741
	2020	9.832.375
	variação 21/20	70%
Mercado total Brasil	2021	26.370.983
	2020	17.635.913
	variação 21/20	49,5%

SAÍDA DE DOSES DE SÊMEN NO MERCADO		
Índice	Período	Jan - Set
venda corte	2021	14.278.488
	2020	11.263.949
	variação 21/20	27%
Cliente Final	2021	4.258.915
	2020	3.969.447
	variação 21/20	7%
venda leite	2021	18.537.403
	2020	15.233.396
	variação 21/20	22%
Exportação	2021	637.447
	2020	347.144
	variação 21/20	84%
Prestação de Serviço	2021	1.712.136
	2020	1.115.729
	variação 21/20	53%
Mercado total Brasil	2021	20.886.986
	2020	16.696.269
	variação 21/20	25,1%

Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

RESUMO DE INFORMAÇÕES

- Consideram-se como venda para cliente final as doses de sêmen entregues a produtores rurais, para uso na reprodução e melhoramento genético de seu rebanho;
- A exportação de sêmen desconsidera o destino das doses de sêmen, podendo tanto ser destinada ao uso por produtores rurais em outros países quanto à revenda por empresas estrangeiras;
- Por “Prestação de Serviços”, ou “PS”, é conhecido o contrato de coleta e industrialização de doses de sêmen de um touro de posse de um produtor rural, que irá utilizar as doses coletadas para a inseminação de seu rebanho próprio.
- Total Importado: É o Montante de sêmen que deu entrada em território nacional tendo como origem outros países.
- Total Coletado: É o montante de sêmen produzido nos Centros de Coleta e Produção de Sêmen (CCPS) para entrada nos estoques das empresas e posterior venda a Cliente Final.

1. COLETA DE SÊMEN

07

2. MERCADO DE IMPORTAÇÕES

09

3. VENDA DE BOTIJÕES

11

4. MERCADO DE EXPORTAÇÕES

12

5. PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

14

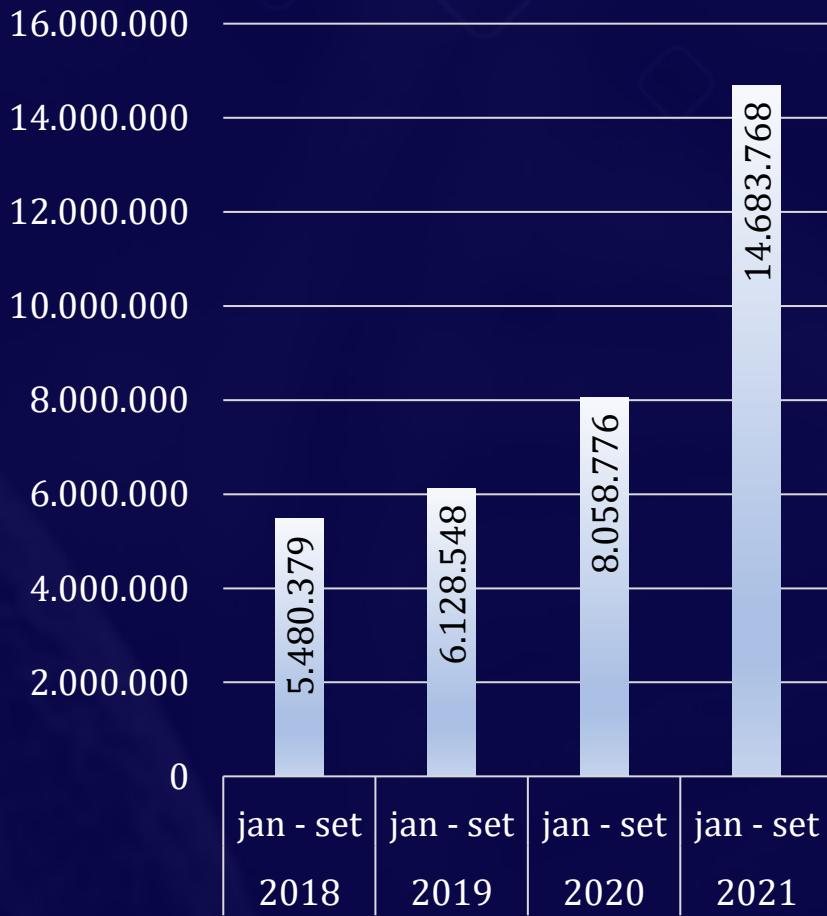
6. VENDA PARA CLIENTE FINAL

16

COLETA DE DOSES DE SÊMEN

1.1 - APTIDÃO CORTE

Total de doses aptidão corte
coletadas



COLETA DE DOSES DE SÊMEN

1.2 - APTIDÃO LEITE

Total de doses aptidão leite coletadas

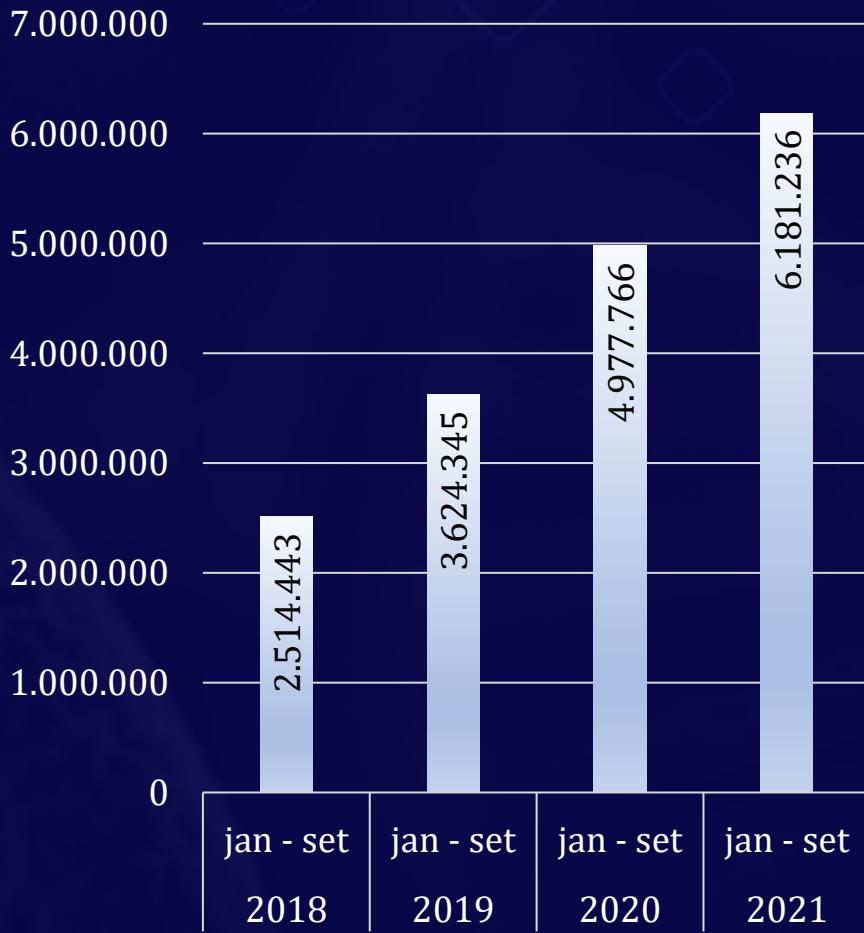


Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

MERCADO DE IMPORTAÇÕES

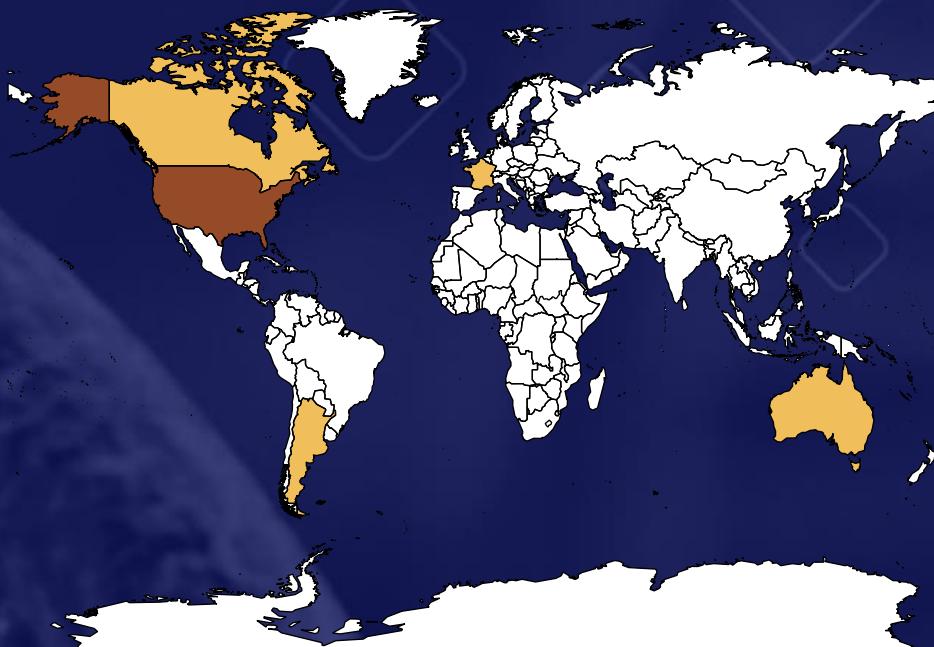
2.1 - APTIDÃO CORTE

Total de doses aptidão corte importadas



MERCADO DE IMPORTAÇÕES

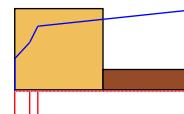
2.2 – IMPORTAÇÃO DE SÊMEN APTIDÃO CORTE



[=AM] Soma de Total de Doses

5057945,00
N= 1 M=5057945,00 S=0,00
2533461,50
8978,00
Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses'
máximo= 4 para a classe n° 1



- Doses de sêmen de corte foram importadas **de 5 diferentes países** durante os 9 primeiros meses de 2021.

MERCADO DE IMPORTAÇÕES

2.3 - APTIDÃO LEITE

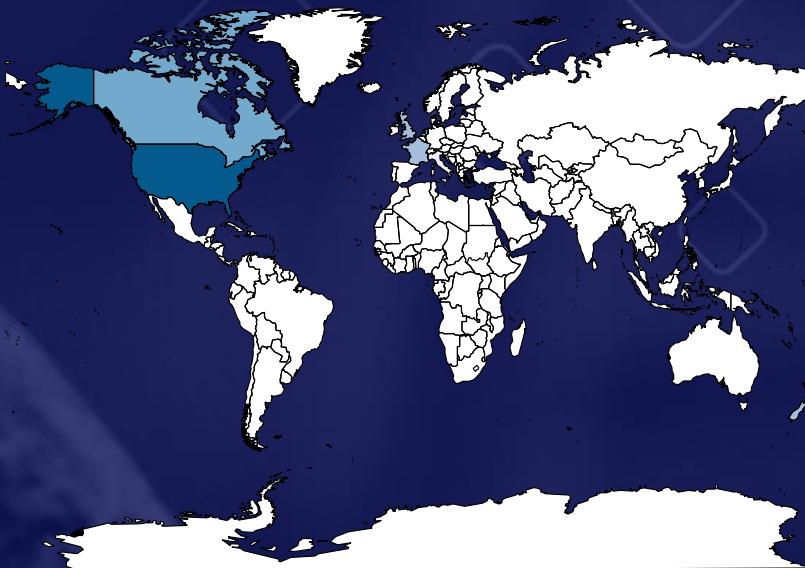
Total de doses aptidão leite importadas



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

MERCADO DE IMPORTAÇÕES

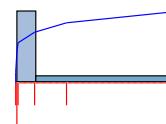
2.4 – IMPORTAÇÃO DE SÊMEN APTIDÃO LEITE



[Q6] Soma de Total de Doses

2307019,00
Nº= 1 M=2307019,00 S=0,00
2307019,00
Nº= 0
2307019,00
Nº= 2 M=532657,00 S=232880,00
299777,00
Nº= 3 M=33157,67 S=6481,39
25204,00
Nº= 0
4200,00
Nº= 1 M=4200,00 S=0,00
4200,00
Nº= Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável: 'Soma de Total de Doses' máximo= 3 para a classe nº 3

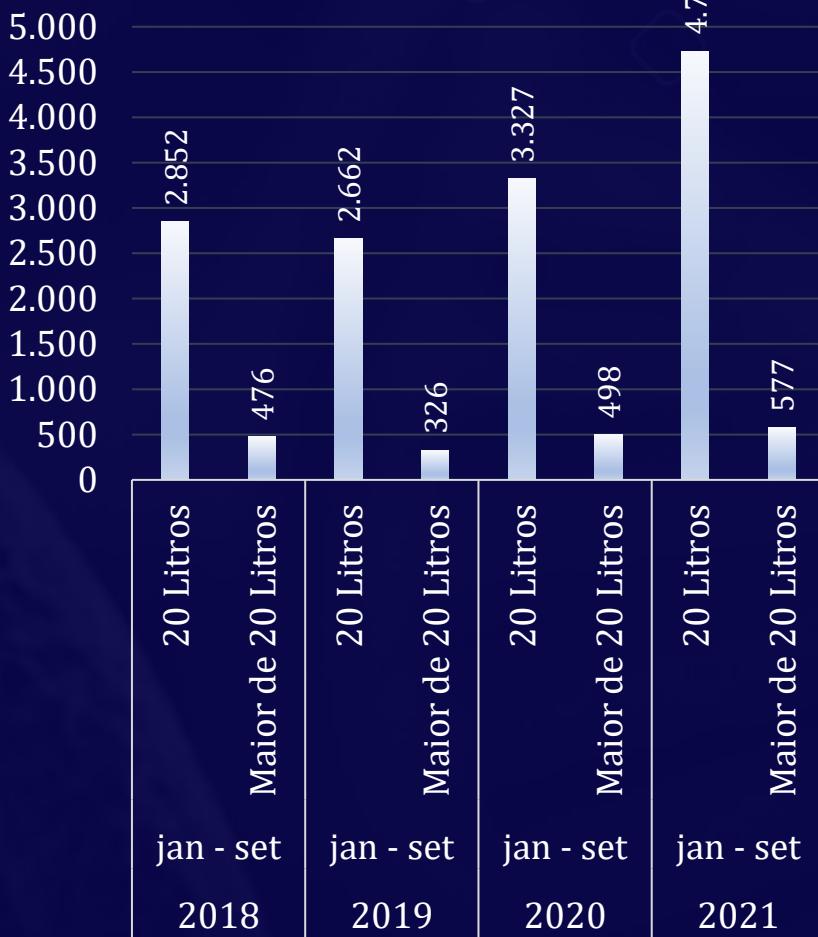


- Doses de sêmen de leite foram importadas **de 7 diferentes países** durante os primeiros 9 meses de 2021.

VENDA DE BOTIJÕES

3.1 – SAÍDA DE BOTIJÕES PARA O MERCADO INTERNO

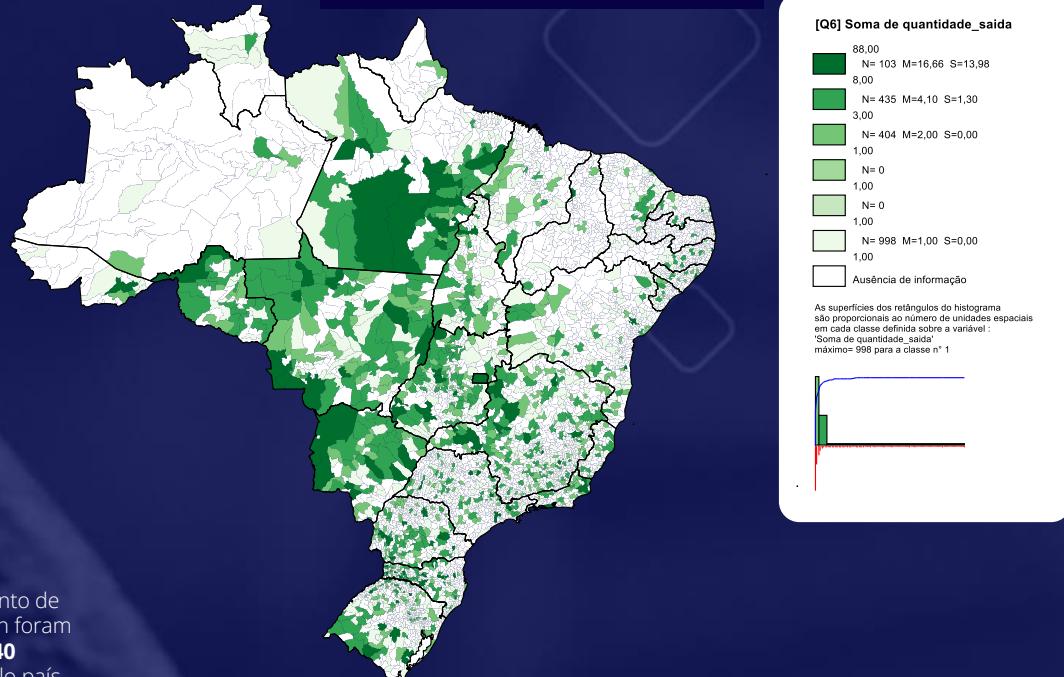
Vendas totais para o mercado interno por período



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

VENDA DE BOTIJÕES

3.2 – VENDAS DE BOTIJÕES – BRASIL

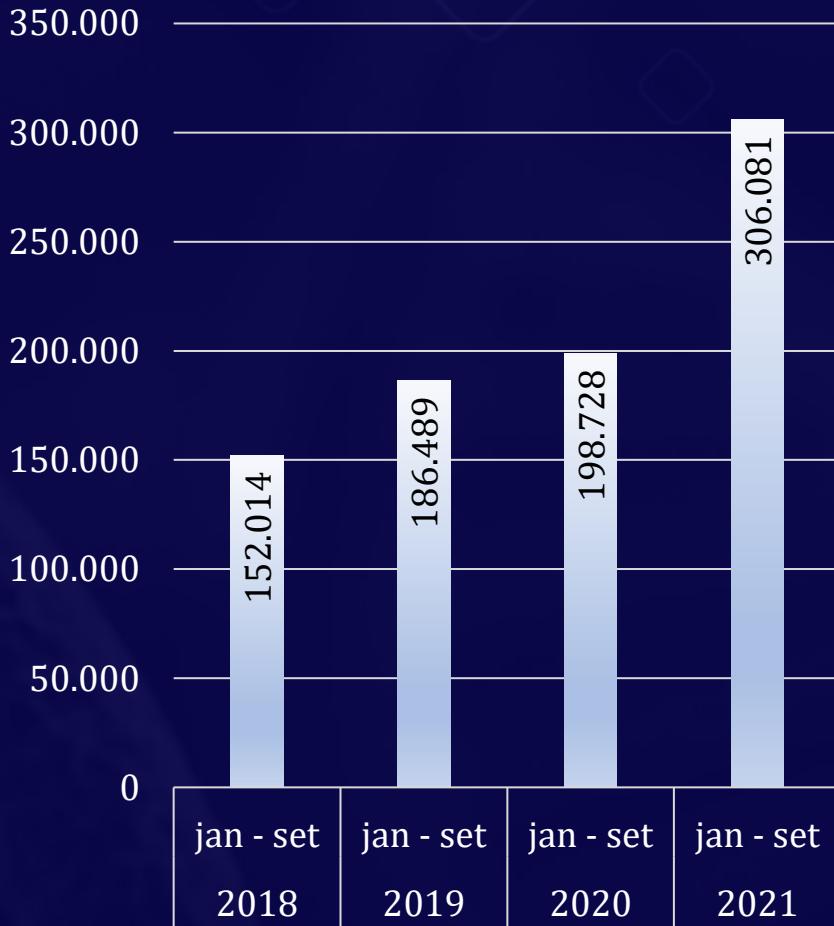


- Botijões para o acondicionamento de doses de sêmen foram enviados a **1.940 municípios** pelo país.
- O alcance foi **25% superior** ao mesmo período no ano anterior.

MERCADO DE EXPORTAÇÕES

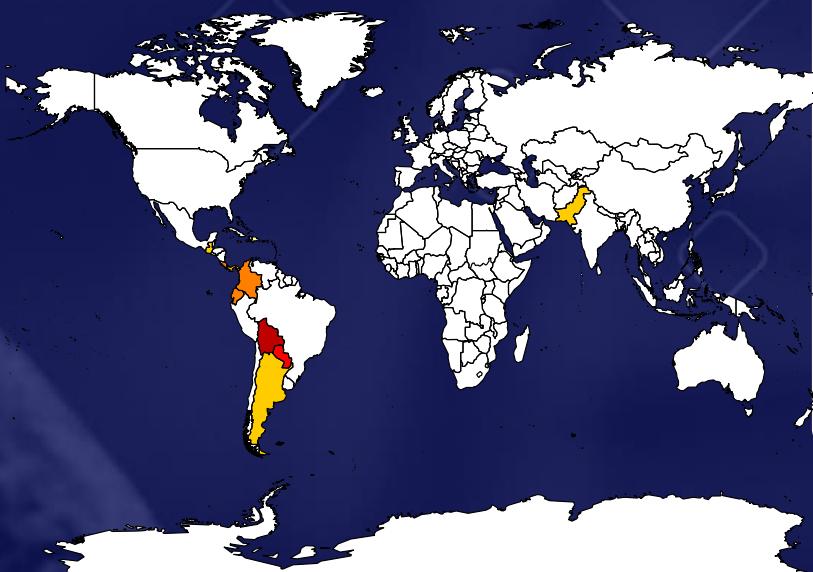
4.1 - APTIDÃO CORTE

Total de doses aptidão corte exportadas



MERCADO DE EXPORTAÇÕES

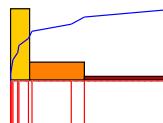
4.2 – EXPORTAÇÃO DE SÊMEN APTIDÃO CORTE



[Q6] Soma de Total de Doses

133194,00
N= 1 M=133194,00 S=0,00
63635,00
N= 1 M=63635,00 S=0,00
63635,00
N= 3 M=29651,00 S=16224,04
16736,00
N= 4 M=4907,25 S=2542,94
670,00
N= 0
670,00
N= 1 M=670,00 S=0,00
670,00
Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses' maximo= 4 para a classe n° 3

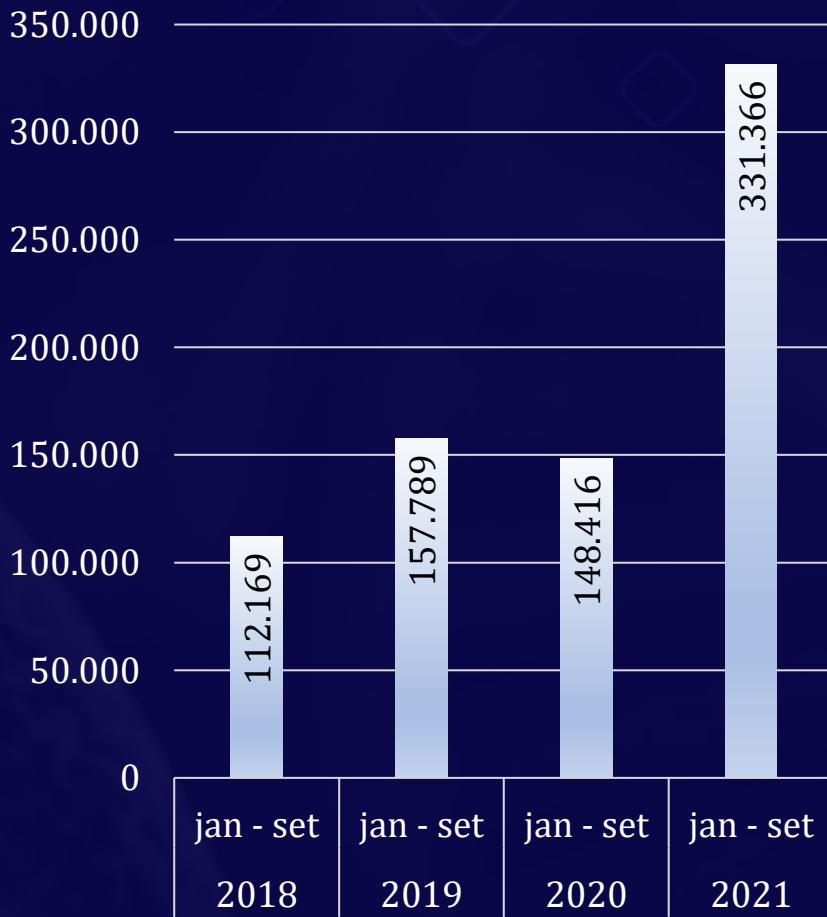


- Doses de sêmen de corte foram exportadas **para 10 países diferentes** durante os primeiros 9 meses de 2021.

MERCADO DE EXPORTAÇÕES

4.3 - APTIDÃO LEITE

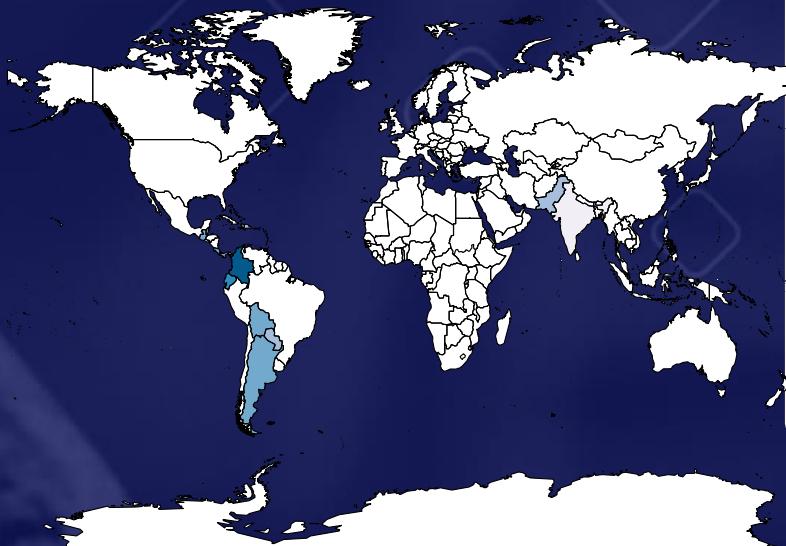
Total de doses aptidão leite exportadas



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

MERCADO DE EXPORTAÇÕES

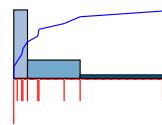
4.4 – EXPORTAÇÃO DE SÊMEN APTIDÃO LEITE



[Q6] Soma de Total de Doses

139262,00
N= 1 M=139262,00 S=0,00
62649,00
N= 1 M=62649,00 S=0,00
62649,00
N= 4 M=26823,75 S=12519,25
13045,00
N= 4 M=5504,00 S=3430,23
144,00
N= 0
144,00
N= 1 M=144,00 S=0,00
144,00
Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : "Soma de Total de Doses" .
máximo= 4 para a classe n° 3

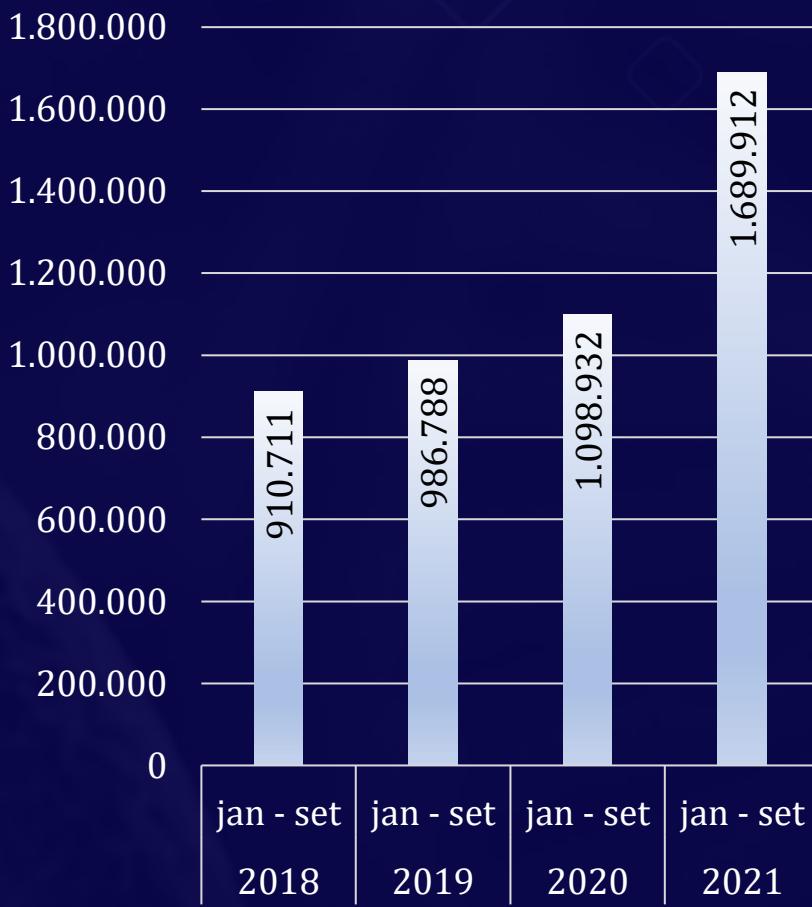


- Doses de sêmen de leite foram exportadas **para 11 países diferentes** durante os 9 primeiros meses de 2021.

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

5.1 - APTIDÃO CORTE

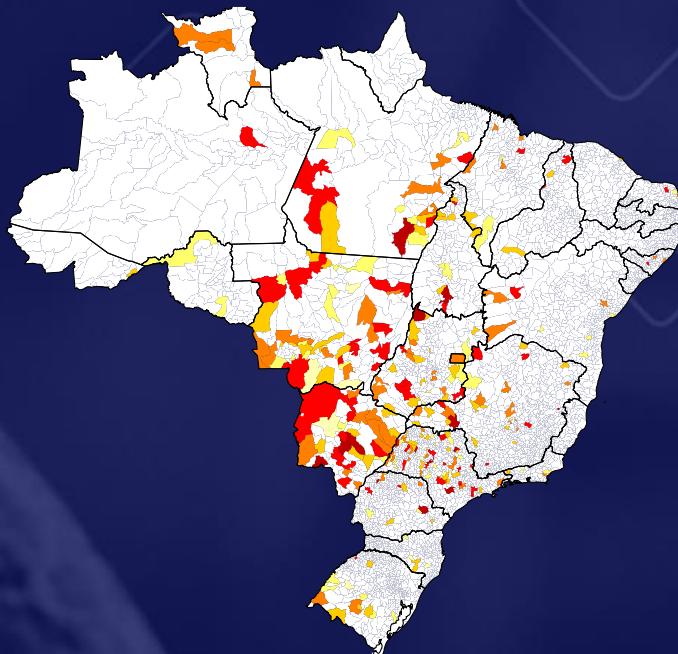
Total de doses aptidão corte
entregues por prestação de serviço



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

5.2 – SAÍDA DE DOSES DE SÊMEN APTIDÃO CORTE POR PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - BRASIL



[Q6] Soma de Total de Doses

174531,00
N= 14 M=50994,14 S=39367,48
19496,00
N= 58 M=9804,43 S=3826,25
5450,00
N= 72 M=3624,49 S=906,93
2379,00
N= 74 M=1556,99 S=423,17
1000,00
N= 57 M=526,18 S=252,66
139,00
N= 14 M=83,21 S=39,73
20,00
Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma
são proporcionais ao número de unidades espaciais
em cada classe definida sobre a variável:
‘Soma de Total de Doses’
máximo= 74 para a classe nº 3

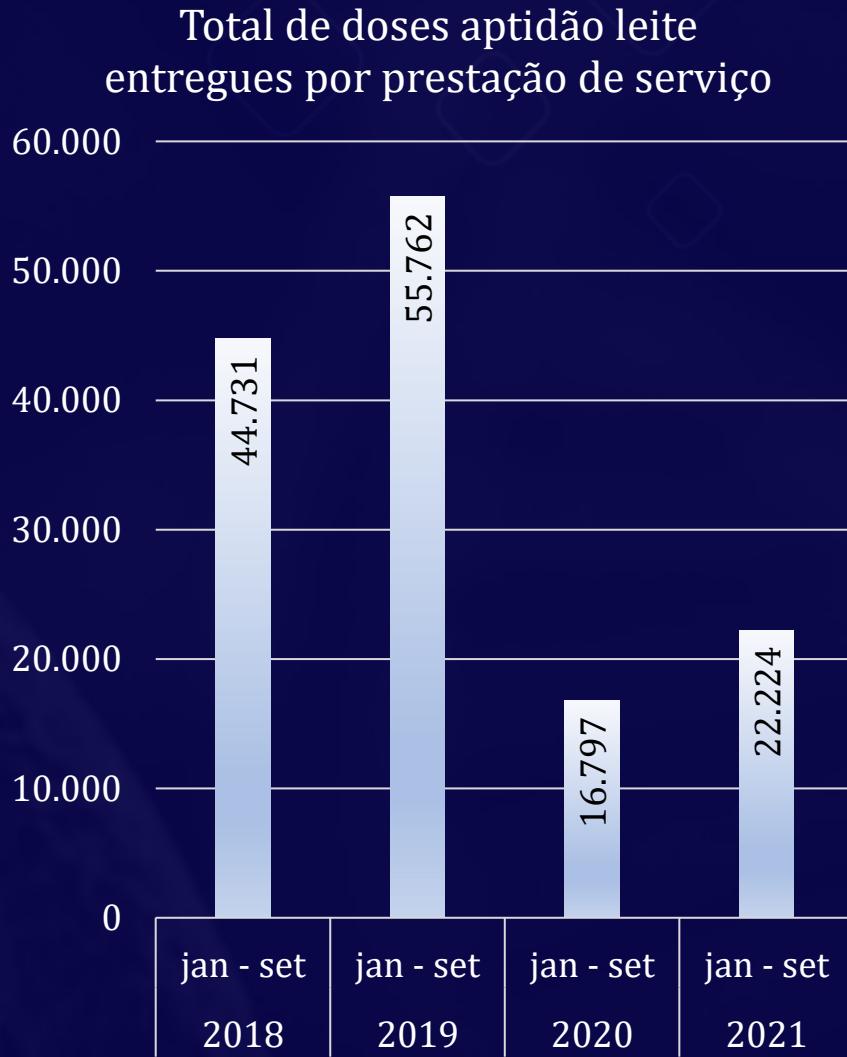


**Doses de sêmen de corte
entregues a produtores,
mediante contrato de
prestação de serviço.**

- Alcance de **375 municípios diferentes** durante os primeiros 9 meses de 2021.

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

5.3 - APTIDÃO LEITE



PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

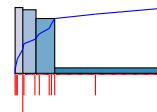
5.4 – SAÍDA DE DOSES DE SÊMEN APTIDÃO LEITE POR PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - BRASIL



[Q6] Soma de Total de Doses

7502.00	N= 1 M=7502,00 S=0,00
7502.00	N= 2 M=3202,50 S=1040,50
2162.00	N= 4 M=1584,50 S=344,92
1150.00	N= 3 M=517,00 S=24,04
500.00	N= 2 M=175,00 S=25,00
78.00	N= 1 M=78,00 S=0,00
78.00	N= 1 M=78,00 S=0,00
	Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : "Soma de Total de Doses" maximo=4 para a classe n° 4



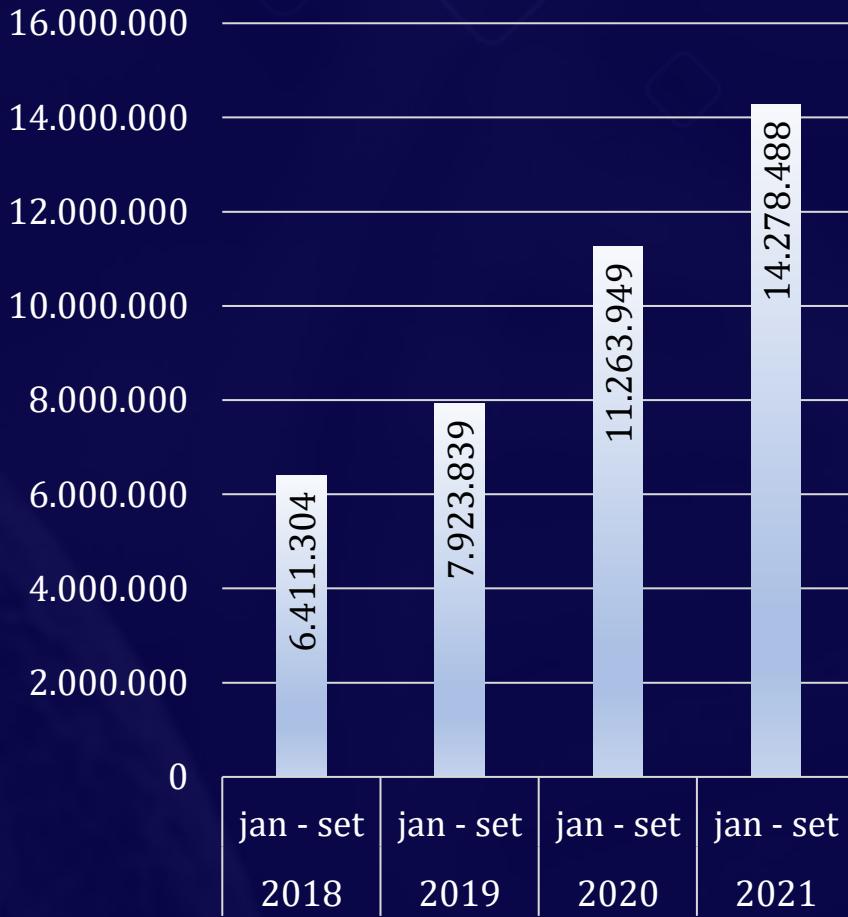
Doses de sêmen de leite entregues a produtores, mediante contrato de prestação de serviço.

- Alcance de **15 municípios diferentes** durante os primeiros 9 meses de 2021.

VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.1 - APTIDÃO CORTE

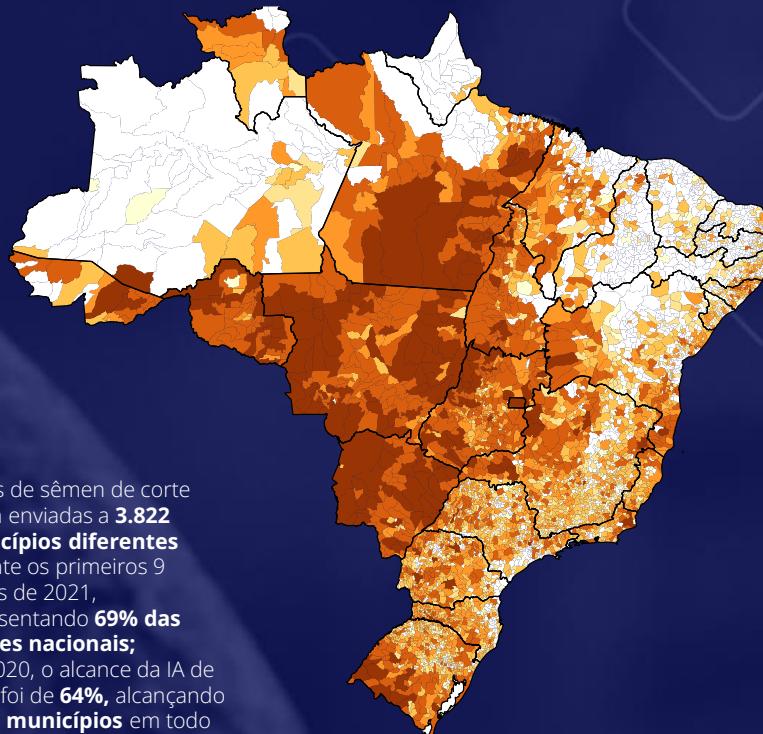
Total de doses aptidão corte vendidas



Fonte: Associação Brasileira de Inseminação Artificial; Cepea – Esalq/USP.
Elaboração: Cepea – Esalq/USP

VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.2 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO CORTE PARA CLIENTE FINAL - BRASIL



- Doses de sêmen de corte foram enviadas a **3.822 municípios diferentes** durante os primeiros 9 meses de 2021, representando **69% das regiões nacionais**;
- Em 2020, o alcance da IA de corte foi de **64%**, alcançando **3.555 municípios** em todo o país.

[Q6] Soma de Total de Doses

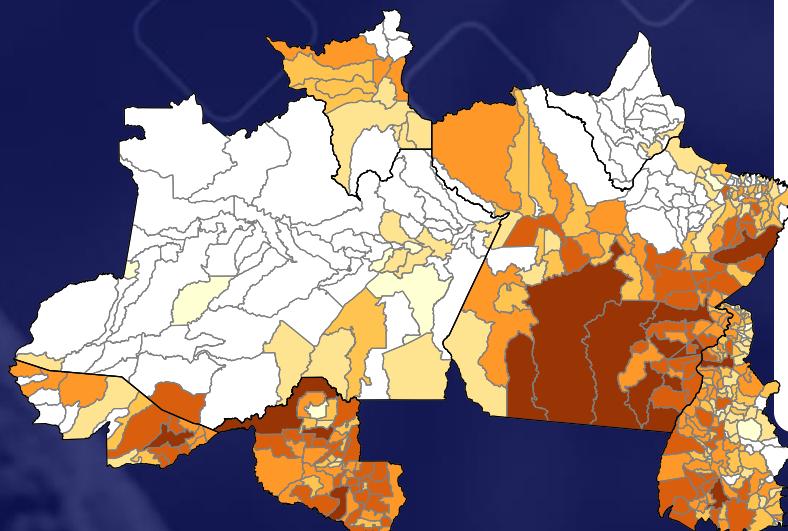
397619,00
N= 191 M=41926,34 S=40891,38
16358,00
N= 768 M=6113,96 S=3689,17
2280,00
N= 952 M=1224,34 S=458,08
613,00
N= 965 M=351,72 S=131,16
160,00
N= 736 M=81,62 S=38,33
23,00
N= 190 M=15,52 S=5,20
3,00
Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses' máximo= 965 para a classe n° 3



VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.3 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO CORTE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO NORTE



[Q6] Soma de Total de Doses

167854,00
N= 16 M=72130,06 S=34031,54
39414,00
9870,00
N= 67 M=17656,31 S=7278,52
84 N= 84 M=6277,80 S=1619,30
3936,00
N= 84 M=2098,77 S=806,49
1000,00
N= 68 M=427,76 S=248,88
100,00
N= 15 M=34,60 S=23,98
5,00
Ausência de informação

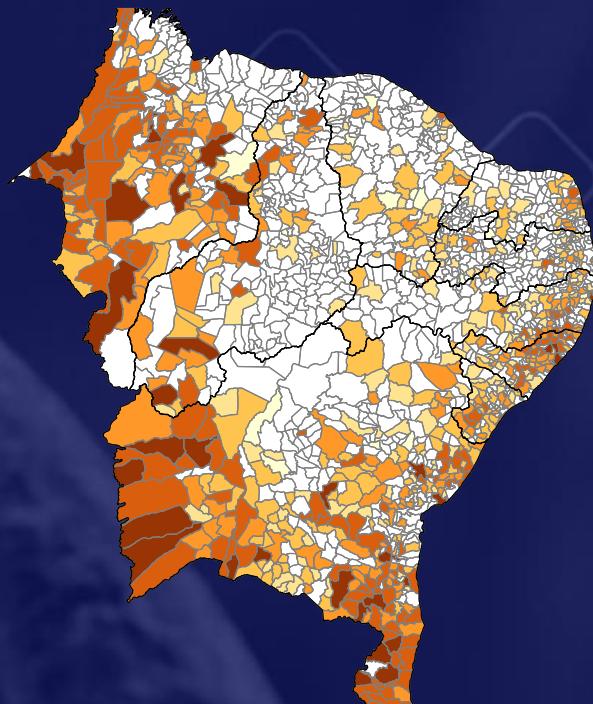
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável :
"Soma de Total de Doses"
máximo= 84 para a classe n.º 3



- Doses de sêmen de corte foram enviadas a **334 municípios** da região Norte do país, **74% de seus municípios**.
- O alcance foi **9% superior** ao mesmo período no ano anterior.

VENDA PARA CLIENTE FINAL

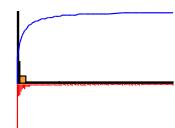
6.4 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO CORTE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO NORDESTE



[Q6] Soma de Total de Doses

22095,00
N= 36 M=10040,50 S=3978,98
5900,00
1191,00
186,00
N= 146 M=2597,46 S=1242,86
360,00
N= 180 M=182,28 S=80,67
90,00
N= 158 M=42,85 S=19,32
20,00
N= 23 M=11,13 S=3,49
3,00
Ausência de informação

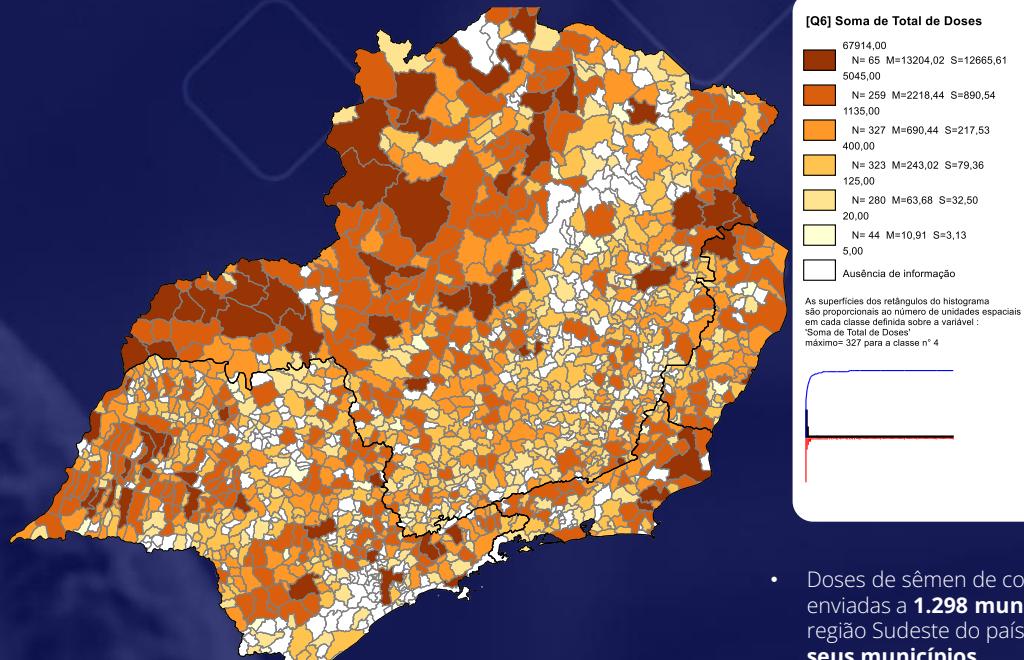
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses'
máximo= 186 para a classe n° 4



- Doses de sêmen de corte foram enviadas a **729 municípios** da região Nordeste do país, **41% de seus municípios**.
- O alcance foi **17% superior** ao mesmo período no ano anterior.

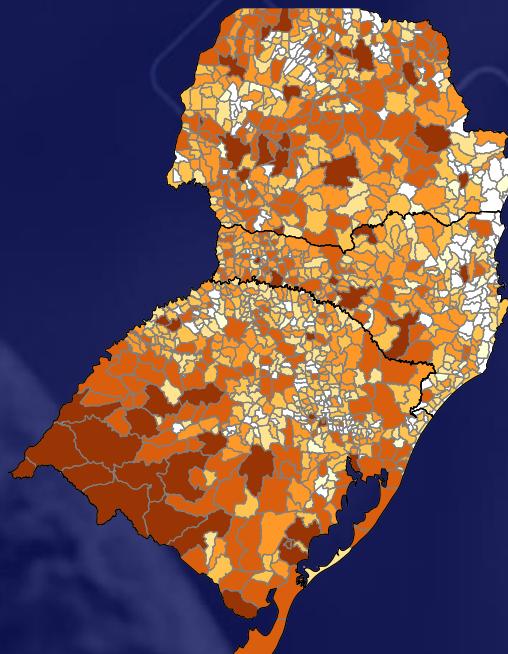
VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.5 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO CORTE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO SUDESTE



VENDA PARA CLIENTE FINAL

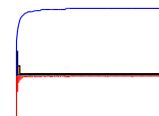
6.6 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO CORTE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO SUL



[Q6] Soma de Total de Doses

74379,00
N= 50 M=18638,80 S=14216,77
7108,00
N= 201 M=3058,88 S=1354,20
1560,00
N= 252 M=942,35 S=283,60
550,00
N= 252 M=332,42 S=103,90
180,00
N= 202 M=92,76 S=42,65
30,00
N= 48 M=16,58 S=5,88
5,00
Ausência de informação

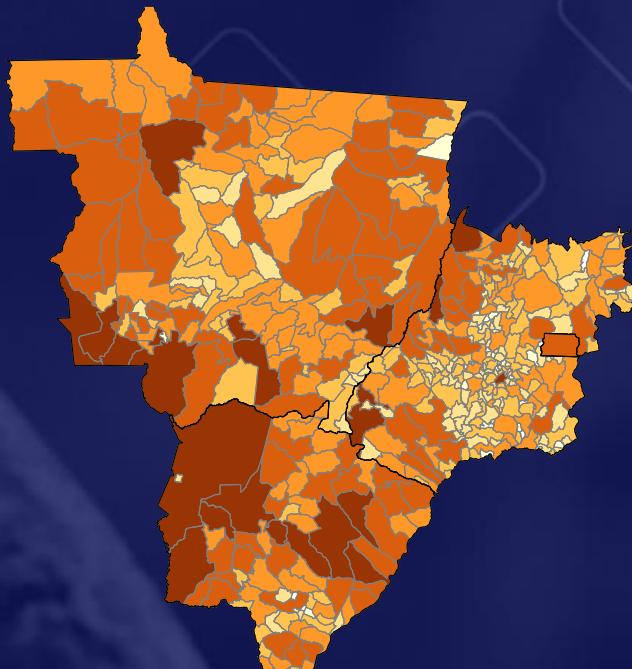
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável: 'Soma de Total de Doses' máximo= 252 para a classe nº 3



- Doses de sêmen de corte foram enviadas a **1.005 municípios** da região Sul do país, **84% de seus municípios**.
- O alcance **foi 4% superior** ao mesmo período no ano anterior.

VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.7 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO CORTE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO CENTRO-OESTE



[Q6] Soma de Total de Doses

397619,00
N= 22 M=115295,05 S=71627,87
67245,00
N= 92 M=27937,34 S=12893,29
15703,00
N= 114 M=10079,80 S=3060,60
5375,00
N= 114 M=2973,69 S=1179,99
1330,00
N= 94 M=647,10 S=315,82
200,00
N= 20 M=81,60 S=56,07
10,00
Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma
são proporcionais ao número de unidades espaciais
em cada classe definida sobre a variável:
'Soma de Total de Doses'
máximo= 114 para a classe nº 3



- Doses de sêmen de corte foram enviadas a **456 municípios** da região Centro-Oeste do país, **98% de seus municípios**.
- O alcance foi **3% superior** ao mesmo período no ano anterior.

Fonte: IBGE - Censo Demográfico 2010 - IBGE 2010 * http://ohilcarto.free.fr

VENDA PARA CLIENTE FINAL

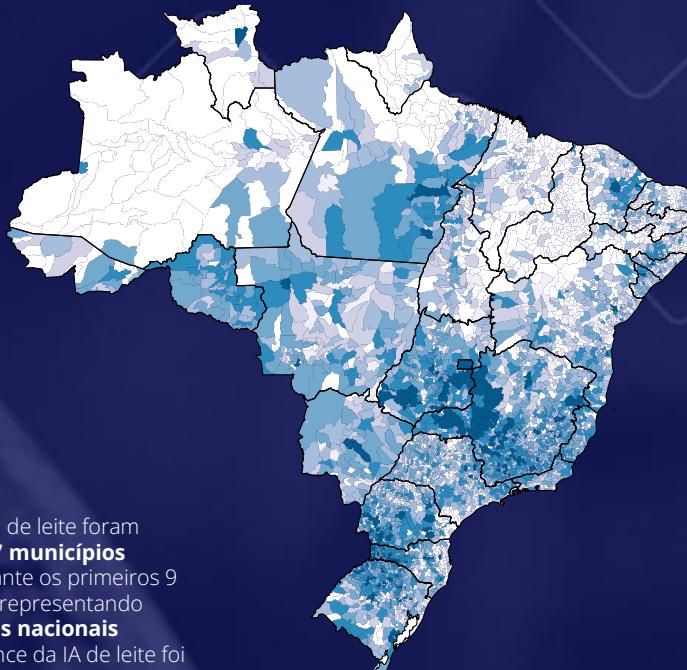
6.8 - APTIDÃO LEITE

Total de doses aptidão leite vendidas



VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.9 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO LEITE PARA CLIENTE FINAL – BRASIL



- Doses de sêmen de leite foram enviadas a **3.747 municípios diferentes** durante os primeiros 9 meses de 2021, representando **67% das regiões nacionais**
- Em 2020, o alcance da IA de leite foi de **65%, alcançando 3.595 municípios** em todo o país

[Q6] Soma de Total de Doses

109821,00	Nº= 187	M=11517,37	S=13007,18
3979,00			
920,00			
300,00			
80,00			
20,00			
1,00			
Ausência de informação			

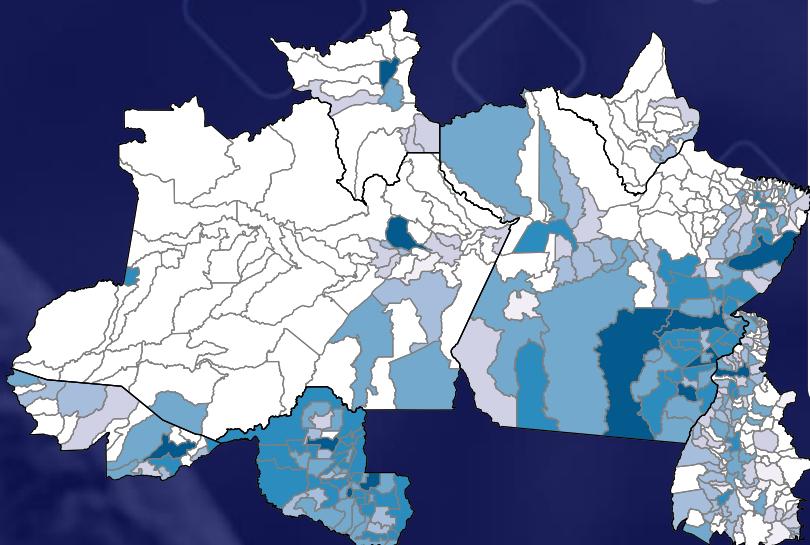
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável: 'Soma de Total de Doses'.

Máximo= 980 para a classe nº 3



VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.10 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO LEITE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO NORTE



[Q6] Soma de Total de Doses

6184,00
N= 12 M=3469,42 S=1286,19
1919,00
500,00
65 337,95 S=93,56
180,00
N= 68 M=92,07 S=37,07
50,00
N= 47 M=29,11 S=8,98
15,00
N= 12 M=7,42 S=2,96
1,00
Ausência de informação

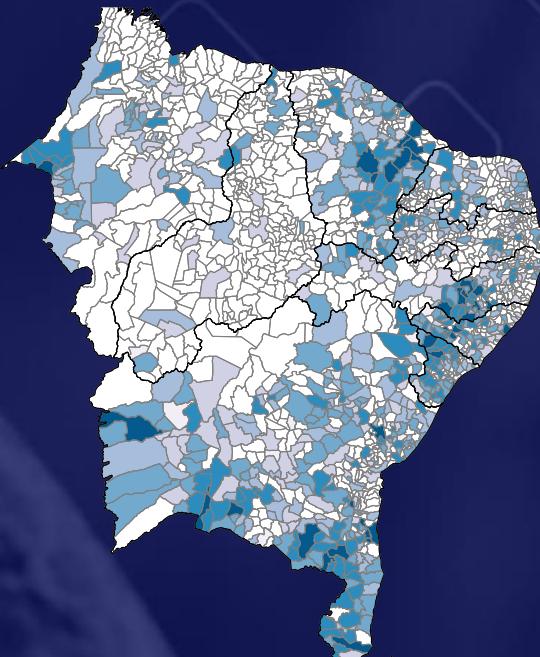
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses' máximo= 68 para a classe n.º 3



- Doses de sêmen de leite foram enviadas a **256 municípios** da região Norte do país, **57% de seus municípios**.
- O alcance foi **10% superior** ao mesmo período no ano anterior.

VENDA PARA CLIENTE FINAL

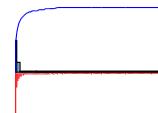
6.11 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO LEITE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO NORDESTE



[Q6] Soma de Total de Doses

13666,00	N= 37 M=3876,43 S=2838,07
1951,00	
120,00	N= 153 M=817,97 S=369,04
400,00	
45,00	N= 199 M=222,86 S=79,65
10,00	N= 182 M=74,25 S=19,98
1,00	N= 174 M=22,77 S=10,04
	N= 12 M=4,33 S=2,21
	Ausência de informação

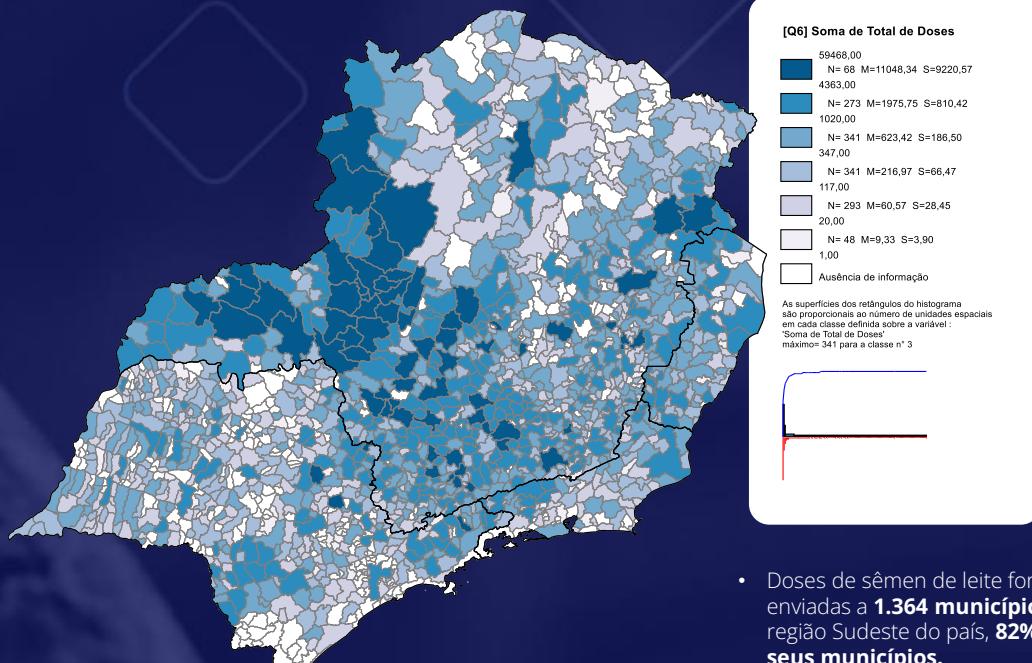
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses'
máximo= 199 para a classe nº 4



- Doses de sêmen de leite foram enviadas a **757 municípios** da região Nordeste do país, **42% de seus municípios**.
- O alcance foi **12% superior** ao mesmo período no ano anterior.

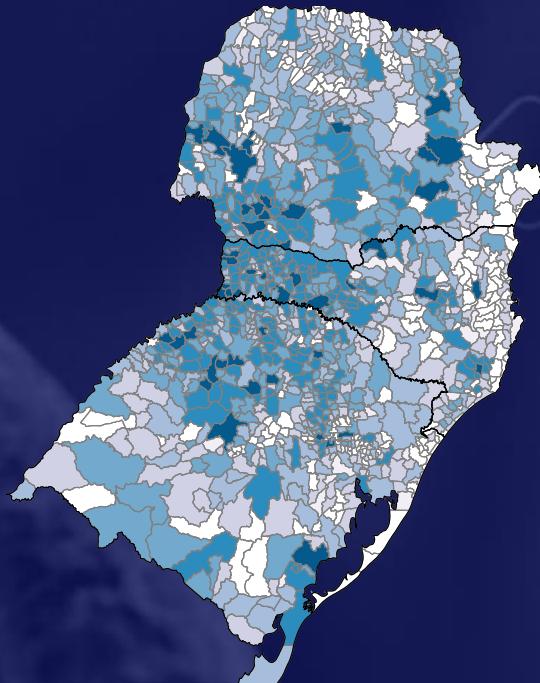
VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.12 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO LEITE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO SUDESTE



VENDA PARA CLIENTE FINAL

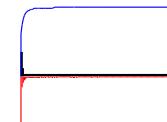
6.13 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO LEITE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO SUL



[Q6] Soma de Total de Doses

109621,00
N= 48 M=17301,46 S=18084,82
6251,00
N= 192 M=2933,91 S=1086,26
1596,00
N= 240 M=922,88 S=309,42
490,00
N= 244 M=290,51 S=106,36
130,00
N= 198 M=61,89 S=31,68
20,00
N= 39 M=8,74 S=3,60
1,00
Ausência de informação

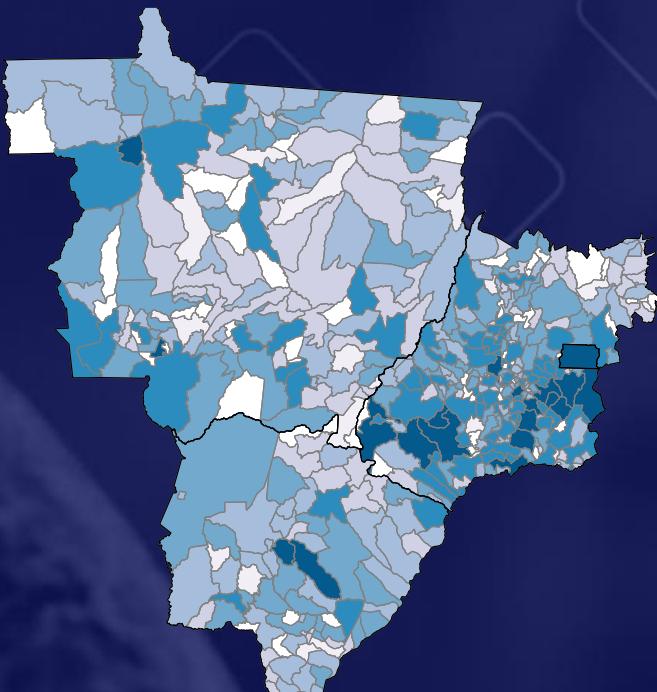
As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável :
Soma de Total de Doses²
máximo: 244 para a classe n° 3



- Doses de sêmen de leite foram enviadas a **961** municípios da região Sul do país, **81% de seus municípios**.
- O alcance foi **3% superior** ao mesmo período no ano anterior.

VENDA PARA CLIENTE FINAL

6.14 – VENDA DE SÊMEN APTIDÃO LEITE PARA CLIENTE FINAL – REGIÃO CENTRO-OESTE



[Q6] Soma de Total de Doses

76127,00	N= 20 M=15043,00 S=17500,43
4732,00	
743,00	N= 82 M=1603,52 S=804,56
327,00	N= 102 M=507,98 S=117,22
100,00	N= 103 M=202,54 S=69,22
20,00	N= 84 M=49,86 S=22,18
8,00	N= 18 M=10,72 S=1,97
	Ausência de informação

As superfícies dos retângulos do histograma são proporcionais ao número de unidades espaciais em cada classe definida sobre a variável : 'Soma de Total de Doses' maxímo= 103 para a classe nº 3



- Doses de sêmen de leite foram enviadas a **409 municípios** da região Centro-Oeste do país, **88% de seus municípios**.
- O alcance foi **3% superior** ao mesmo período no ano anterior.

Presidente

Márcio Nery

Diretor Técnico

Nelson Ziehlsdorf

Diretor de Marketing

Fernando Velloso

Diretor Operacional

Luis Adriano Teixeira

Executivo

Cristiano Botelho

Jurídico

Dra. Dalila Galdeano

Administrativo

Nilce Freitas

