



**ESTADO DO PARANÁ**  
**SEAB- Secretaria da Agricultura e do Abastecimento**  
**DERAL- Departamento de Economia Rural**

**SERICICULTURA NO ESTADO DO PARANÁ**

**SAFRA 2016/2017 - RELATÓRIO TAKII**

**NOVEMBRO - 2017**



## **SERICICULTURA NO ESTADO DO PARANÁ**

### **SAFRA 2016/2017 - RELATÓRIO TAKII**

**Elaboração M. Sc. Eng<sup>a</sup>. Agrônoma  
Gianna Maria Cirio**

**NOVEMBRO - 2017**



## ÍNDICE

ITEM		PAG
1	INTRODUÇÃO.	08
2	COMPOSIÇÃO DO RELATÓRIO	08
3	SERICICULTURA NO MUNDO	09
4	A SERICICULTURA NO BRASIL.	09
4.1	A SERICICULTURA NO BRASIL E NO PARANÁ.	10
4.2	EXPORTAÇÕES DO BRASIL E DO PARANÁ.	11
5	ATUAÇÃO DA CÂMARA TÉCNICA DO COMPLEXO DA SEDA.	12
6	SERICICULTURA NO PARANÁ NA SAFRA 2016/2017.	12
6.1	SERICICULTURA POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB, SAFRA 2016/2017.	15
6.2	ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB, SAFRA 2016/2017.	16
6.3	MUNICÍPIOS MAIORES PRODUTORES DE CASULOS E PRODUTIVIDADES PARANÁ, SAFRA 2016/2017.	17
6.4	MUNICÍPIOS COM AS MAIORES PRODUTIVIDADES EM CASULOS, PARANÁ, SAFRA 2016/2017.	18
6.5	SERICICULTURA POR TERRITÓRIOS E PRÉ-TERRITÓRIOS DO PARANÁ, SAFRA 2016/2017.	19
6.6	SERICICULTURA NO VALE DA SEDA DO PARANÁ, SAFRA 2016/2017.	20
6.7	FAIXAS DE PRODUTIVIDADE	21
7	PREÇOS	22
8	PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO, BRASIL E PARANÁ, PERÍODO 1995 A 2017.	23
9	DISTRIBUIÇÃO DA SERICICULTURA POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB E MUNICÍPIOS DO PARANÁ, SAFRA 2016/2017.	24
10	DISTRIBUIÇÃO DA SERICICULTURA POR TERRITÓRIO E PRÉ-TERRITÓRIO DO PARANÁ, SAFRA 2016/2017.	29
10.1	MAPA DOS TERRITÓRIOS E PRÉ-TERRITÓRIOS, PARANÁ.	33
11	PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES EM REAIS, NO PARANÁ, PERÍODO DE 1975 A OUTUBRO/ 2017.	34



12	PREÇOS RECEBIDOS PELOS PRODUTORES EM DÓLARES, NO PARANÁ, PERÍODO DE 1975 A OUTUBRO/ 2017.	35
13	HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DA SEDA NO PARANA POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB, PARANÁ, SAFRAS 2009/10 A 2016/2017.	36
14	HISTÓRICO DA SERICICULTURA NO PARANÁ, SAFRAS DE 1986/87 A 2016/2017.	39
15	ENCONTROS ESTADUAIS DE SERICICULTURA, NO PARANÁ, DE 1981 A 2017.	40
16	PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO PARANAENSE NA PRODUÇÃO BRASILEIRA, ANOS DE 2000 A 2017.	41
17	MEMBROS DA CÂMARA TÉCNICA DO COMPLEXO DA SEDA .	42
18	AGRADECIMENTOS.	43
19	REFERENCIAS	43
20	EQUIPE TÉCNICA DO DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL/ DERAL.	44
21	EQUIPE TÉCNICA DO DERAL NOS NÚCLEOS REGIONAIS.	45



## TABELAS

	PAG
<b>TABELA 1.</b> Principais países produtores de casulos verdes em 1.000 t e %. 2016.	09
<b>TABELA 2.</b> Produção de casulos verdes (kg), por estado. Brasil safras 2012/13 a 2016/2017.	09
<b>TABELA 3.</b> Comparativo de safras em relação do número de sericultores, municípios, área de amoreira (ha), produção de casulos (t) e produtividade (kg/ha). Paraná, safras 2011/12 a 2016/2017.	13
<b>TABELA 4.</b> Resumo por Núcleo Regional da SEAB em número de sericultores, barracões, área de amoreiras (ha) e produção (kg). Paraná, safra 2016/2017.	15
<b>TABELA 5.</b> Relação dos principais 20 municípios em produção de casulos, em número de sericultores, barracões, área de amoreiras (ha) e produção de casulos verdes (kg/ha), produtividade (kg/ha) e área por sericultor (ha/sericultor). Paraná, safra 2016/17.	17
<b>TABELA 6.</b> Relação dos 20 municípios com maior produtividade em número de sericultores, barracões, área de amoreiras, produção de casulos verdes (kg/ha). Paraná, safra 2016/2017.	18
<b>TABELA 7.</b> Comparativo de safras em relação aos Territórios e Pré-Territórios, em número de municípios, sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos (t) e produtividade (kg/ha). Paraná, safras 2011/12 a 2016/2017.	19
<b>TABELA 8.</b> Resumo por Territórios e Pré-territórios, do número de municípios, sericultores, barracões, área de amoreira (ha), produção de casulos (kg). Paraná, safra 2016/2017.	19
<b>TABELA 9.</b> Participação dos Territórios e Pré-territórios, no Estado, por número de municípios, de sericultores, de barracões, área de amoreira (ha), produção de casulos (t) e produtividade (t/ha). Paraná, safra 2016/17.	20
<b>TABELA 10.</b> Distribuição da sericultura no Vale da Seda, relação de municípios, número de sericultores, barracões, área de amoreiras (ha) e produção de casulos verdes (t) e rendimento. Paraná. safra 2016/2017.	20
<b>TABELA 11.</b> Porcentagens de municípios, sericultores, barracões, áreas de amoreira e produção de casulos verdes, por faixas de produtividade/ha. Paraná, safra 2016/17.	21



<b>TABELA 12.</b> Relação dos Núcleos Regionais da SEAB, por municípios, em número de sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (kg) e produtividade (kg/ha). Paraná, safra 2016/2017.	23
<b>TABELA 13.</b> Relação por Território e Pré-Territórios dos municípios, sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (t). Paraná, safra 2016/2017.	31
<b>TABELA 14.</b> Preços médios normais mensais recebidos pelos sericultores, em R\$/kg. Paraná, janeiro/1975 a outubro/17.	34
<b>TABELA 15.</b> Preços médios normais mensais recebidos pelos sericultores, em US\$/kg. Paraná, janeiro/1975 a outubro/17.	35
<b>TABELA 16.</b> Relação de Núcleos Regionais da SEAB, em número de sericultores, barracões, municípios, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (kg/ha) e produtividades (kg/ha). Paraná, safras de 2007/08 a 2016/2017.	36
<b>TABELA 17.</b> Relação do número de municípios, sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (t), produção média em kg/sericultores, rendimento de lagartas (kg/g), porcentagem de casulos de 1 <sup>a</sup> , preço médio (R\$/kg), VB de Produção (R\$ 1.000,00) e participação do Paraná (%). Safras de 1986/1987 a 2016/2017.	39
<b>TABELA 18.</b> Relação das datas e locais de realização dos Encontros Estaduais de Sericultores do Paraná, período de 1981 a 2017.	42
<b>TABELA 19</b> Produção do Brasil e do Paraná, em toneladas de casulos e em %. Período de 2000 a 2017.	
<b>TABELA 20.</b> Relação das Entidades que compõem a Câmara Técnica do Complexo da Seda do Paraná e endereços.	43



## GRÁFICOS

	PAG
<b>GRÁFICO 1.</b> Participação do Paraná na produção do Brasil, em toneladas de casulos verdes, safras de 2000/2001 a 2016/2017.	10
<b>GRÁFICO 2.</b> Exportações, em US\$ 1.000,00 FOB de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados e de Fios de Seda. Brasil, período de 2011 a setembro de 2017.	11
<b>GRÁFICO 3.</b> Exportação, preço em US\$/kg de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados e de Fios de Seda. Brasil, período de 2011 a setembro de 2017.	11
<b>GRÁFICO 4.</b> Exportação, peso líquido (t) de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados e de Fios de Seda. Brasil, período de 2011 a setembro de 2017.	12
<b>GRÁFICO 5.</b> Número de municípios com sericicultura. Paraná, safra 2012/13 a 2016/2017.	13
<b>GRÁFICO 6.</b> Área de amoreiras (ha) em hectares e produção de casulos em toneladas. Paraná, safra 2012/13 a 2016/2017.	14
<b>GRÁFICO 7.</b> Número de sericultores e de barracões para a sericicultura. Paraná, safras 2012/13 a 2016/2017.	14
<b>GRÁFICO 8.</b> Produtividade de casulos verdes (kg/ha). Paraná, safra 2012/13 a 2016/17.	15
<b>GRÁFICO 9.</b> Preços médios pagos ao produtor, por kg de casulos de primeira, em reais (R\$) e em US\$. Paraná. Período de 2010 a /2017.	22
<b>GRÁFICO 10.</b> Participação da produção paranaense na produção brasileira, em toneladas de casulos. Brasil, período de 2000 a 2017.	23



## **1 INTRODUÇÃO**

Este relatório apresenta uma série de informações referentes aos trabalhos desenvolvidos pela Câmara Técnica do Complexo da Seda do Paraná – CTCSE/PR e tem como função subsidiar a tomada de decisões dos setores produtivos para o desenvolvimento da Sericicultura Paranaense.

## **2 COMPOSIÇÃO DO RELATÓRIO**

O relatório é constituído pelas séries históricas da produção de casulos verdes com base em pesquisa de campo da Secretaria da Agricultura e do Abastecimento – Departamento de Economia Rural – SEAB / DERAL, informações do IBGE e BRATAC e análise dos dados da safra 2016/2017.

Os dados constantes neste relatório sobre a distribuição da safra de sericicultura foram delimitados por núcleo regional da SEAB, pelos territórios e pré-territórios do estado do Paraná e pela região denominada Vale da Seda em relação aos municípios, ao número de sericultores e de barracões de criação do bicho-da-seda (sirgarias), às áreas de amoreiras, produção de casulos do bicho-da-seda; valor bruto da produção (VBP), preços médios negociados e a participação do Paraná na produção nacional de casulos verdes.

A SEAB atualmente é composta por 21 Núcleos Regionais, a sericicultura esteve presente em 18 deles. Os municípios do regional de Cianorte foram redistribuídos por outros regionais devido a falta de técnico responsável para a coleta de informações. Os municípios do regional de Cianorte foram redistribuídos para: DERAL do Regional de Campo Mourão: Cianorte e Jussara, Terra Boa, ao Regional de Maringá: Japurá e São Tomé, ao Regional de Paranavaí: Guaporema, Indianópolis, Rondon e São Manoel e ao Regional de Umuarama: Cidade Gaúcha, Tapejara e Tuneiras do Oeste.

A sericicultura se encontra principalmente nos núcleos regionais de Maringá, Ivaiporã, Umuarama e Paranavaí que somam 57 % da produção total do estado.

Este relatório apresentou as informações referentes às atividades desenvolvidas pela Fiação de Seda BRATAC S.A e Instituto EMATER.





### 3 A SERICICULTURA NO MUNDO

A China aparece em primeiro lugar com 82% (146 mil toneladas de seda), a Índia em segundo com 16% (28,7 mil t) e na sequência Uzbequistão, Tailândia e Brasil com respectivamente 0,62% ( 1,1 mil t); 0,39% ( 692 toneladas) e Brasil com 0,31% e 560 toneladas. Ainda são produtores Vietnã, Coreia do Norte e Turquia.

**TABELA 1.** Principais países produtores de casulos verdes em 1000 t e %. 2016

Posição	País	Produção de Seda (1.000t)	%
1	China	146	82,10
2	Índia	28,7	16,14
3	Uzbequistão	1,1	0,62
4	Tailandia	0,692	0,39
5	Brasil	0,56	0,31
6	Vietnam	0,42	0,24
7	Coreia do Norte	0,32	0,18
8	Turquia	0,032	0,02
<b>Total</b>		<b>177,824</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Worldatlas - Elaboração SEAB/DERAL

### 4 A SERICICULTURA NO BRASIL

**TABELA 2.** Produção de casulos verdes (kg), por estado. Brasil safras 2012/13 a 2016/2017.

Estados	Safr 2012/13		Safr 2013/14		Safr 2014/15		Safr 2015/16		Safr 2016/17	
	Produção de Casulos Verdes (t)	%	Produção de Casulos Verdes (t)	%	Produção de Casulos Verdes (t)	%	Produção de Casulos Verdes (t)	%	Produção de Casulos Verdes (t)	%
Paraná	2.326	89	2.217	86	2.427	85	2.438	84	2.467	82,5
São Paulo	196	7	241	9	320	11	340	12	375	12,6
Mato Grosso do Sul	88	3	106	4	122	4	133	5	148	5
Santa Catarina	0,282	0	0,629	0	0,470	0	0	0	0	0
<b>Brasil</b>	<b>2.611</b>	<b>100</b>	<b>2.565</b>	<b>100</b>	<b>2.869</b>	<b>100</b>	<b>2.913</b>	<b>100</b>	<b>2.990</b>	<b>100</b>
<b>Varição (-)</b>			<b>-2</b>		<b>12</b>		<b>2</b>		<b>3</b>	

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



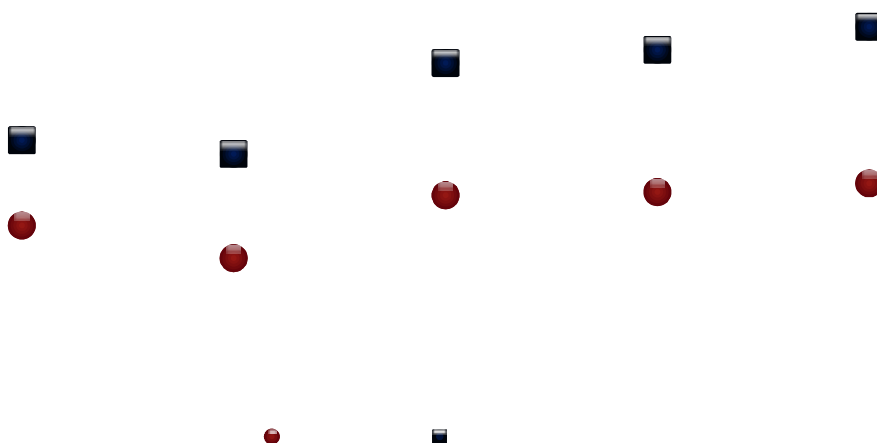
Na safra 2016/2017 o Brasil obteve uma produção total de cerca de 2,99 t de casulos verdes, dos três estados produtores o Paraná produziu 2,46 t de casulos verdes, perto de 83% do total e permaneceu como o maior produtor nacional e os estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul, representam 13 e 5% do total com o pode ser conferido na tabela abaixo.

O que se verifica é que a sericicultura vem se expandindo nos estados de São Paulo e Mato Grosso do Sul e se mantém no Paraná, no geral o Brasil teve um crescimento de cerca de 3 % na última safra.

#### 4.1 A SERICICULTURA NO BRASIL E PARANÁ

A participação do Paraná na produção brasileira no período compreendido entre as safras 2012/13 a 2016/17 pode ser visto no Gráfico 1 sendo a produção brasileira na safra 2016/17 foi 2,99 t e a paranaense foi 2,46 t que correspondeu a 83%.

**GRÁFICO 1.** Participação do Paraná na produção do Brasil, em toneladas de casulos verdes, safras de 2012/2013 a 2016/17.



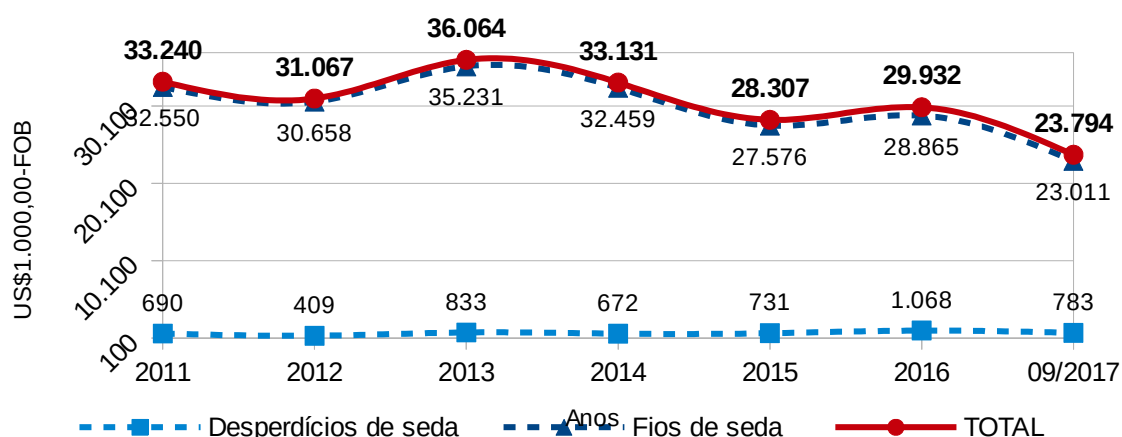
Fonte: IBGE- Pesquisa Pecuária Municipal – Elaboração SEAB/DERAL



## 4.2 EXPORTAÇÕES DO BRASIL E DO PARANÁ

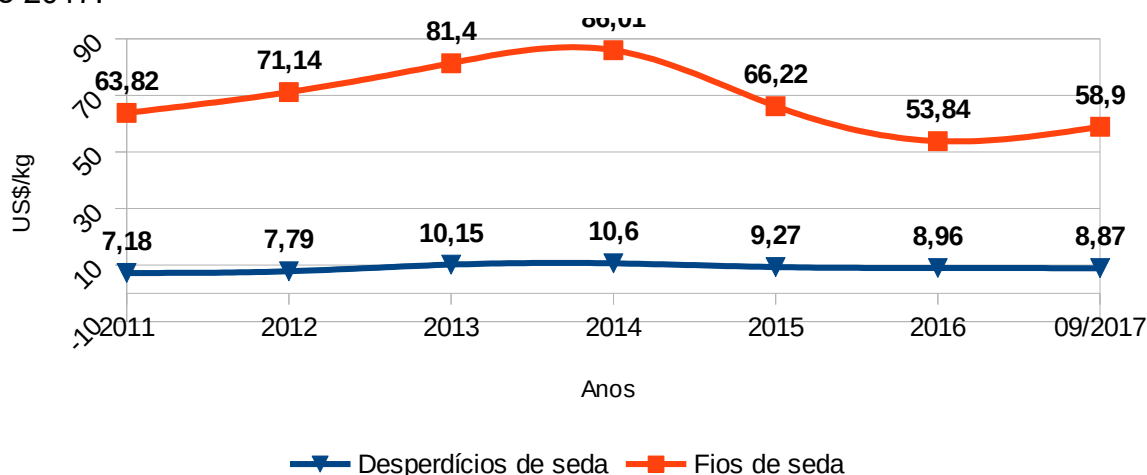
Os produtos da seda mais exportados do Brasil vão principalmente na forma de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados (18%) e Fios de Seda (82%) classificados de acordo com a NCM.

**GRÁFICO 2.** Exportações, em US\$ 1.000,00 FOB de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados e de Fios de Seda. Brasil, período de 2011 a setembro de 2017.



Fonte: ALICEWEB - Elaboração SEAB/DERAL

**GRÁFICO 3.** Exportação, preço em US\$/kg de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados e de Fios de Seda. Brasil, período de 2011 a setembro de 2017.



Fonte: ALICEWEB - Elaboração SEAB/DERAL



**GRÁFICO 4.** Exportação, peso líquido (t) de Desperdícios de Seda não cardados, não penteados e de Fios de Seda. Brasil, período de 2011 a setembro de 2017.

Fonte: ALICEWEB - Elaboração SEAB/DERAL

## **5 ATUAÇÃO DA CÂMARA TÉCNICA DO COMPLEXO DA SEDA**

A Câmara Técnica do Complexo da Seda do Estado do Paraná desde 2004 faz reuniões ordinárias e extraordinárias com representantes das diferentes instituições e que tem como objetivo discutir a situação da atividade e propor ações para incentivar o crescimento e desenvolvimento. Anualmente organiza o Encontro Estadual de Sericicultores, em sua 34<sup>a</sup> edição e que aconteceu no município de Rondon em 19 de julho de 2017. Neste último encontro estiveram presentes cerca de 1200 pessoas entre sericicultores e suas famílias (Item 15, Tabela 18).

## **6 SERICICULTURA NO PARANÁ NA SAFRA 2016/17**

Nesta safra 2016/17 no Paraná não foi identificado crescimento na produção de casulos verdes.

A empresa BRATAC trabalhou com o objetivo de aumentar a produção de casulos de bicho-da-seda com a entrada de novos sericicultores e também com aumento de produtividade das amoreiras, tecnificação dos processos que tornam a atividade atraente para o ingresso de novos produtores.



Entre as inovações que vêm sendo apresentadas em dias de campo nas Unidades de Referência da Emater podem ser citadas: correção de solo, espaçamento entre mudas de amoreira, colheita mecanizada além de irrigação, canteiros ergonômicos que visam a redução do esforço físico e podem ser atrativas para retorno de jovens ao meio rural.

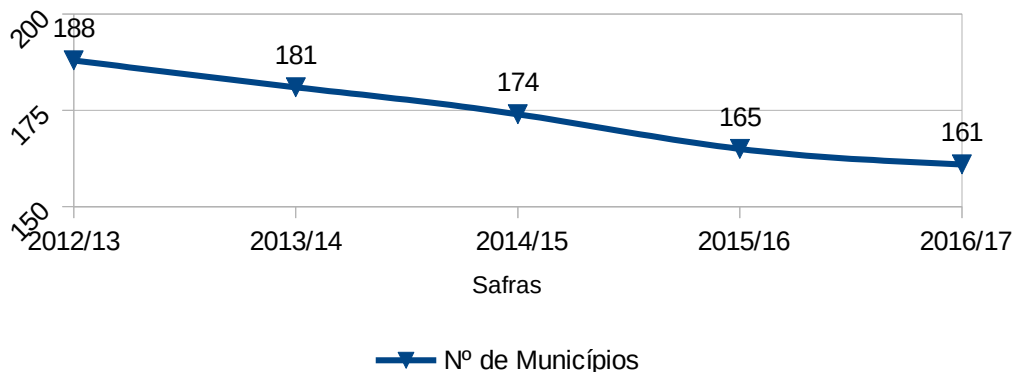
Na safra 2016/17 a atividade foi desenvolvida em 161 municípios onde 1.867 sericultores com 2017 barracões e cultivando 3.966 ha de amoreiras produziram 2,47 t de casulos verdes. A produtividade desta safra ficou em 622 kg/ha, perto de 3 % abaixo da registrada na safra anterior.

**TABELA 3.** Comparativo de safras em relação ao número de sericultores, municípios, área de amoreira (ha), produção de casulos (t) e produtividade (kg/ha). Paraná, safras 2010/11 a 2016/17.

QUADRO GERAL	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	Comparativo	
								2013/14- 2014/15 (%)	2014/15- 2015/16 (%)
Nº de Municípios	204	191	188	181	174	165	161	-3,87	-5,17
Nº de Sericultores	2.759	2.240	1.985	1.902	1.790	1.867	1.867	-5,89	4,30
Nº de Barracões	3.072	2.667	2.210	2.141	1.995	1.972	2.017	-6,82	-1,15
Área de Amoreira (ha)	7.049	6.058	4.445	3.974	3.731	3.855	3.969	-6,11	3,32
Produção de casulos (t)	2.811	2.615	2.326	2.217	2.428	2.437	2.466	9,51	0,37
Produtividade (kg/ha)	399	442	523	558	651	632	622	16,69	-2,92

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

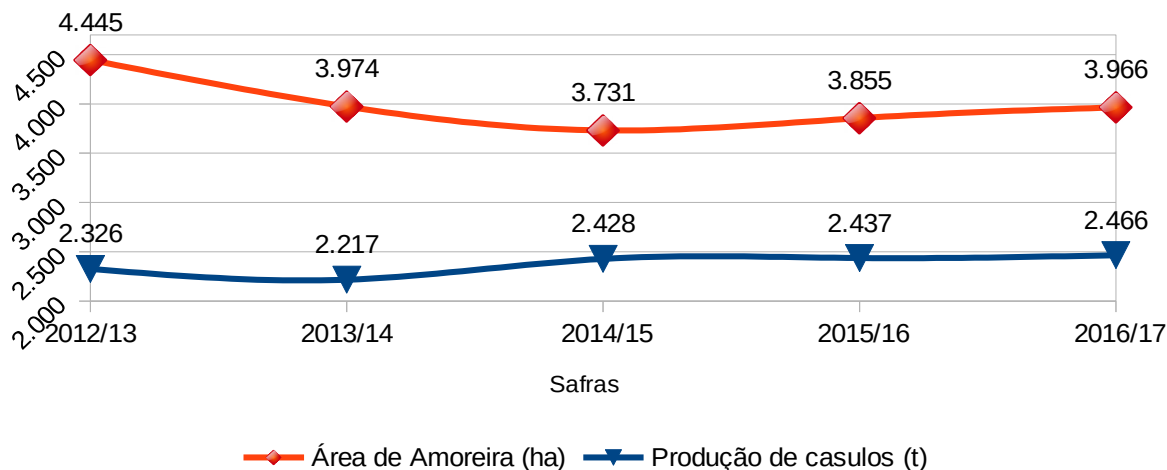
**GRÁFICO 5.** Número de municípios com sericultura. Paraná, safra 2012/13 a 2016/2017.



Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

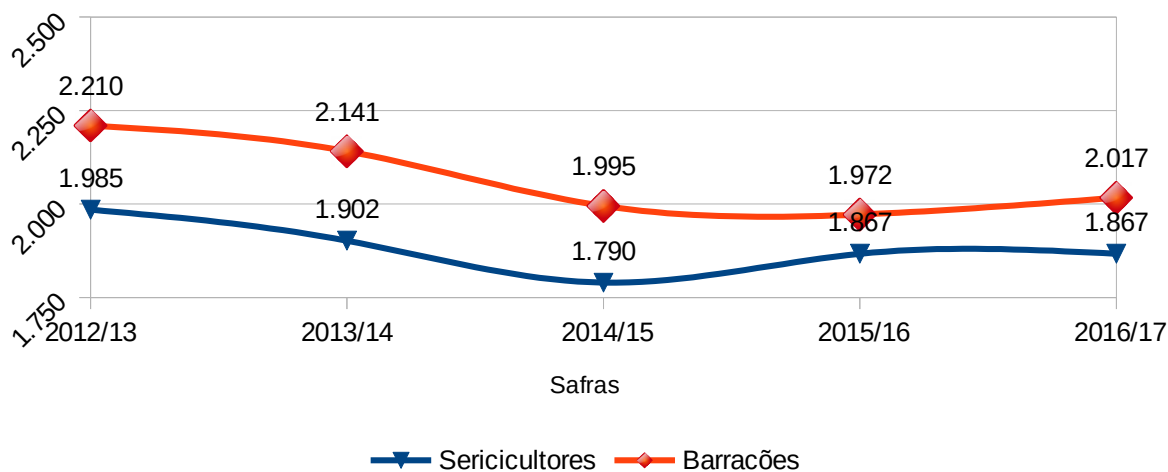


**GRÁFICO 6.** Área de amoreiras em hectares e produção de casulos em toneladas. Paraná, safra 2012/13 a 2016/17.



Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

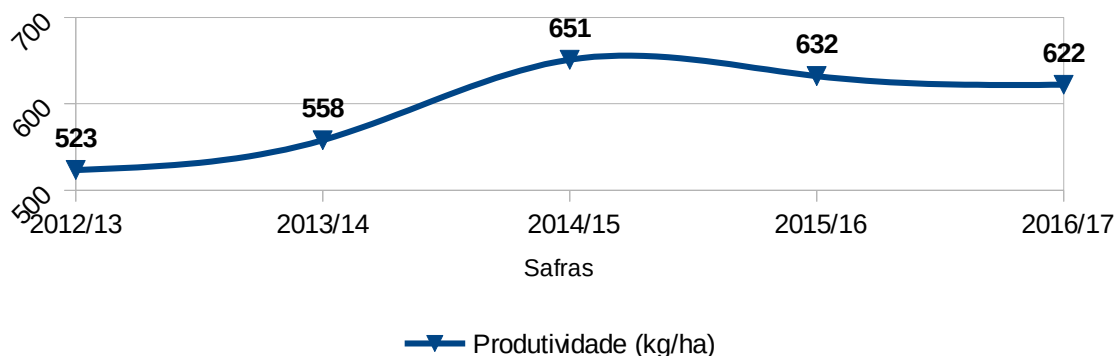
**GRÁFICO 7.** Número de sericicultores e de barracões. Paraná, safra 2012/13 a 2016/17.



Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



**GRÁFICO 8.** Produtividade de casulos verdes (kg/ha). Paraná, safra 2012/13 a 2016/17.



Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

## 6.1 SERICULTURA POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB

O Estado do Paraná é dividido pela SEAB /DERAL em 21 Núcleos Regionais, e nos de Irati e Dois Vizinhos não se encontram sericultores.

**TABELA 4.** Resumo por Núcleo Regional da SEAB em número de municípios, de sericultores, de barracões, área de amoreiras (ha), produção (kg) e produtividade (kg/ha). Paraná, safra 2016/17.

NÚCLEOS REGIONAIS	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Apucarana	9	66	63	136	55.926	411
Campo Mourão	18	161	169	279	208.275	746
Cascavel	9	90	88	195	129.435	664
Cianorte						
Cornélio	6	28	25	54	19.410	359
Curitiba	1	1	1	1	712	588
Dois Vizinhos						
Francisco Beltrão	6	48	41	59	39.336	672
Guarapuava	4	55	49	87	51.270	586
Irati						
Ivaiporã	16	296	305	545	298.020	546
Jacarezinho	13	162	159	252	130.652	518
Laranjeiras do Sul	6	154	162	262	182.843	698
Londrina	10	55	63	139	71.192	513
Maringá	16	276	397	908	587.800	647
Paranavaí	17	234	253	577	353.529	613
Pato Branco	1	2	2	2	1.541	771
Ponta Grossa	5	10	11	23	8.007	341
Toledo	2	6	6	9	6.647	746
Umuarama	21	221	221	430	320.870	745
União da Vitória	1	2	2	5	1.123	245
<b>PARANÁ – 2016/17</b>	<b>161</b>	<b>1.867</b>	<b>2.017</b>	<b>3.966</b>	<b>2.466.587</b>	<b>622</b>

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



Em relação ao Núcleo Regional de Cianorte, os municípios foram redistribuídos por outros regionais ficando agregados aos DERAL dos Regionais de Campo Mourão: os municípios de Cianorte e Jussara, Terra Boa; ao de Maringá: Japurá e São Tomé; ao de Paranavaí: Guaporema, Indianópolis, Rondon e São Manoel e ao de Umuarama foram agregados os municípios de: Cidade Gaúcha, Tapejara e Tuneiras do Oeste.

Na Tabela 3, é possível conferir que os núcleos de Ivaiporã e Maringá se destacam em relação ao maior número de sericicultores, barracões, áreas cultivadas com amoreiras e produção de casulos verdes e também os regionais de Paranavaí e Umuarama

## **6.2 ÍNDICES DE PRODUTIVIDADE POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB, SAFRA 2016/17.**

A produtividade média geral do estado foi 622 kg e área média por sericicultor de 2,1 ha, chegando a 3,3 ha no núcleo regional de Maringá que também têm cerca de 23% da área geral do estado, 24% da produção total; produtividade média geral de 647 kg/ha com 276 sericicultores (Tabela 3)

Uma alta produtividade geral foi obtida no regional de Umuarama 745 kg/ha entre 221 sericicultores em 21 municípios. Nos regionais de Pato Branco, dois sericicultores obtiveram produtividade de 771 kg/ha e 6 sericicultores no de Toledo alcançaram 746 kg/ha.

Os regionais de Ivaiporã e Paranavaí participam com cerca de 14% cada e Umuarama 11 % da produção do estado e nos regionais de Ponta Grossa e União da Vitória apresentaram as menores produtividades: 341 e 245 kg/ha.

No Item 09, Tabela 12, é possível conferir os dados por municípios do Estado do Paraná quanto ao número de sericicultores, barracões, áreas, produção e produtividade.





### 6.3 MUNICÍPIOS MAIORES PRODUTORES DE CASULOS E PRODUTIVIDADES, PARANÁ, SAFRA 2016/17.

**TABELA 5.** Relação dos principais 20 municípios em produção de casulos, em número de sericicultores, barracões, área de amoreiras (ha) e produção de casulos verdes (kg/ha), produtividade (kg/ha) e área por sericicultor (ha/sericicultor). Paraná, safra 2016/17.

Municípios	Nº. Sericicultores	Nº. Barracões	Produção-Casulos Verdes (kg)	Área De Amoreiras (ha)	Produtividade (kg/ha)	Area/Seric (ha/sericicultor)
Nova Esperança	141	239	326.942	541,39	604	3,84
Diamante do Sul	103	114	133.648	178,79	748	1,74
Astorga	61	65	132.759	163,05	814	2,67
Cândido de Abreu	124	122	116.028	243,42	477	1,96
Alto Paraná	54	73	98.422	190,28	517	3,52
Jardim Alegre	42	53	57.596	94,65	609	2,25
Boa Vista da Aparecida	34	33	57.011	80,84	705	2,38
Cruzeiro do Sul	41	45	48.399	74,44	650	1,82
Palmital	46	41	46.453	79,42	585	1,73
Indianópolis	28	29	43.066	53,08	811	1,90
Altônia	31	37	41.872	70,32	595	2,27
Iretama	38	47	40.949	59,81	685	1,57
São Jorge do Patrocínio	23	26	39.891	47,20	845	2,05
Tuneiras do Oeste	19	18	37.407	42,53	880	2,24
Tapira	24	23	35.724	29,48	1.212	1,23
Arapongas	37	32	35.635	67,06	531	1,81
Wenceslau Braz	46	46	34.085	61,22	557	1,33
Curiúva	36	34	33.913	66,06	513	1,84
Godoy Moreira	33	32	33.727	46,46	726	1,41
Rondon	14	24	29.482	70,90	416	5,06
<b>TOTAL</b>	<b>975</b>	<b>1.133</b>	<b>1.423.008</b>	<b>2.260</b>	<b>630</b>	<b>2,32</b>
<b>TOTAL PARANA</b>	<b>1.870</b>	<b>2.018</b>	<b>2.464.406</b>	<b>3.965</b>	<b>623</b>	<b>2,12</b>

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

Os 20 municípios maiores produtores somam mais de 52% dos sericicultores, 56% dos barracões, 57% das áreas de amoreiras e 58% da produção de casulos verdes. A produtividade média obtida foi 630 kg/ha.

Em Nova Esperança são produzidos cerca de 23% da produção em 14% da área total do estado, com 141 sericicultores, 239 barracões e produtividade média de 604 kg/ha (Tabela 5).

Entre estes municípios se destacam a produtividade de 1.212 kg/ha entre



24 produtores de Tapira e 880 kg/ha entre 19 produtores de Tuneiras do Oeste.

Em Nova Esperança, Diamante do Sul e Cândido de Abreu, o número de sericultores tem importância dentro destes municípios por movimentarem a economia local. Comparando produtividades encontradas entre os 20 municípios, com a média do estado (622 kg/ha) Tapira foi 95% maior (1.212 kg/ha).

#### 6.4 MUNICÍPIOS COM AS MAIORES PRODUTIVIDADES EM CASULOS, PARANÁ, SAFRA 2016/17.

Entre 20 municípios, a maior produtividade foi em Cianorte onde 12 sericultores obtiveram 1.404 kg/ha em área média de 1,7 ha/sericultor e os outros municípios que se destacaram pode ser conferidos na Tabela 5.

A produtividade de 1.094 kg/ha, média entre estes 20 municípios é cerca de 75 % maior que a media do estado.

**TABELA 6.** Relação dos 20 municípios com maior produtividade em número de sericultores, barracões, área de amoreiras, produção de casulos verdes (kg/ha). Paraná, safra 2016/17.

Municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)	Área média/sericultor (ha)
Cianorte	12	8	20,51	28.791	1.404	2,6
Araruna	8	4	5,74	7.934	1.382	1,4
Paranavaí	1	1	1,00	1.293	1.293	1,0
Santa Mônica	13	10	19,97	25.164	1.260	2,0
Goioerê	1	1	1,83	2.222	1.214	1,8
Tapira	24	23	29,48	35.724	1.212	1,3
Ouro Verde do Oeste	1	1	1,16	1.261	1.087	1,2
Nova Aliança do Ivaí	2	2	3,59	3.822	1.065	1,8
Fênix	8	9	15,06	15.668	1.040	1,7
Guaraci	1	2	0,50	503	1.005	0,3
Bom Jesus do Sul	2	2	0,80	804	1.005	0,4
Peabiru	3	4	6,65	6.561	987	1,7
Faxinal	1	1	1,83	1.774	970	1,8
Ourizona	1	2	5,79	5.543	957	2,9
Nossa Senhora das Graças	6	5	16,10	15.095	938	3,2
Chopinzinho	2	2	1,65	1.541	934	0,8
Nova Olímpia	16	14	20,43	18.413	901	1,5
Marquinho	2	2	1,41	1.257	891	0,7
Guairaçá	10	7	16,68	14.756	885	2,4
Japira	9	6	9,34	8.226	881	1,6
<b>TOTAL</b>	<b>123</b>	<b>106</b>	<b>180</b>	<b>196.350</b>	<b>1.094</b>	<b>1,7</b>
TOTAL PARANA	1.867	2.017	3.966	2.466.587	622	2,0
%	7	5	5	8	176	86

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



## 6.5 SERICULTURA POR TERRITÓRIOS E PRÉ-TERRITÓRIOS, PARANÁ, SAFRA 2016/17.

Na safra 2016/17 a atividade sericícola não apresentou crescimento nos territórios e pré-territórios como se pode verificar nas Tabelas 7 e 8 e Item 10.

No Pré-território Litoral e nos Territórios Vale da Ribeira e Centro Sul não ocorre a atividade sericícola.

**TABELA 7.** Comparativo de safras em relação aos Territórios e Pré-Territórios, em número de municípios, sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos (t) e produtividade (kg/ha). Paraná, safras 2012/13 a 2016/17.

QUADRO GERAL	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	COMPARATIVO	
						2012/13 – 2016/17	2015/16- 2016/17
Nº de Municípios	125	117	113	105	103	-18	-2
No. de Sericultores	1.505	1.429	1.412	1.400	1.399	-7	-0,07
No. de Barracões	1.704	1.593	1.551	1.497	1.518	-11	1
Área de Amoreira (ha)	3.344	2.924	2.969	2.838	2.937	-12	3
Produção de casulos (t)	1.771	1.663	1.923	1.811	1.843	4	2
Produtividade (kg/ha)	530	570	650	638	628	18	-2

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

**TABELA 8.** Resumo por Territórios e Pré-territórios, do número de municípios, sericultores, barracões, área de amoreira (ha), produção de casulos (t) e produtividade (t/ha). Paraná, safra 2016/17.

TERRITÓRIOS e PRÉ-TERRITÓRIOS	Nº. Municípios	Nº. Criadores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção- Casulos Verdes (kg)	Produtividade e (kg/ha)
Território Paraná Centro	12	305	310	538	290.204	540
Pré-Território Noroeste	2	3	3	7	6.510	931
Território Sudoeste	7	50	43	60	40.937	679
Território Cantuquiriguaçu	9	170	175	293	202.473	691
Pré-Território Consad Entre Rios	27	294	301	614	448.120	730
Território Caminhos do Tibagi	4	47	44	81	39.221	486
Território Integração Norte Pioneiro	13	124	126	203	96.545	475
Pré-Território Oeste	5	67	68	148	98.180	664
Pré-Território União da Vitória	1	2	2	5	1.123	245
Pré- Território Vale do Ivaí	12	97	92	169	96.433	570
Território Pro AMUSEP	11	240	354	819	523.459	639
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>103</b>	<b>1.399</b>	<b>1.518</b>	<b>2.937</b>	<b>1.843.204</b>	<b>628</b>

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



**TABELA 9.** Participação dos Territórios e Pré-territórios, no Estado, por número de municípios, de sericultores, de barracões, área de amoreira (ha), produção de casulos (t) e produtividade (t/ha). Paraná, safra 2016/17.

PARTICIPAÇÃO DOS TERRITÓRIOS NA PRODUÇÃO ESTADUAL		
Numero De Municípios	65%	103
Número De Sericultores	75%	1.399
Número De Barracões	75%	1.518
Área De Amoreira (ha)	74%	2.937
Produção De Casulos Verdes (kg)	75%	1.843.204

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

## 6.6 SERICICULTURA NO VALE DA SEDA DO PARANÁ, SAFRA 2013/14.

**TABELA 10.** Distribuição da sericicultura no Vale da Seda, relação de municípios, número de sericultores, barracões, área de amoreiras (ha) e produção de casulos verdes (t) e rendimento. Paraná, safra 2016/17.

Municípios	Nº. Municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (t)	Produtividade (t/ha)
Nova Esperança	1	141	239	541,39	326.942	604
Astorga	1	61	65	163,05	132.759	814
Cruzeiro do Sul	1	41	45	74,44	48.399	650
Arapongas	1	37	32	67,06	35.635	531
Mandaguaçu	1	15	17	37,11	27.794	749
Atalaia	1	13	24	46,39	19.112	412
Nossa Senhora das Graças	1	6	5	16,10	15.095	938
Uniflor	1	8	10	25,04	14.418	576
Presidente Castelo Branco	1	4	7	13,70	8.041	587
Jaguapitã	1	4	5	17,56	7.512	428
Paranacity	1	6	6	10,27	6.850	667
Apucarana	1	7	6	16,83	6.168	367
Munhoz de Melo	1	3	3	6,90	5.737	831
Colorado	1	4	4	8,60	4.106	477
Rolândia	1	3	4	6,82	3.914	574
Sabáudia	1	5	5	14,92	3.575	240
Maringá	1	1	1	2,42	1.222	505
Guaraci	1	1	2	0,50	503	1.005
Jandaia do Sul	1	1	1	2,00	401	200
Cambira	1	1	1	1,21	214	177
Ângulo	1	1	1	0,50	58	116
<b>VALE DA SEDA 16/17</b>	<b>21</b>	<b>363</b>	<b>483</b>	<b>1.072,81</b>	<b>668.453</b>	<b>623</b>
TOTAL PARANA – 16/17	161	1867	2017	3.966,00	2.466.587	622
%	13	19	24	27	27	100

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



O Vale da Seda é considerado a maior região ocidental produtora de casulos de bicho-da-seda. É composta por 29 municípios e destes 21 estão em produção exceto em Jardim Olinda, Fórida, Igarapu, Itaguajé, Lobato, Mandaguari, Marialva e Santa Fé.

Em relação ao estado estes municípios representam cerca de 13% do total onde a sericicultura está instalada, com 19% dos sericultores, 24% dos barracões, 27% da área de amoreira e 27% da produção.

## 6.7 FAIXAS DE PRODUTIVIDADE

Em trabalho de acompanhamento de 18 Unidades de Referência de Sericicultura, Região Noroeste do Paraná, feito em parceria da EMATER, IAPAR e BRATAC, identificou-se que para cobrir os custos operacionais médios seria necessário obter uma produtividade de 357,52 kg/ha de casulos 1ª. e para gerar até cerca da 2 salários-mínimos mensais seria necessário obter 1.526 kg de casulo/ha/ano, a um preço médio de R\$ 18,06/kg de casulo de 1ª. (com prêmio por qualidade).

Segue abaixo Tabela 11 onde se verifica que 357,52 kg/ha paga os custos operacionais, 650 kg/ha paga os custos operacionais mais ½ salário-mínimo mensal, 942,02 kg/ha paga os custos operacionais mais um salário-mínimo mensal e 1.526,52 kg/ha paga os custos operacionais mais dois salários-mínimos mensais.

**TABELA 11.** Porcentagens de municípios, sericultores, barracões, áreas de amoreira e produção de casulos verdes, por faixas de produtividade/ha. Paraná, safra 2016/17.

Estado	Municípios (%)	Sericultores (%)	Barracões (%)	Área De Amoreiras (%)	Produção-Casulos Verdes (%)
1.526,52 kg/ha	0	0	0	0	0
> 942,02 kg/ha	9	4	3	3	6
> 650 até 942,02 kg/ha	34	39	36	34	42
> 357,52 até 650 kg/ha	42	53	57	58	51
< 357,52 kg/ha	15	4	4	5	2
%	100,00	100,00	100,00	100,00	101,00

Fonte: EMATER/ SEAB, BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



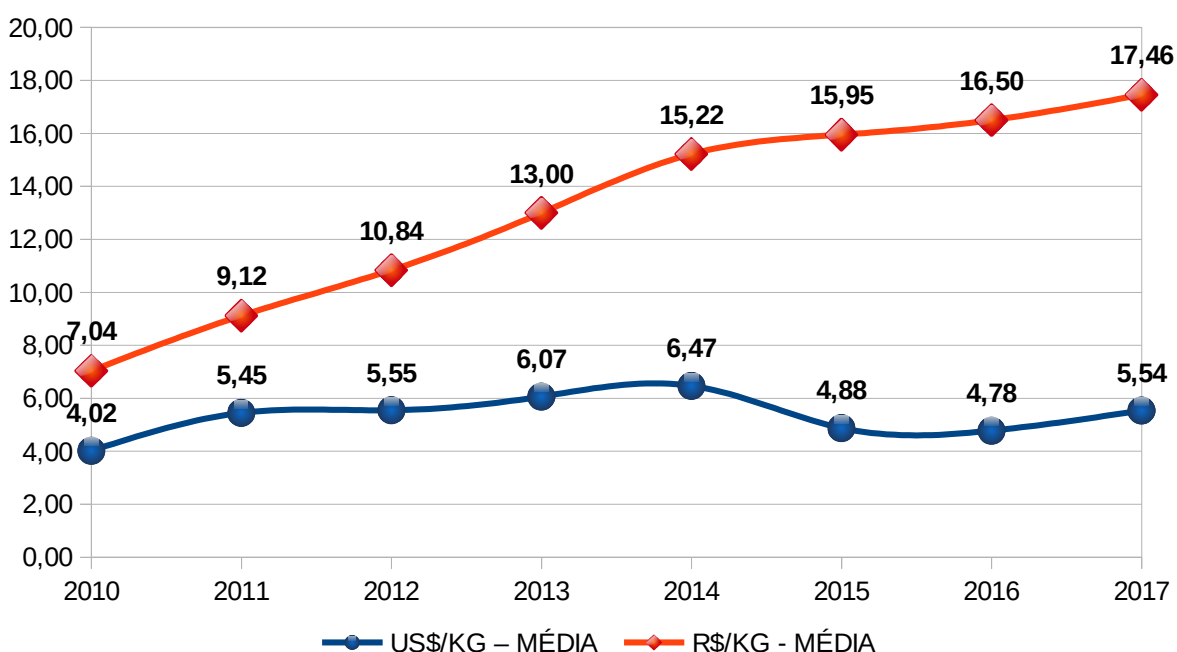
No Estado 53% dos sericultores podem estar cobrindo custos operacionais da sericultura e remunerando até meio salário-mínimo e cerca de 39% cobrindo os custos operacionais e recebendo até um salário-mínimo por mês. Utilizou-se como referência salário-mínimo do ano de 2016, R\$ 880,00 para separar em faixas.

Nesta avaliação considerou as produtividades, sem considerar a área mínima necessária de cerca de 2 ha.

## 7. PREÇOS

O DERAL pesquisa mensalmente o preço por kg de casulos e converte em dólares pelo preço comercial de compra do dia 15 (ou subsequente) de cada mês, consistindo nos preços médios nominais mensais recebidos pelos agricultores.

**GRÁFICO 9.** Preços médios pagos ao produtor, por kg de casulos de primeira, em reais (R\$) e em US\$. Paraná, Período de 2010 a 2017.



Fonte: SEAB/DERAL

Em relação aos preços médios por kg de casulo de primeira em 2017 do preço de casulos de primeira foi R\$ 17,46 e US\$ 5,54.



Em reais o preço médio dos casulos comparando 2016 a 2017 elevou-se em 6% considerando até outubro de 2017.

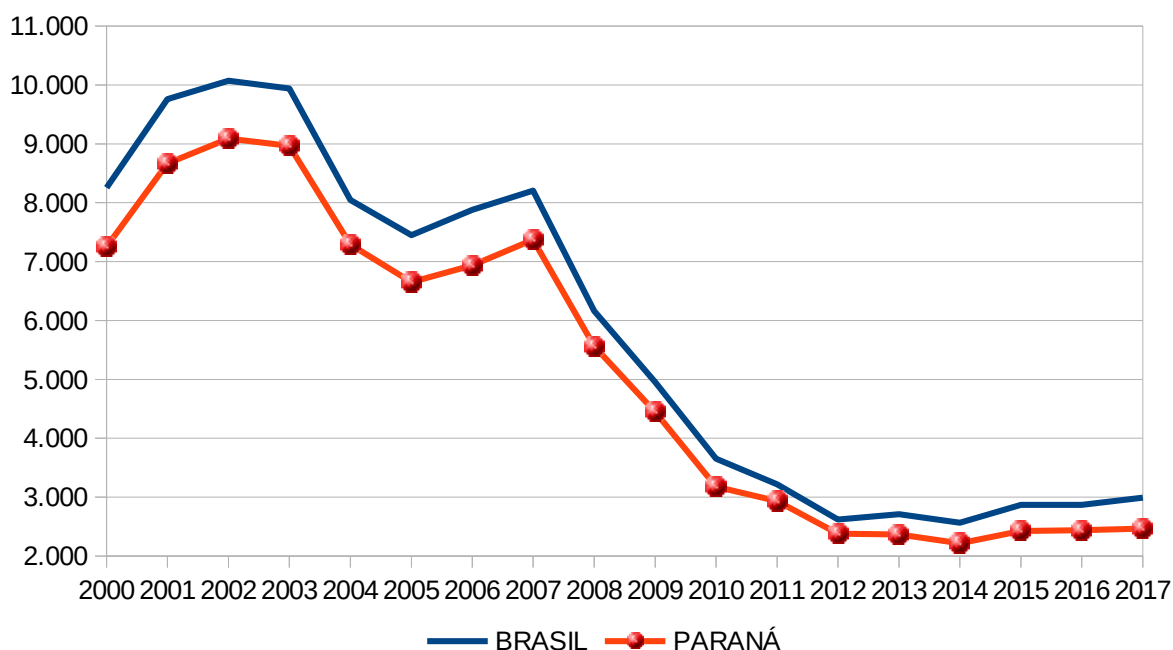
A série histórica dos preços em reais e em dólares no período de 1995 a setembro de 2015 está nos Itens 11 e 12, Tabelas 14 e 15.

Na prática os sericicultores ainda recebem prêmio por qualidade o qual não foi considerado nestes valores.

## 8 PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO, BRASIL E PARANÁ, PERÍODO DE 1995 A 2017.

Comparando os dados do ano de 2000 a 2017 a participação do Paraná na produção brasileira de casulos verdes sempre esteve entre 80 e 91% do total. Item 16 e Tabela 19.

**GRÁFICO 10.** Participação da produção paranaense na produção brasileira, em toneladas de casulos, período de 2000 a 2017.



Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal – SEAB/DERAL



## 9 DISTRIBUIÇÃO DA SERICULTURA POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB E MUNICÍPIOS DO PARANÁ, SAFRA 2016/17.

**TABELA 12.** Relação dos Núcleos Regionais da SEAB, por municípios, em número de sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (kg) e produtividade (kg/ha). Paraná, safra 2016/17.

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE APUCARANA</b>						
Apucarana	1	7	6	17	6.168	367
Arapongas	1	37	32	67	35.635	531
Califórnia	1	10	12	29	6.557	228
Cambira	1	1	1	1	214	177
Jandaia do Sul	1	1	1	2	401	200
Kaloré	1	1	1	1	515	620
Mauá da Serra	1	3	4	3	2.193	632
Novo Itacolomi	1	1	1	1	668	668
Sabáudia	1	5	5	15	3.575	240
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>66</b>	<b>63</b>	<b>136</b>	<b>55.926</b>	<b>411</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE CAMPO MOURÃO</b>						
Altamira do Paraná	1	11	10	11	7.579	698
Araruna	1	8	4	6	7.934	1.382
Barbosa Ferraz	1	13	12	23	16.431	701
Campina da Lagoa	1	6	3	13	7.512	560
Cianorte	1	12	8	21	28.791	1.404
Corumbataí do Sul	1	9	9	15	6.483	430
Fênix	1	8	9	15	15.668	1.040
Goioerê	1	1	1	2	2.222	1.214
Iretama	1	38	47	60	40.949	685
Janiópolis	1	2	2	3	1.883	719
Juranda	1	6	7	15	6.129	410
Jussara	1	1	1	3	1.645	658
Luiziana	1	19	20	31	21.522	699
Mamborê	1	4	5	9	5.267	604
Moreira Sales	1	2	2	3	1.907	547
Peabiru	1	3	4	7	6.561	987
Roncador	1	7	9	12	7.312	605
Terra Boa	1	11	16	32	22.481	712
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>161</b>	<b>169</b>	<b>279</b>	<b>208.275</b>	<b>746</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE CASCAVEL</b>						
Boa Vista da Aparecida	1	34	33	81	57.011	705
Braganey	1	19	18	38	24.363	640
Campo Bonito	1	6	4	9	6.333	713
Capitão Leônidas Marques	1	1	1	3	1.577	526
Cascavel	1	6	6	14	10.846	803
Catanduvas	1	3	3	5	1.448	307
Ibema	1	8	7	18	12.313	684
Lindoeste	1	11	14	25	14.820	597
Santa Lúcia	1	2	2	3	725	239
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>90</b>	<b>88</b>	<b>195</b>	<b>129.435</b>	<b>664</b>





SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento  
DERAL – Departamento de Economia Rural

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE CORNÉLIO PROCÓPIO</b>						
Congonhinhas	1	8	7	15	4.992	332
Nova Santa Bárbara	1	2	2	6	2.967	489
Santa Cecília do Pavão	1	1	1	1	1.163	837
São Jerônimo Da Serra	1	11	11	22	6.285	290
São Sebastião da Amoreira	1	5	3	9	3.426	386
Sapopema	1	1	1	1	576	600
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>25</b>	<b>54</b>	<b>19.410</b>	<b>359</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE CURITIBA</b>						
Lapa	1	1	1	1	712	588
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>712</b>	<b>588</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE FRANCISCO BELTRÃO</b>						
Ampére	1	19	15	20	13.164	672
Bom Jesus do Sul	1	2	2	1	804	1.005
Marmeleiro	1	7	7	12	4.767	388
Renascença	1	2	1	2	547	302
Santa Izabel do Oeste	1	17	15	22	19.014	852
Santo Antônio do Sudoeste	1	1	1	2	1.100	608
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>48</b>	<b>41</b>	<b>59</b>	<b>39.396</b>	<b>672</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NÚCLEO REGIONAL DE GUARAPUAVA</b>						
Cantagalo	1	1	1	1	793	656
Goioxim	1	7	6	6	3.633	599
Laranjal	1	1	1	1	390	528
Palmital	1	46	41	79	46.453	585
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>55</b>	<b>49</b>	<b>87</b>	<b>51.270</b>	<b>586</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE IVAIPORÃ</b>						
Arapuã	1	2	1	3	682	220
Ariranha do Ivaí	1	3	3	4	2.667	612
Boa Ventura de São Roque	1	16	19	25	11.681	470
Borrazópolis	1	1	1	2	543	300
Cândido de Abreu	1	124	122	243	116.028	477
Faxinal	1	1	1	2	1.774	970
Godoy Moreira	1	33	32	46	33.727	726
Ivaiporã	1	9	10	16	12.096	778
Jardim Alegre	1	42	53	95	57.596	609
Lidianópolis	1	2	1	2	938	430
Lunardelli	1	1	1	1	477	794
Manoel Ribas	1	3	3	5	4.433	836
Nova Tebas	1	1	2	3	1.764	676
Pitanga	1	17	20	29	16.353	557
Rio Branco do Ivaí	1	28	29	44	18.023	412
Santa Maria do Oeste	1	13	7	26	19.239	752
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>296</b>	<b>305</b>	<b>545</b>	<b>298.020</b>	<b>546</b>



SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento  
DERAL – Departamento de Economia Rural

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE JACAREZINHO</b>						
Barra do Jacaré	1	1	2	3	964	357
Carlópolis	1	1	1	2	581	388
Curiúva	1	36	34	66	33.913	513
Figueira	1	7	6	5	3.005	560
Ibaiti	1	10	9	19	7.365	378
Jaboti	1	2	2	4	1.326	301
Jacarezinho	1	8	7	11	3.983	371
Japira	1	9	6	9	8.226	881
Pinhalão	1	16	16	23	11.556	509
São José da Boa Vista	1	20	25	40	20.884	526
Siqueira Campos	1	3	3	6	3.698	671
Tomazina	1	3	2	4	1.067	296
Wenceslau Braz	1	46	46	61	34.085	557
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>162</b>	<b>159</b>	<b>252</b>	<b>130.652</b>	<b>518</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE LARANJEIRAS DO SUL</b>						
Diamante do Sul	1	103	114	179	133.648	748
Guaraniaçu	1	20	19	31	23.569	762
Laranjeiras do Sul	1	15	14	28	10.913	395
Marquinho	1	2	2	1	1.257	891
Nova Laranjeiras	1	12	11	20	11.641	586
Virmond	1	2	2	3	1.816	571
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>154</b>	<b>162</b>	<b>262</b>	<b>182.843</b>	<b>698</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE LONDRINA</b>						
Centenário do Sul	1	2	3	9	3.187	349
Florestópolis	1	8	7	13	5.953	456
Guaraci	1	1	2	1	503	1.005
Jaguapitã	1	4	5	18	7.512	428
Londrina	1	12	13	25	8.075	324
Lupionópolis	1	2	1	5	1.019	225
Miraselva	1	11	18	40	27.297	686
Pitangueiras	1	8	7	13	11.022	823
Rolândia	1	3	4	7	3.914	574
Tamarana	1	3	3	9	2.537	281
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>55</b>	<b>63</b>	<b>139</b>	<b>71.192</b>	<b>513</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE MARINGÁ</b>						
Ângulo	1	1	0	1	58	116
Astorga	1	61	65	163	132.759	814
Atalaia	1	13	24	46	19.112	412
Colorado	1	4	4	9	4.106	477
Doutor Camargo	1	5	9	12	7.393	606
Floraí	1	5	5	15	8.878	593
Mandaguaçu	1	15	17	37	27.794	749
Maringá	1	1	1	2	1.222	505
Munhoz de Melo	1	3	3	7	5.737	831
Nossa Senhora das Graças	1	6	5	16	15.095	938
Nova Esperança	1	141	239	541	326.942	604
Ourizona	1	1	2	6	5.543	957
Presidente Castelo Branco	1	4	7	14	8.041	587
São Jorge do Ivaí	1	7	4	10	8.696	839
São Tomé	1	1	2	4	2.008	544
Uniflor	1	8	10	25	14.418	576
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>276</b>	<b>397</b>	<b>908</b>	<b>587.800</b>	<b>647</b>



SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento  
DERAL – Departamento de Economia Rural

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE PARANAVAI</b>						
Alto Paraná	1	54	73	190	98.422	517
Cruzeiro do Sul	1	41	45	74	48.399	650
Guairaçá	1	10	7	17	14.756	885
Indianópolis	1	28	29	53	43.066	811
Itaúna do Sul	1	2	2	5	2.945	620
Nova Aliança do Ivaí	1	2	2	4	3.822	1.065
Paranacity	1	6	6	10	6.850	667
Paranavaí	1	1	1	1	1.293	1.293
Planaltina do Paraná	1	1	1	2	430	253
Querência do Norte	1	7	5	10	4.506	455
Rondon	1	14	24	71	29.482	416
Santa Cruz de Monte Castelo	1	10	9	28	16.620	592
Santa Isabel do Ivaí	1	13	10	31	18.189	582
Santa Mônica	1	13	10	20	25.164	1.260
São Carlos do Ivaí	1	1	1	3	2.688	878
São Manoel do Paraná	1	17	16	33	22.258	674
Terra Rica	1	13	12	25	14.563	578
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>234</b>	<b>253</b>	<b>577</b>	<b>353.529</b>	<b>613</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE PATO BRANCO</b>						
Chopinzinho	1	2	2	2	1.541	934
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1.541</b>	<b>771</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE PONTA GROSSA</b>						
Arapoti	1	4	3	8	4.197	558
Reserva	1	1	1	1	45	37
Sengés	1	1	3	6	1.463	264
Tibagi	1	2	2	4	601	136
Ventania	1	2	2	5	1.701	357
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>8.007</b>	<b>341</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE TOLEDO</b>						
Ouro Verde do Oeste	1	1	1	1	1.261	1.087
Terra Roxa	1	5	5	8	5.387	695
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>6.647</b>	<b>746</b>



SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento  
DERAL – Departamento de Economia Rural

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE UMUARAMA</b>						
Alto Piquiri	1	4	3	15	1.882	125
Altônia	1	31	37	70	41.872	595
Brasilândia do Sul	1	1	1	2	1.347	596
Cafezal do Sul	1	1	1	2	942	578
Cidade Gaúcha	1	4	4	9	6.615	753
Cruzeiro do Oeste	1	4	5	11	8.968	785
Douradina	1	2	2	5	3.105	647
Esperança Nova	1	7	8	14	10.573	783
Francisco Alves	1	2	1	2	1.698	699
Icaraíma	1	2	2	4	3.088	699
Iporã	1	22	22	42	27.368	656
Ivaté	1	11	11	21	14.938	719
Maria Helena	1	5	4	11	7.309	679
Nova Olímpia	1	16	14	20	18.413	901
Pérola	1	4	4	4	2.482	573
São Jorge do Patrocínio	1	23	26	47	39.891	845
Tapejara	1	7	7	20	8.080	414
Tapira	1	24	23	29	35.724	1.212
Tuneiras do Oeste	1	19	18	43	37.407	880
Umuarama	1	19	13	32	27.038	840
Xambrê	1	13	15	27	22.131	825
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>221</b>	<b>221</b>	<b>430</b>	<b>320.870</b>	<b>745</b>

Municípios	Nº. municípios	Nº. Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção – Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
<b>NUCLEO REGIONAL DE UNIÃO DA VITÓRIA</b>						
Antônio Olinto	1	2	2	5	1.123	245
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1.123</b>	<b>245</b>

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



## 10 DISTRIBUIÇÃO DA SERICICULTURA POR TERRITÓRIOS E PRÉ-TERRITÓRIOS DO PARANÁ, SAFRA 2016/17

**TABELA 13.** Relação por Território e Pré-Territórios dos municípios, sericicultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (t). Paraná, safra 2016/17.

### 1 - TERRITÓRIO PARANÁ CENTRO

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericicultores	Nº Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Rio Branco do Ivaí	1	28	29	43,78	18.023	412
Boa Ventura de São Roque	1	16	19	24,83	11.681	470
Cândido de Abreu	1	124	122	243,42	116.028	477
Laranjal	1	1	1	0,74	390	528
Pitanga	1	17	20	29,35	16.353	557
Palmital	1	46	41	79,42	46.453	585
Roncador	1	7	9	12,08	7.312	605
Nova Tebas	1	1	2	2,61	1.764	676
Iretama	1	38	47	59,81	40.949	685
Altamira do Paraná	1	11	10	10,85	7.579	698
Santa Maria do Oeste	1	13	7	25,60	19.239	752
Manoel Ribas	1	3	3	5,30	4.433	836
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>305</b>	<b>310</b>	<b>538</b>	<b>290.204</b>	<b>540</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

Participação do Território	%	
Numero De Municípios	7%	12
Número De Sericicultores	16%	305
Número De Barracões	16%	310
Área De Amoreira (ha)	14%	538
Produção De Casulos Verdes (kg)	12%	290.204

### 2 - PRÉ-TERRITÓRIO NOROESTE

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericicultores	Nº Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Nova Aliança do Ivaí	1	2	2	3,59	3.822	1.065
Paraíso do Norte						
São Carlos do Ivaí	1	1	1	3,06	2.688	878
<b>TOTAL</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>6.510</b>	<b>979</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

Participação do Território	%	
Numero De Municípios	1%	2
Número De Sericicultores	0%	3
Número De Barracões	0%	3
Área De Amoreira (ha)	0%	7
Produção De Casulos Verdes (kg)	0%	6.510

### 3 - TERRITÓRIO SUDOESTE

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericicultores	Nº Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Renascença	1	2	1	1,81	547	302
Marmeleiro	1	7	7	12,28	4.767	388
Santo Antônio do Sudoeste	1	1	1	1,81	1.100	608
Ampere	1	19	15	19,60	13.164	672
Santa Izabel do Oeste	1	17	15	22,31	19.014	852
Chopinzinho	1	2	2	1,65	1.541	934
Bom Jesus do Sul	1	2	2	0,80	804	1.005
Palmas						
Pérola D'Oeste						
Vitorino						
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>50</b>	<b>43</b>	<b>60</b>	<b>40.937</b>	<b>679</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

Participação do Território	%	
Numero De Municípios	4%	7
Número De Sericicultores	3%	50
Número De Barracões	2%	43
Área De Amoreira (ha)	2%	60
Produção De Casulos Verdes (kg)	2%	40.937



#### 4 - TERRITÓRIO CANTUQUIRIGUAÇU

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Campo Bonito	1	6	4	8,88	6.333	713
Cantagalo	1	1	1	1,21	793	656
Catanduvás	1	3	3	4,71	1.448	307
Diamante do Sul	1	103	114	178,79	133.648	748
Guaraniaçu	1	20	19	30,93	23.569	762
Itambé	1	8	7	18,00	12.313	684
Laranjeiras do Sul	1	15	14	27,63	10.913	395
Nova Laranjeiras	1	12	11	19,86	11.641	586
Virmond	1	2	2	3,18	1.816	571
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>170</b>	<b>175</b>	<b>293</b>	<b>202.473</b>	<b>691</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	5%	9
<b>Número De Sericultores</b>	9%	170
<b>Número De Barracões</b>	9%	175
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	8%	293
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	8%	202.473

#### 8 - PRÉ-TERRITÓRIO CONSAD ENTRE RIOS

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Alto Piquiri	1	4	3	15,10	1.882	125
Altônia	1	31	37	70,32	41.872	595
Brasilândia do Sul	1	1	1	2,26	1.347	596
Cafetal do Sul	1	1	1	1,63	942	578
Cianorte	1	12	8	20,51	28.791	1.404
Cidade Gaúcha	1	4	4	8,78	6.615	753
Cruzeiro do Oeste	1	4	5	11,42	8.968	785
Douradina	1	2	2	4,80	3.105	647
Esperança Nova	1	7	8	13,51	10.573	783
Francisco Alves	1	2	1	2,43	1.698	699
Icaraíma	1	2	2	4,42	3.088	699
Indianópolis	1	28	29	53,08	43.066	811
Iporã	1	22	22	41,74	27.368	656
Ivaté	1	11	11	20,79	14.938	719
Jussara	1	1	1	2,50	1.645	658
Maria Helena	1	5	4	10,76	7.309	679
Nova Olímpia	1	16	14	20,43	18.413	901
Pérola	1	4	4	4,33	2.482	573
Rondon	1	14	24	70,90	29.482	416
São Jorge do Patrocínio	1	23	26	47,20	39.891	845
São Manoel do Paraná	1	17	16	33,00	22.258	674
São Tomé	1	1	2	3,69	2.008	544
Tapejara	1	7	7	19,54	8.080	414
Tapira	1	24	23	29,48	35.724	1.212
Tuneiras do Oeste	1	19	18	42,53	37.407	880
Umuarama	1	19	13	32,19	27.038	840
Xambrê	1	13	15	26,82	22.131	825
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>	<b>294</b>	<b>301</b>	<b>614</b>	<b>448.120</b>	<b>730</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	16%	27
<b>Número De Sericultores</b>	16%	294
<b>Número De Barracões</b>	15%	301
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	16%	614
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	18%	448.120



### 9 - TERRITÓRIO CAMINHOS DO TIBAGI

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção- Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Curiúva	1	36	34	66,06	33.913	513
Figueira	1	7	6	5,37	3.005	560
Tibagi	1	2	2	4,43	601	136
Ventania	1	2	2	4,76	1.701	357
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>47</b>	<b>44</b>	<b>81</b>	<b>39.221</b>	<b>486</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	2%	4
<b>Número De Sericultores</b>	3%	47
<b>Número De Barracões</b>	2%	44
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	2%	81
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	2%	39.221

### 10 - TERRITÓRIO INTEGRAÇÃO NORTE PIONEIRO

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção- Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Carlópolis	1	1	1	1,50	581	388
Congonhinhas	1	8	7	15,02	4.992	332
Ibaiti	1	10	9	19,48	7.365	378
Jaboti	1	2	2	4,40	1.326	301
Nova Santa Bárbara	1	2	2	6,07	2.967	489
Pinhalão	1	16	16	22,70	11.556	509
Santa Cecília do Pavão	1	1	1	1,39	1.163	837
São Jerônimo da Serra	1	11	11	21,71	6.285	290
São José da Boa Vista	1	20	25	39,74	20.884	526
Sapopema	1	1	1	0,96	576	600
Siqueira Campos	1	3	3	5,51	3.698	671
Tomazina	1	3	2	3,61	1.067	296
Wenceslau Braz	1	46	46	61,22	34.085	557
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>124</b>	<b>126</b>	<b>203</b>	<b>96.545</b>	<b>475</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	8%	13
<b>Número De Sericultores</b>	7%	124
<b>Número De Barracões</b>	6%	126
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	5%	203
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	4%	96.545

### 11 - PRÉ-TERRITÓRIO OESTE

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº. Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção- Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Boa Vista da Aparecida	1	34	33	80,84	57.011	705
Braganey	1	19	18	38,06	24.363	640
Lindoeste	1	11	14	24,83	14.820	597
Ouro Verde do Oeste	1	1	1	1,16	1.261	1.087
Santa Lúcia	1	2	2	3,03	725	239
<b>TOTAL</b>	<b>5</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>148</b>	<b>98.180</b>	<b>664</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	3%	5
<b>Número De Sericultores</b>	4%	67
<b>Número De Barracões</b>	3%	68
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	4%	148
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	4%	98.180



### 12 - PRÉ-TERRITÓRIO UNIÃO DA VITÓRIA

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Antônio Olinto	1	2	2	4,59	1.123	245
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1.123</b>	<b>245</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	1%	1
<b>Número De Sericultores</b>	0%	2
<b>Número De Barracões</b>	0%	2
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	0%	5
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	0%	1.123

### 13 - PRÉ-TERRITÓRIO VALE DO IVAÍ

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Apucarana	1	7	6	16,83	6.168	367
Arapuã	1	2	1	3,10	682	220
Ariranha do Ivaí	1	3	3	4,36	2.667	612
Barbosa Ferraz	1	13	12	23,43	16.431	701
Califórnia	1	10	12	28,82	6.557	228
Cambira	1	1	1	1,21	214	177
Corumbataí do Sul	1	9	9	15,06	6.483	430
Faxinal	1	1	1	1,83	1.774	970
Godoy Moreira	1	33	32	46,46	33.727	726
Ivaiporã	1	9	10	15,55	12.096	778
Lidianópolis	1	2	1	2,18	938	430
São Jorge do Ivaí	1	7	4	10,37	8.696	839
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>97</b>	<b>92</b>	<b>169</b>	<b>96.433</b>	<b>570</b>

#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	7%	12
<b>Número De Sericultores</b>	5%	97
<b>Número De Barracões</b>	5%	92
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	4%	169
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	4%	96.433

### 14 - PRÉ-TERRITÓRIO PRO-AMUSEP

Municípios	Nº Municípios	Nº Sericultores	Nº Barracões	Área De Amoreiras (ha)	Produção-Casulos Verdes (kg)	Produtividade (kg/ha)
Ângulo	1	1	0	1,00	58	116
Astorga	1	61	65	163,05	132.759	814
Atalaia	1	13	24	46,39	19.112	412
Colorado	1	4	4	8,60	4.106	477
Floraí	1	5	5	14,98	8.878	593
Lupionópolis	1	2	1	4,52	1.019	225
Munhoz de Melo	1	2	2	3,49	1.907	547
Nossa Senhora d Graças	1	6	5	16,10	15.095	938
Nova Esperança	1	141	239	541,39	326.942	604
Ourizona	1	1	2	5,79	5.543	957
Presidente Castelo Branco	1	4	7	13,70	8.041	587
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>240</b>	<b>354</b>	<b>819</b>	<b>523.459</b>	<b>639</b>

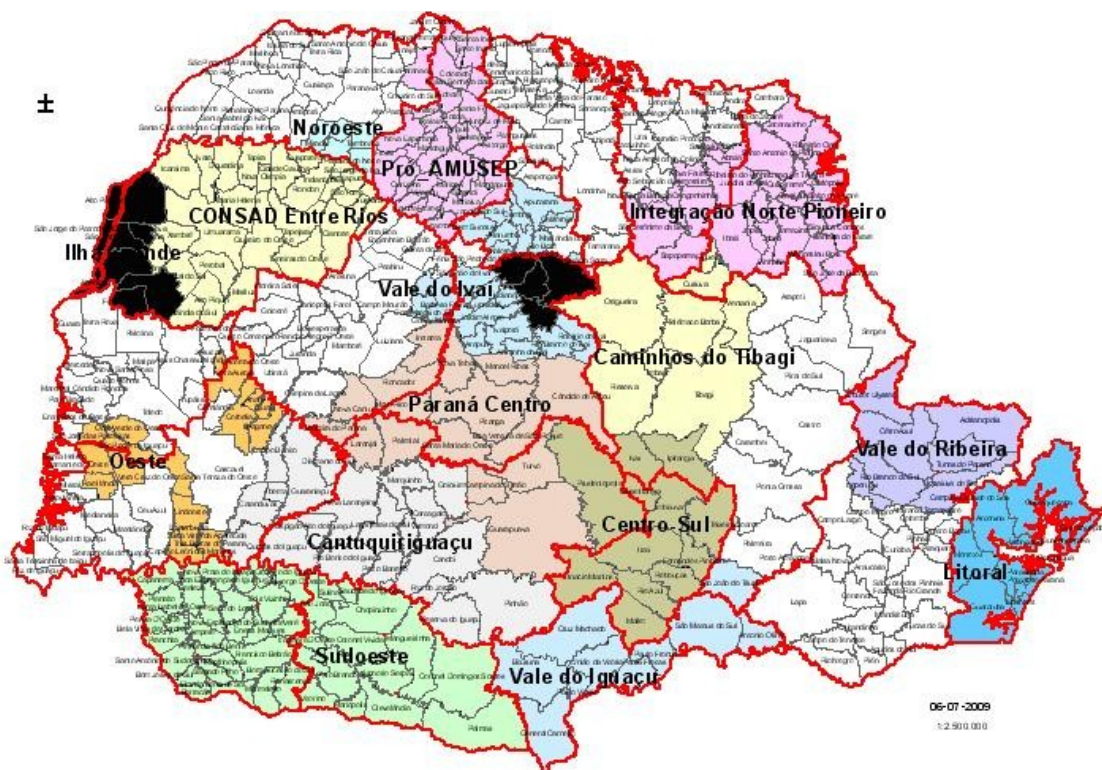
#### PARTICIPAÇÃO DO TERRITÓRIO NA PRODUÇÃO ESTADUAL

<b>Numero De Municípios</b>	7%	11
<b>Número De Sericultores</b>	13%	240
<b>Número De Barracões</b>	18%	354
<b>Área De Amoreira (ha)</b>	21%	819
<b>Produção De Casulos Verdes (kg)</b>	21%	523.459





## 10.1 MAPA DOS TERRITÓRIOS E PRÉ-TERRITÓRIOS, PARANÁ.





## 11 PREÇOS RECEBIDOS PELOS SERICICULTORES EM REAIS NO PARANÁ, PERÍODO DE JANEIRO/1975 A SETEMBRO/2017.

**TABELA 14.** Preços médios normais mensais recebidos pelos sericicultores, em R\$/kg. Paraná, janeiro/1975 a outubro/2017.

PRODUTO: CASULO DE PRIMEIRA – UNIDADE: kg (Valores em R\$1,00)												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1975	14,00	16,00	16,00	16,00	16,00	17,00	18,00	21,00	19,00	17,00	23,00	15,00
1976	20,00	24,00	23,00	23,00	24,00	24,00	25,00	32,00	25,00	27,00	28,00	29,00
1977	29,00	31,00	30,00	33,00	33,00	32,00	32,00	32,00	30,00	37,00	38,00	37,00
1978	40,00	37,00	43,00	42,00	46,00	50,00	49,00	52,00	46,00	52,00	59,00	60,00
1979	61,00	62,00	60,00	64,00	67,00	69,00	70,00	70,00	74,00	73,00	93,00	98,00
1980	99,00	100,00	105,50	111,00	124,00	109,00	120,00	134,00	153,00	150,00	157,00	157,00
1981	165,00	163,00	174,00	176,00	193,00	199,00	187,00	223,00	224,00	208,00	291,00	299,00
1982	309,00	330,00	319,00	398,00	390,00	437,00	436,00	460,00	498,00	591,00	628,00	647,00
1983	758,00	669,00	646,00	841,00	838,00	926,00	762,00	898,00	1.214,00	1.530,00	1.500,00	1.580,00
1984	1.960,00	1.980,00	2.500,00	2.800,00	2.800,00	3.100,00	3.720,00	4.464,00	4.900,00	4.900,00	5.200,00	6.700,00
1985	6.770,00	6.900,00	8.460,00	8.700,00	8.600,00	11.400,00	10.900,00	10.950,00	11.000,00	14.000,00	16.200,00	19.200,00
1986	21.000,00	23.400,00	24,50	23,70	22,70	25,00	23,30	25,00	25,00	26,00	27,00	29,00
1987	29,00	38,00	45,00	55,00	63,00	80,00	79,00	83,00	106,00	122,00	133,00	149,00
1988	166,00	175,20	257,90	303,20	358,90	444,80	511,30	633,30	786,70	1.256,00	1.537,00	1.765,00
1989	2,77	2,71	2,79	3,28	3,54	4,22	5,44	8,85	13,24	19,62	30,67	36,29
1990	57,67	100,90	127,70	127,80	142,03	156,06	158,37	146,71	194,83	252,11	325,01	401,05
1991	495,59	559,53	569,04	640,20	671,55	732,76	760,29	769,77	843,17	1.506,20	2.045,89	2.660,89
1992	3.095,74	3.574,55	4.252,94	5.361,12	6.284,66	7.455,88	9.086,92	11.220,61	12.957,65	16.090,35	19.056,20	22.852,73
1993	29.236,00	36.670,00	43.439,00	55.571,00	71.584,00	93.580,00	122.454,00	158,98	215,76	299,23	388,13	532,04
1994	733,60	998,62	1.480,80	2.131,11	3.143,82	4.797,99	2,16	2,17	2,20	2,18	2,14	2,14
1995	2,13	2,14	2,14	2,11	2,30	2,29	2,28	2,34	2,30	2,25	2,24	2,35
1996	2,41	2,39	2,41	2,40	2,38	2,39	2,40	2,41	2,50	2,51	2,52	2,52
1997	2,52	2,53	2,52	2,53	2,52	2,52	2,52	2,50	2,60	2,68	2,69	2,60
1998	2,57	2,52	2,52	2,52	2,56	2,55	2,55	2,46	2,28	2,27	2,30	2,30
1999	2,32	2,43	2,42	2,55	2,60	2,74	2,77	2,77	2,88	2,88	2,94	2,94
2000	2,94	3,02	3,09	3,46	3,77	3,81	3,85	3,86	3,76	3,95	4,14	4,01
2001	3,98	3,96	3,95	4,03	3,93	3,98	3,95	3,95	4,00	4,26	4,21	4,25
2002	4,27	4,25	4,19	4,25	4,25	4,22	4,00	4,06	4,04	4,44	4,47	4,53
2003	4,54	4,55	4,53	4,73	4,80	4,89	4,82	4,76	4,62	4,77	4,98	5,09
2004	5,22	5,31	5,48	5,62	5,63	5,50	5,23	5,39	5,45	5,70	5,89	5,93
2005	5,84	5,96	5,82	5,81	5,89	5,82	5,80	5,79	5,77	5,92	5,94	5,97
2006	5,94	5,97	6,09	6,13	6,08	5,79	5,77	5,87	5,84	6,07	6,17	6,11
2007	6,01	5,99	5,95	5,80	5,44	5,36	5,38	5,39	5,39	5,57	5,58	5,54
2008	5,62	5,60	5,61	5,65	5,79	5,74	5,71	5,76	5,83	6,30	6,25	6,34
2009	6,24	6,56	6,54	6,57	6,50	6,45	6,37	6,26	6,43	6,77	6,68	6,64
2010	6,64	6,60	6,58	6,62	6,81	6,91	6,87	7,04	7,21	7,60	7,74	7,86
2011	7,70	8,12	8,67	8,74	8,98	9,08	9,34	9,40	9,74	9,75	9,93	9,95
2012	9,68	9,97	10,15	10,61	10,74	10,81	10,70	10,85	11,16	11,65	11,81	11,99
2013	12,14	12,60	12,57	12,87	12,67	12,99	12,61	13,03	13,03	13,79	13,83	13,89
2014	14,02	14,66	14,78	14,92	15,15	15,71	15,41	15,09	15,22	15,76	15,79	16,10
2015	15,96	15,90	16,01	16,00	15,85	15,83	15,64	15,62	15,71	16,35	16,33	16,25
2016	15,86	16,67	16,75	16,47	16,63	16,59	16,25	16,32	16,45	16,98	17,35	17,16
2017	17,07	17,14	17,29	17,43	17,54	17,32	17,36	16,93	17,79	18,69		

**OBS:** Até Fevereiro/86, valores em Cruzeiros (Cr\$); De Março/86 até Dezembro/88, valores em Cruzados (Cz\$); De Janeiro/89 até Março/90, valores em Cruzados Novos (NCz\$); De Abril/90 até Julho/93, valores em Cruzeiros (Cr\$); De Agosto/93 até Junho/94, valores em Cruzeiros Reais (CR\$); A partir de Julho/94, valores em Reais (R\$).

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



## 12 PREÇOS RECEBIDOS PELOS SERICICULTORES EM DOLARES, NO PARANÁ, PERÍODO DE 1975 A OUTUBRO/2017.

**TABELA 15.** Preços médios normais mensais recebidos pelos sericicultores, em US\$/kg. Paraná, período de janeiro/1975 a outubro/17.

PRODUTO: CASULO DE PRIMEIRA – UNIDADE: kg (Valores em U\$1,00)												
ANO	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
1975	1,89	2,13	2,11	2,05	2,02	2,15	2,23	2,55	2,29	2,01	2,64	1,66
1976	2,22	2,56	2,41	2,25	2,33	2,26	2,33	2,94	2,21	2,34	2,38	2,42
1977	2,32	2,42	2,31	2,48	2,42	2,30	2,24	2,17	2,01	2,44	2,46	2,36
1978	2,51	2,26	2,60	2,49	2,66	2,84	2,73	2,80	2,45	2,72	3,02	2,95
1979	2,89	2,86	2,66	2,78	2,72	2,70	2,69	2,62	2,55	2,41	3,00	2,32
1980	2,27	2,22	2,26	2,31	2,48	2,15	2,30	2,45	2,71	2,57	2,57	2,46
1981	2,47	2,32	2,38	2,21	2,34	2,27	2,02	2,26	2,15	1,89	2,50	2,40
1982	2,35	2,39	2,20	2,61	2,43	2,58	2,44	2,43	2,47	2,77	2,75	2,66
1983	2,92	2,29	1,60	1,95	1,78	1,81	1,35	1,41	1,74	1,97	1,73	1,69
1984	1,94	1,76	1,98	2,02	1,86	1,89	2,07	2,25	2,22	2,01	1,91	2,24
1985	2,01	1,82	2,04	1,87	1,66	2,00	1,76	1,64	1,48	1,73	1,84	1,95
1986	1,89	1,81	1,78	1,72	1,65	1,82	1,69	1,82	1,82	1,89	1,96	2,00
1987	1,87	2,10	2,17	2,32	2,05	2,11	1,77	1,78	2,14	2,31	2,27	2,22
1988	2,16	1,93	2,43	2,43	2,41	2,52	2,40	2,40	2,46	3,13	2,97	2,68
1989	2,78	2,72	2,80	3,30	3,17	3,15	2,90	3,65	4,13	4,48	5,10	3,97
1990	4,22	4,17	3,34	2,60	2,79	2,80	2,39	2,05	2,67	2,75	2,76	2,66
1991	2,61	2,54	2,49	2,55	2,47	2,48	2,33	2,08	1,97	2,62	2,81	2,78
1992	2,63	2,44	2,38	2,42	2,41	2,37	2,40	2,43	2,27	2,26	2,12	2,06
1993	2,08	2,02	1,96	1,97	1,96	1,97	1,97	1,94	1,96	2,00	1,91	1,94
1994	1,89	1,81	1,96	1,93	2,02	2,05	2,32	2,41	2,57	2,64	2,57	2,52
1995	2,51	2,56	2,43	2,34	2,59	2,52	2,46	2,49	2,42	2,35	2,33	2,43
1996	2,48	2,43	2,44	2,43	2,39	2,39	2,39	2,38	2,46	2,45	2,45	2,43
1997	2,42	2,41	2,38	2,39	2,36	2,35	2,34	2,29	2,38	2,44	2,43	2,33
1998	2,30	2,24	2,22	2,21	2,23	2,21	2,20	2,10	1,93	1,91	1,93	1,91
1999	1,58	1,27	1,29	1,53	1,56	1,53	1,52	1,48	1,53	1,46	1,52	1,59
2000	1,64	1,70	1,77	1,94	2,05	2,11	2,14	2,14	2,04	2,11	2,13	2,04
2001	2,04	2,00	1,89	1,85	1,68	1,65	1,52	1,58	1,50	1,53	1,66	1,80
2002	1,80	1,74	1,78	1,83	1,69	1,57	1,41	1,27	1,27	1,15	1,25	1,25
2003	1,38	1,26	1,32	1,52	1,64	1,72	1,69	1,59	1,60	1,69	1,69	1,74
2004	1,86	1,83	1,89	1,93	1,80	1,75	1,73	1,79	1,88	1,99	2,12	2,16
2005	2,16	2,31	2,11	2,24	2,38	2,38	2,48	2,47	2,51	2,65	2,70	2,60
2006	2,61	2,79	2,87	2,87	2,79	2,57	2,61	2,73	2,71	2,85	2,87	2,85
2007	2,81	2,87	2,85	2,85	2,73	2,81	2,89	2,69	2,82	3,08	3,21	3,08
2008	3,22	3,19	3,25	3,36	3,49	3,53	3,59	3,52	3,22	2,92	2,73	2,68
2009	2,62	2,89	2,88	2,99	3,13	3,32	3,28	3,35	3,56	3,98	3,90	3,78
2010	3,75	3,61	3,73	3,79	3,78	3,85	3,89	3,99	4,20	4,58	4,48	4,63
2011	4,58	4,87	5,20	5,54	5,51	5,69	5,94	5,89	5,70	5,58	5,59	5,35
2012	5,43	5,81	5,64	5,78	5,39	5,29	5,25	5,36	5,50	5,72	5,70	5,74
2013	5,96	6,43	6,37	6,51	6,26	6,03	5,59	5,56	5,75	6,32	6,06	5,97
2014	5,97	6,14	6,29	6,71	6,84	7,04	6,94	6,65	6,51	6,48	6,07	6,03
2015	6,11	5,59	4,96	5,22	5,30	5,10	4,96	4,50	4,07	4,26	4,26	4,20
2016	3,93	4,18	4,51	4,67	4,75	4,77	4,98	5,15	4,95	5,30	5,07	5,09
2017	5,27	5,59	5,56	5,62	5,65	5,27	5,46	5,34	5,71	5,89		

OBS: Dólar comercial de compra do dia 15 (ou subsequente) de cada mês.

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



### 13 HISTÓRICO DA PRODUÇÃO DA SEDA NO PARANA POR NÚCLEO REGIONAL DA SEAB, PARANÁ, SAFRAS 2009/10 A 2016/17.

**TABELA 16.** Relação de Núcleos Regionais da SEAB, em número de sericultores, barracões, municípios, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (kg/ha) e produtividades (kg/ha). Paraná, safras de 2009/10 a 2016/17.

	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
<b>APUCARANA</b>										
Nº de Produtores	168	104	86	78	69	68	64	66	3	4
Nº de Municípios	9	10	10	9	9	9	9	9	0	6
Área de Amoreira (ha)	236	155	127	116	101	124	126	136	8	3
Produção de casulos (Kg)	94.866	65.693	54.632	57.106	52.387	57.942	57.379	55.926	-3	2
Produtividade (kg/ha)	401	423	432	493	520	467	455	411	-10	66
<b>CAMPO MOURÃO</b>										
Nº de Produtores	291	220	174	143	129	125	125	161	29	9
Nº de Municípios	17	17	17	16	15	16	15	18	20	11
Área de Amoreira (ha)	542	372	298	230	199	201	211	279	32	7
Produção de casulos (Kg)	249.152	160.259	134.005	127.403	120.212	138.499	139.132	208.275	50	8
Produtividade (kg/ha)	459	431	450	553	603	689	659	746	13	120
*3 municípios NR Cianorte										
<b>CASCAVEL</b>										
Nº de Produtores	231	152	120	100	96	92	92	90	-2	5
Nº de Municípios	15	14	12	12	11	10	8	9	13	6
Área de Amoreira (ha)	473	326	260	221	192	185	197	195	-1	5
Produção de casulos (Kg)	238.369	162.481	127.316	127.410	116.123	127.492	127.847	129.435	1	5
Produtividade (kg/ha)	504	498	490	557	603	688	644	664	3	107
<b>CIANORTE</b>										
Nº de Produtores	255	185	141	123	132	129	126			0
Nº de Municípios	11	11	10	10	10	10	10			0
Área de Amoreira (ha)	764	556	417	384	346	302	286			0
Produção de casulos (Kg)	400.991	279.477	210.514	207.246	208.209	226.990	211.715			0
Produtividade (kg/ha)	525	503	505	539	601	752	741			0
Os municípios deste NR foram redistribuídos por NR Maringá, Paranavai e Umuarama										
<b>CORNÉLIO PROCÓPIO</b>										
Nº de Produtores	126	82	41	28	19	19	25	28	12	1
Nº de Municípios	11	10	10	9	8	7	7	6	-14	4
Área de Amoreira (ha)	225	241	86	56	38	42	49	54	10	1
Produção de casulos (Kg)	63.615	31.149	22.307	18.314	13.284	15.986	17.470	19.410	11	1
Produtividade (kg/ha)	283	129	260	327	347	381	357	359	1	58
<b>CURITIBA</b>										
Nº de Produtores					2	4	2	1	-50	0
Nº de Municípios					1	1	1	1	0	1
Área de Amoreira (ha)					4	7	4	1	-72	0
Produção de casulos (Kg)					330	620	378,00	712,00	88	0
Produtividade (kg/ha)					91	85	104	588	465	95
<b>DOIS VIZINHOS</b>										
Nº de Produtores				3	0	0	0			
Nº de Municípios				1	0	0	0			
Área de Amoreira (ha)				5,24	0,00	0,00	0,00			
Produção de casulos (Kg)				550	0	0	0			
Produtividade (kg/ha)				105	0	0	0			



SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento  
DERAL – Departamento de Economia Rural

	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
<b>FRANCISCO BELTRÃO</b>										
Nº de Produtores	113	81	63	55	49	45	47	48	2	3
Nº de Municípios	10	11	8	8	8	7	6	6	0	4
Área de Amoreira (ha)	211	150	122	109	94	79	69	59	-14	1
Produção de casulos (Kg)	82.169	59.372	47.302	47.685	39.131	42.447	41.810	39.396	-6	2
Produtividade (kg/ha)	389	395	388	439	417	536	606	672	11	108
<b>GUARAPUAVA</b>										
Nº de Produtores	85	61	48	42	41	48	52	55	6	3
Nº de Municípios	4	4	2	3	3	4	4	4	0	2
Área de Amoreira (ha)	167	117	89	76	48	74	79	87	10	2
Produção de casulos (Kg)	66.740	39.853	37.842	39.224	38.907	44.184	50.351	51.270	2	2
Produtividade (kg/ha)	401	340	424	513	808	596	635	586	-8	94
<b>IRATI</b>										
Nº de Produtores	35	18	1	1	2	0				0
Nº de Municípios	5	4	1	1	1	0				0
Área de Amoreira (ha)	55	22	1	1	2	0				0
Produção de casulos (Kg)	5.304	3.536	221	227	197	0				0
Produtividade (kg/ha)	96	164	156	227	98	0				0
<b>VAIPIORÁ</b>										
Nº de Produtores	469	337	266	248	243	249	286	296	3	16
Nº de Municípios	19	19	19	19	16	14	15	16	7	10
Área de Amoreira (ha)	870	612	472	426	394	433	488	545	12	14
Produção de casulos (Kg)	374.006	252.804	208.648	218.634	218.479	245.811	275.509	298.020	8	12
Produtividade (kg/ha)	430	413	442	513	555	568	565	546	-3	88
<b>JACAREZINHO</b>										
Nº de Produtores	248	202	166	151	146	141	154	162	5	9
Nº de Municípios	20	18	17	17	17	15	13	13	0	8
Área de Amoreira (ha)	520	353	296	225	227	221	231	252	9	6
Produção de casulos (Kg)	207.713	144.171	126.911	129.522	121.115	130.409	131.565	130.652	-1	5
Produtividade (kg/ha)	400	409	428	576	534	591	570	518	-9	83
<b>LARANJEIRAS DO SUL</b>										
Nº de Produtores	181	152	151	147	151	141	159	154	-3	8
Nº de Municípios	6	7	7	9	9	8	7	6	-14	4
Área de Amoreira (ha)	416	274	271	257	227	207	242	262	8	7
Produção de casulos (Kg)	173.607	140.235	122.958	140.297	141.515	159.156	172.697	182.843	6	7
Produtividade (kg/ha)	417	511	454	546	625	769	715	698	-2	112
<b>LONDRINA</b>										
Nº de Produtores	117	53	44	45	45	42	51	55	8	3
Nº de Municípios	9	9	9	10	10	11	11	10	-9	6
Área de Amoreira (ha)	414	206	376	136	158	113	134	139	4	4
Produção de casulos (Kg)	119.725	78.698	199.497	66.182	70.814	73.237	78.930	71.192	-10	3
Produtividade (kg/ha)	289	383	530	487	448	647	589	513	-13	82
<b>MARINGÁ</b>										
Nº de Produtores	684	455	382	335	318	286	287	276	-4	15
Nº de Municípios	21	18	16	16	16	15	15	16	7	10
Área de Amoreira (ha)	2.685	1.927	1.469	1.128	1.005	894	907	908	0	23
Produção de casulos (Kg)	100.884	702.966	627.017	592.504	551.326	600.994	582.368	587.800	1	24
Produtividade (kg/ha)	38	365	427	525	549	620	642	647	1	104
*1 município NR Cianorte										
<b>PARANAVÁÍ</b>										
Nº de Produtores	472	302	252	209	200	172	182	234	29	13
Nº de Municípios	23	19	20	18	18	17	17	17	0	11
Área de Amoreira (ha)	1.427	957	798	531	457	418	424	577	36	15
Produção de casulos (Kg)	506.648	330.757	288.525	256.281	237.725	263.960	265.099	353.529	33	14
Produtividade (kg/ha)	355	346	362	482	520	631	626	613	-2	99
*3 municípios NR Cianorte										
<b>PATO BRANCO</b>										
Nº de Produtores	1	0	1	2	2	4	3	2	-33	0
Nº de Municípios	1	0	1	1	1	3	2	2	0	1
Área de Amoreira (ha)	2	0	2	5	4	6	4	2	-43	0
Produção de casulos (Kg)	1.061	0	650	1.965	1.321	5.563	2.768	1.541	-44	0
Produtividade (kg/ha)	586	0	268	406	312	861	800	771	-4	124



SEAB – Secretaria de Estado da Agricultura e do Abastecimento  
DERAL – Departamento de Economia Rural

PONTA GROSSA	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
Nº de Produtores	38	22	22	20	16	12	10	10	0	1
Nº de Municípios	10	9	8	7	6	5	4	5	25	3
Área de Amoreira (ha)	73	46	43	37	29	25	22	23	4	1
Produção de casulos (Kg)	21.270	14.006	13.711	14.264	11.592	10.121	9.245	8.007	-13	0
Produtividade (kg/ha)	293	304	319	386	394	411	418	341	-18	55

TOLEDO	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
Nº de Produtores	25	19	14	11	9	9	8	6	-25	0
Nº de Municípios	5	5	5	4	3	3	2	2	0	1
Área de Amoreira (ha)	44	30	24	18	14	13	12	9	-24	0
Produção de casulos (Kg)	21.067	14.439	9.686	9.745	8.377	9.344	7.875	6.647	-16	0
Produtividade (kg/ha)	484	479	402	527	606	722	665	746	12	120

UMUARAMA	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
Nº de Produtores	408	313	264	240	229	198	194	221	14	12
Nº de Municípios	20	18	18	18	18	18	18	21	17	13
Área de Amoreira (ha)	943	704	591	476	427	374	366	430	17	11
Produção de casulos (Kg)	469.080	331.134	278.106	269.597	264.690	274.925	264.677	320.870	21	13
Produtividade (kg/ha)	497	471	470	567	620	735	723	745	3	120

\*3 municípios NR Cianorte

UNIÃO DA VITÓRIA	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
Nº de Produtores	0	1	4	4	4	6	2	2	0	0
Nº de Municípios	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1
Área de Amoreira (ha)	0	1	8	8	8	12	5	5	9	0
Produção de casulos (Kg)	0	213	2.026	2.116	1.475	862	534	1.123	110	0
Produtividade (kg/ha)	0	193	260	261	182	72	116	245	111	39

QUADRO GERAL	2009/10	2010/11	2011/12	2012/2013	2013/2014	2014/15	2015/16	2016/17	2016/17- 2015/16 (%)	% Estado
Nº de Produtores	3.947	2.759	2.240	1.985	1.902	1.790	1869	1867	0	100
Nº de Municípios	216	204	191	189	181	174	165	161	-2	100
Área de Amoreira (ha)	10.067	7.049	5.750	4.445	3.974	3.731	3.855	3.964	3	100
Produção de casulos (Kg)	3.196.000	2.811.240	2.445.379	2.326.270	2.217.206	2.428.451	2.437.349	2.466.648	1	100
Produtividade (kg/ha)	317	399	412	523	558	651	632	622	-2	100

Fonte: SEAB – BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL

Ao DERAL do Regional de Campo Mourão foram agregados os municípios de: Cianorte e Jussara, Terra Boa, ao Regional de Maringá, municípios de : Japurá e São Tomé, ao Regional de Paranavaí os municípios de: Guaporema, Indianópolis, Rondon e São Manoel e ao Regional de Umuarama os municípios de: Cidade Gaúcha, Tapejara e Tuneiras do Oeste.



## 14 HISTÓRICO DA SERICICULTURA NO PARANÁ, SAFRAS 1986/87 A 2016/17.

**TABELA 17.** Relação do número de municípios, sericultores, barracões, área de amoreiras (ha), produção de casulos verdes (t), produção média em kg/sericultores, rendimento de lagartas (kg/g), porcentagem de casulos de 1ª, preço médio (R\$/kg), VB de Produção (R\$ 1.000,00) e participação do Paraná (%). Safras de 1986/87 a 2016/17.

	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95
01. Nº de Municípios			141	172	187		220	228	223
02. Nº de Criadores	2.252	3.194	4.586	6.637	7.243	7.448	8354	7.890	7.342
03. Nº de Barracões					8.404	9.002	10.313	9.857	8.926
04. Área de amoreira (ha)	22.482	23.604	25.465	37.022	40.257	41.459	43.896	41.401	37.939
05. Área média por produtor (ha)	9,98	7,39	5,53	5,58	5,56	5,57	5,21	5,25	5,17
06. Toneladas de casulos verdes	5.831	6.829	7.150	10.334	12.006	12.803	14.242	13.807	12.806
07. Produção média - kg/produtor	2.589	2.138	1.559	1.557	1.633	1.719	1.676	1.733	1.734
08. Produtividade média (kg/ha)	257	287	282	279	294	309	319	330	335
09. Rendimento de lagartas (kg/g)							3,08	3,19	3,01
10. % de casulos de 1ª							87,90	89,96	91,77
11. Preço médio (R\$/kg casulo)								1,95	2,20
12. V.B. Da Produção (R\$1.000,00)									
13. Participação do Paraná (%)	55	58	63	66	70	73	74	76	80

	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02	2002/03	2003/04
01. Nº de Municípios	226	243	245	231	214	223	237	225	217
02. Nº de Criadores	7.319	7.650	7.914	6.618	5.677	5.952	7.190	6.535	7.037
03. Nº de Barracões	8.444	8.874	8.956	7.539	6.402	6.681	8.143	7.343	8.135
04. Área de amoreira (ha)	35.723	35.546	32.426	25.635	21.182	21.271	23.532	21.110	20.561
05. Área média por produtor (ha)	4,88	4,52	4,10	3,87	3,73	3,58	3,27	3,23	2,92
06. Toneladas de casulos verdes	12.446	12.381	12.763	9.048	7.530	8.854	9.153	8.929	7.194
07. Produção média - kg/produtor	1.693	1.601	1.595	1.353	1.311	1.482	1.268	1.366	1.022
08. Produtividade média (kg/ha)	346	354	389	349	351	415	389	423	350
09. Rendimento de lagartas (kg/g)	3,07	3,09	3,12	3,16	3,30	3,35	3,21	3,19	3,44
10. % de casulos de 1ª	94,08	94,32	93,37	94,18	95,06	94,77	95,14	94,28	95,06
11. Preço médio (R\$/kg casulo)	2,54	2,65	2,58	2,36	3,47	4,06	4,23	4,51	5,32
12. V.B. Da Produção (R\$1.000,00)			32.539	21.177	25.807	35.780	38.586	40.183	38.128
13. Participação do Paraná (%)	85	86	87	88	89	89	89	90	90

	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
01. Nº de Municípios	213	231	239	229	219	216	204	191	188
02. Nº de Criadores	5.089	6.462	6.749	5.889	4.524	3.947	2.759	2.240	1.985
03. Nº de Barracões	5.501	6.882	7.122	6.468	5.002	4.338	3.072	2.667	2.210
04. Área de amoreira (ha)	16.919	13.923	13.645	14.799	11.464	10.067	7.049	5.750	4.523
05. Área média por produtor (ha)	3,32	2,15	2,02	2,51	2,53	2,55	2,55	2,40	2,23
06. Toneladas de casulos verdes	6.405	7.141	7.645	5.708	4.456	4.099	2.811	2.445	2.326
07. Produção média - kg/produtor	1.259	1.105	1.133	969	985	1.039	1.019	1.092	1.172
08. Produtividade média (kg/ha)	379	513	560	386	389	407	399	442	523
09. Rendimento de lagartas (kg/g)	2,96	3,06	2,84	2,95	2,87	3,14	3,69	3,68	3,73
10. % de casulos de 1ª	95,70	95,61	95,22	95,79	95,17	94,99	95,54	96,53	96,10
11. Preço médio (R\$/kg casulo)	6,11	6,29	6,05	5,76	6,64	6,83	8,79	10,89	12,83
12. V.B. Da Produção (R\$1.000,00)	39.122	44.902	46.281	32.870	29.600	27.994	23.856	27.605	28.505
13. Participação do Paraná (%)*	90	89	89	91	92	92	92	98	89

	2013/14	2014/15	2015/16
01. Nº de Municípios	181	174	165
02. Nº de Criadores	1.902	1.790	1.869
03. Nº de Barracões	2.141	1.998	1.972
04. Área de amoreira (ha)	3.974	3.731	3.855
05. Área média por produtor (ha)	2,09	2,08	2,06
06. Toneladas de casulos verdes	2.217	2.429	2.437
07. Produção média - kg/produtor	1.166	1.357	1.304
08. Produtividade média (kg/ha)	558	651	632
09. Rendimento de lagartas (kg/g)			
10. % de casulos de 1ª			
11. Preço médio (R\$/kg casulo)	14,89	16,39	16,50
12. V.B. Da Produção (R\$1.000,00)	32.773	38.936	
13. Participação do Paraná (%)*	86	85	84

Fonte: IBGE, SEAB, BRATAC - Elaboração SEAB/DERAL



## 15 ENCONTROS ESTADUAIS DE SERICICULTORES NO PARANÁ, DE 1981 A 2018.

**TABELA 18.** Relação das datas e locais de realização dos Encontros Estaduais de Sericicultores do Paraná, período de 1981 a 2017 e previsão para 2018.

Ano	Numero	Data	Local
1981			
1982			
1983	I	11/ago	Nova Esperança
1984	II	27/jun	Ibaiti
1985	III	26/jun	Maringá
1986	IV	11/jul	Florai
1987	V	10/jul	Paranavaí
1988	VI	15/jul	Nova Esperança
1989	VII	07/jul	Alto Paraná
1990	VIII	13/jul	Wenceslau Braz
1991	IX	30/jul	Icaraíma
1992	X	24/jul	Pres. Castelo Branco
1993	XI	23/jul	Rondon
1994	XII	22/jul	Umuarama
1995	XIII	21/jul	Mandaguaçu
1996	XIV	19/jul	Alto Paraná
1997	XV	25/jul	Altônia
1998	XVI	31/jul	Astorga
1999	XVII	23/jul	Terra Roxa
2000	XVII	21/jul	Icaraíma
2001	XIX	18/jul	Matelândia
2002	XX	16/jul	Pitanga
2003	XXI	25/jul	Cambira
2004	XXII	28/jul	Nova Esperança
2005	XXIII	21/jul	Terra Rica
2006	XXIV	21/jul	Nova Esperança
2007	XXV	17/jul	Altônia
2008	XXVI	19/jul	Iporã
2009	XXVII	16/jul	Congonhinhas
2010	XXVIII	15/jul	Nova Esperança
2011	XXIX	21/jul	Astorga
2012	XXX	12/jul	Terra Boa
2013	XXXI	18/jul	Rondon
2014	XXXII	17/jul	Mandaguaçu
2015			não realizado
2016	XXXIII	21/jul	Cruzeiro do Sul
2017	XXXIV	20/jul	Rondon
2018	XXXV		Londrina (previsão)

Fonte : Câmara Técnica do Complexo da Seda.





## 16 PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO PARANAENSE NA PRODUÇÃO BRASILEIRA, ANOS DE 2000 A 2017.

**TABELA 19** Produção do Brasil e do Paraná, em toneladas de casulos e em %. Período de 2000 a 2017.

ANO	BRASIL	PARANÁ	% PR/BR
2000	8.254	7.255	88
2001	9.760	8.666	89
2002	10.070	9.090	90
2003	9.939	8.966	90
2004	8.045	7.290	91
2005	7.449	6.653	89
2006	7.880	6.935	88
2007	8.205	7.374	90
2008	6.162	5.562	90
2009	4.954	4.444	90
2010	3.651	3.178	87
2011	3.219	2.933	91
2012	2.622	2.379	91
2013	2.709	2.367	87
2014	2.565	2.217	86
2015	2.870	2.427	85
2016	2.869	2.437	85
2017	2.990	2.467	83

Fonte: IBGE - Pesquisa Pecuária Municipal – SEAB/DERAL



## 17 MEMBROS DA CÂMARA TÉCNICA DO COMPLEXO DA SEDA.

**TABELA 20** Relação das Entidades que compõem a Câmara Técnica do Complexo da Seda do Paraná e endereços.

ENTIDADE	TELEFONE	FAX	ENDEREÇO	CEP	MUNICÍPIO
UNIPAR	(44)3621 2828	(44) 3621 2830	Praça Mascarenhas de Moraes. Bairro- Centro Caixa Postal- 224	87502-210	Umuarama
UNIOESTE	(45) 3220 3000	(45) 3324 4590	Rua Universitária, 2069. Bairro- Jardim Universitário	85819-110	Cascavel
UEM/DZO	(44) 3261 4852	(44) 3261 4729	Av. Colombo, 5790 Bairro- Campus Universitário	87020-900	Maringá
UEL/DZO	(43) 33714787	(43) 3328 4079	Rodovia Celso Garcia Cid, Pr 445, Km 380- Campus U Caixa Postal- 6001	86051-990	Londrina
BRATAC	(43) 3377 6000	(43) 3377 6100	Av. Brasília, 1075. Bairro- Jardim Shangri-lá	86070-020	Londrina
COCAMAR	(44) 3221 3037	(44) 3221 3057	Estr. Oswaldo de Moraes Corrêa, 1000 Caixa Postal- 932	87065-240	Maringá
SINDICATO PATRON.	(43) 3423 3050	(43) 3423 1113	R: Bela Vista, 99. Bairro- Vila Santa Adélia	86802-330	Apucarana
FEASPAR	(44) 91125213	(44) 3252-4487	Rua Professor Laertes Munhoz,222	87600-000	Nova Esperança
AMPR	(41) 3223 5733	(41) 3322 7958	Praça Osório, 400- Sala 401	80020-7958	Curitiba
SEAB	(41) 3313 4033	(41) 3313 4031	Rua dos Funcionários, 1559	80035-050	Curitiba
MAPA	(41) 3361 4000	(41) 3267 2411	R: José Veríssimo, 420. Bairro- Tarumã	82820-000	Curitiba
TECPAR	(41) 3316 3000	(41) 3245 0844	Rua Prof. Algacyr Munhoz Mader, 3775. Bairro- CIC	81350-010	Curitiba
IAPAR	(43) 3376 2000	(43) 3376 2101	Rodovia Celso Garcia Cid, 375 Caixa Postal- 481	86001-970	Londrina
EMATER	(44) 3252 3184	(44) 3252 3184	Praça Marechal Artur da Costa e Silva,10	87600-000	Nova Esperança
FETAEP	(41) 3322 8711	(41) 3222 1788	Av. Silva Jardim, 775. Bairro - Rebouças	80230-000	Curitiba



## 17 AGRADecIMENTOS

A todos os diretores e funcionários da Fiação BRATAC e Srs. Shigueru Taniguti Júnior, José Yoshihiro Oda e Marcos Aparecido da Silva pela presteza e contribuição na disponibilização das informações que permitiram a elaboração deste documento,

Em especial a todos os técnicos dos núcleos regionais da SEAB/DERAL.

Aos técnicos do DEAGRO, EMATER- PR, IAPAR,

Aos membros da Câmara Técnica do Complexo da Seda do Estado do Paraná e ao seu gerente Sr Oswaldo da Silva Pádua.

## 18 REFERENCIAS

Almeida, Edson Luiz Diogo, Afonso Filho, João, Saldan, João Donizete, Pádua , Oswaldo da Silva - RESULTADO DO ACOMPANHAMENTO DAS UNIDADES DE REFERENCIA EM SEDA NA REGIÃO NOROESTE DO PARANÁ SAFRA 2014-2015: Uma Visão da Realidade do Sistema de produção da Seda como Opção de Renda e Melhoria da Qualidade de Vida na Área Rural. Instituto Emater e Fiação de Seda Bratac S/A.

Almeida , Edson Luiz Diogo - UNIDADES DE REFERENCIA EM SERICICULTURA – REGIÃO NOROESTE DO PARANÁ – TECNOLOGIA E INOVAÇÃO NA SERICICULTURA. Safra 2015/2016.

Wee Y., Rolando - WORLD LEADERS IN SILK PRODUCTION, World Atlas.2017. Consulta em 14 de novembro de 2017, [www.worldatlas.com/articles/world-leaders-in-silk-production.html](http://www.worldatlas.com/articles/world-leaders-in-silk-production.html)



## 19 EQUIPE TÉCNICA - DEPARTAMENTO DE ECONOMIA RURAL - DERAL

**CHEFE** – Francisco Carlos Simioni

### **Divisão de Estatísticas Básicas – DEB**

Chefe – Carlos Hugo Winckler Godinho – Terras Agrícolas.  
Lúcia Amélia Lazaro Lozano – Preços Semanais (Recebido, Atacado e Varejo).  
Margorete Demarchi – Previsão de Safras, Levantamento da Produção Agrícola.  
Humberto Bernardes Júnior – Custos de Produção e Preços Pagos.  
Marcelo Gomes - VBP  
João Arthur Hackerberg - SIMA

### **Divisão de Conjuntura Agropecuária - DCA**

Chefe - Marcelo Garrido Moreira – Soja, Amendoim, Girassol, Mamona.  
Carlos Alberto Salvador – Feijão, Hortaliças e Produtos Orgânicos.  
Carlos Hugo Godinho – Trigo, Triticale e Canola.  
Disonei Zampieri – Setor Sucroalcooleiro.  
Edmar Wardensk Gervásio – Milho, Suinocultura.  
Fábio Peixoto Mezzadri – Bovinocultura de Leite e de Corte.  
Gianna Maria Círio – Sericicultura.  
Methodio Groxko – Fumo, Mandioca, Cevada, Aveia e Arroz.  
Paulo Fernando de Souza Andrade – Fruticultura.  
Paulo Sérgio Franzini – Café.  
Roberto Carlos P. A. Silva – Avicultura de Corte e Postura e Apicultura.

### **Divisão de Planejamento Agropecuário – DPA**

Chefe - Edmar Wardensk Gervásio  
Disonei Zampieri – Tributos, Planos, Programas, Projetos e Conselhos.  
Gianna Maria Cirio – Planos, Programas, Projetos e Conselhos.

### **Apoio Técnico**

Eliane Mara Rebelo – Secretária e Conselhos.



## 20 EQUIPE TÉCNICA NOS NÚCLEOS REGIONAIS

**Apucarana** – Adriano Nunomura e Paulo Sérgio Franzini.

**Campo Mourão** – Anderson Roberto dos Santos, Edilson Souza e Silva, João Dimas do Nascimento e Luiz José Coelho.

**Cascavel** – Álvaro Tremea, Jovelino José Pertile, Jovir Vicentini Esser.

**Cianorte** –

**Cornélio Procopio** – Ademir Toffanetto, Devanir Ladeira, Parailio Zanini, Paulo R. A. Miléo e Santo Pulcinelli Filho.

**Curitiba** – Antônio Carlos Tonon, Hélio de Andrade, Márcio Garcia Jacometti, Sérgio Pereira e Sônia Regina Vieira, José Antônio Gervásio.

**Dois Vizinhos** – Salatiel Turra (em licença).

**Francisco Beltrão** – Augustinho Girardello, Antoninho Fontanella e Ricardo Martyn Kaspreski.

**Guarapuava** – Arthur Bittencourt Filho, Dirlei Antônio Manfio e Josnei A. da Silva Pinto.

**Irati** – Adriana Baumel, Pablo Signor.

**Ivaiporã** – Mário Aparecido Iurino, Randolfo da Costa Oliveira e Sérgio Carlos Empinotti.

**Jacarezinho** – Franc Rom de Oliveira, Haroldo Siqueira De Oliveira,

**Laranjeiras do Sul** – Edson Gonçalves de Oliveira.

**Londrina** – Antônio José da Silva, José Afonso Caetano, Pedro Guglielmi Júnior, Rosângela Zaparoli Vieira e Willian Arc Meneghel.

**Maringá** – Dorival Aparecido Basta, Ivani Marangoni, Moisés Roberto Barion Bolonhez, Marcelo Serbai.

**Paranaguá** – Maurício T. Lunardon.

**Paranavaí** – Aparecida de Lourdes Bocalon, Ênio Luiz Debarba e Vítor Inácio Davies Lago.

**Pato Branco** – Ivano Luiz Carniel, Josemar B. Fonseca e Lucélia Tesser.

**Ponta Grossa** – Carlos Roberto Osternack, Luiz Alberto Vantropa e Vera Maria Silvestre, Orlando Carneiro Filho.

**Toledo** – Jean Marie Aparecida Ferrarini Triches, João Luiz Raimundo Nogueira e Paulo Aparecida Oliva.

**Umuarama** – Ático Luiz Ferreira, Élcio Fernandes e Pedro K. Morimoto.

**União da Vitória** – Marcos Marcolin e Luiz Carlos Otomaier.

Nota: A reprodução e/ou divulgação total ou parcial das informações deste anuário só com a devida citação da fonte.