




# UNIDOS  
contra o  
GREENING



# CITRICULTURA NO ESTADO DE SÃO PAULO E TRIÂNGULO MINEIRO

Antonio Juliano Ayres | *Gerente Geral*

# ▶ CINTURÃO CITRÍCOLA PAULISTA - 2018

Citros: **465.635** hectares

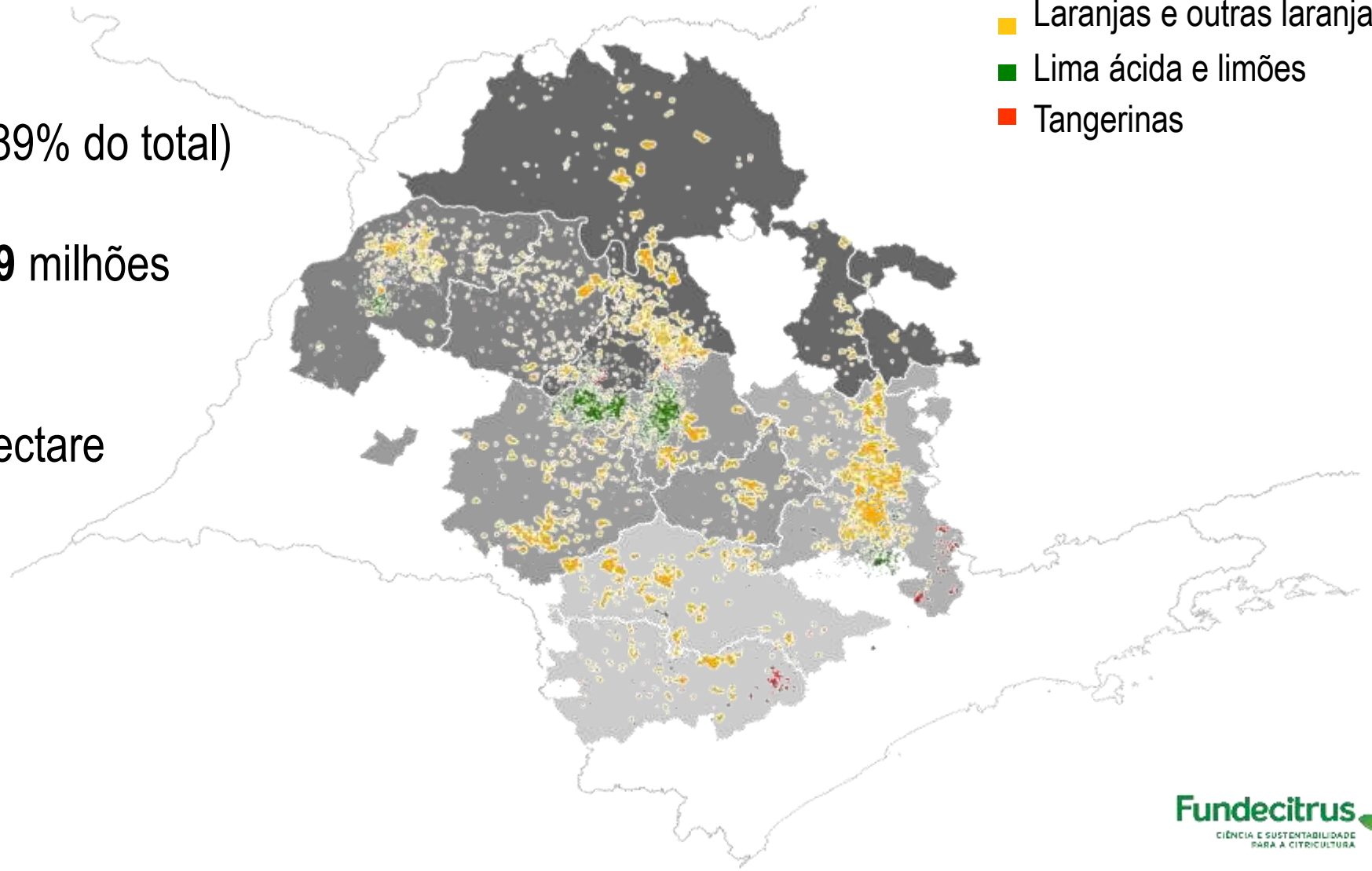
Laranja: **401.470** hectares (89% do total)

Produção de Laranja: **288,29** milhões de caixas

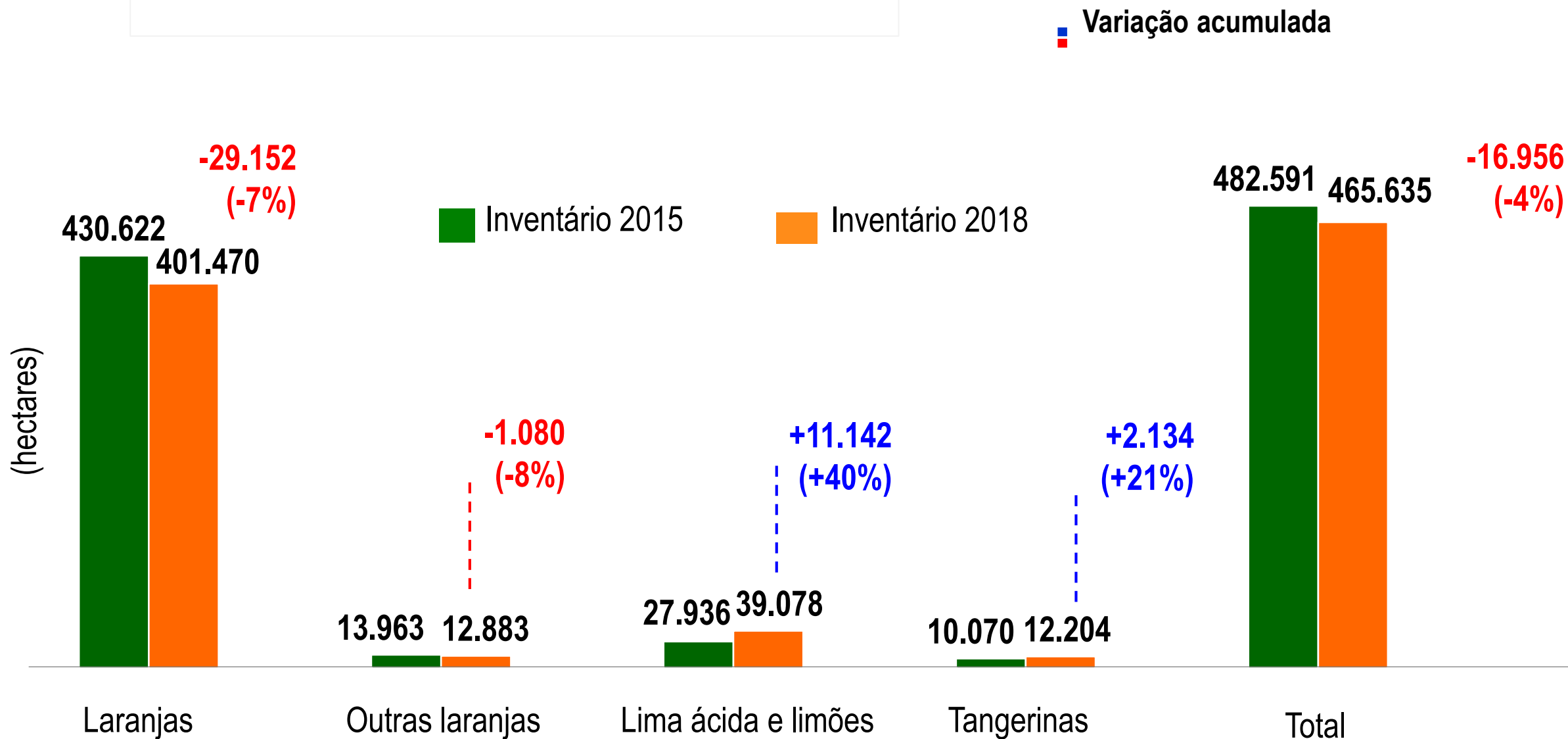
Produtividade: **762** caixas/hectare



- Laranjas e outras laranjas
- Lima ácida e limões
- Tangerinas

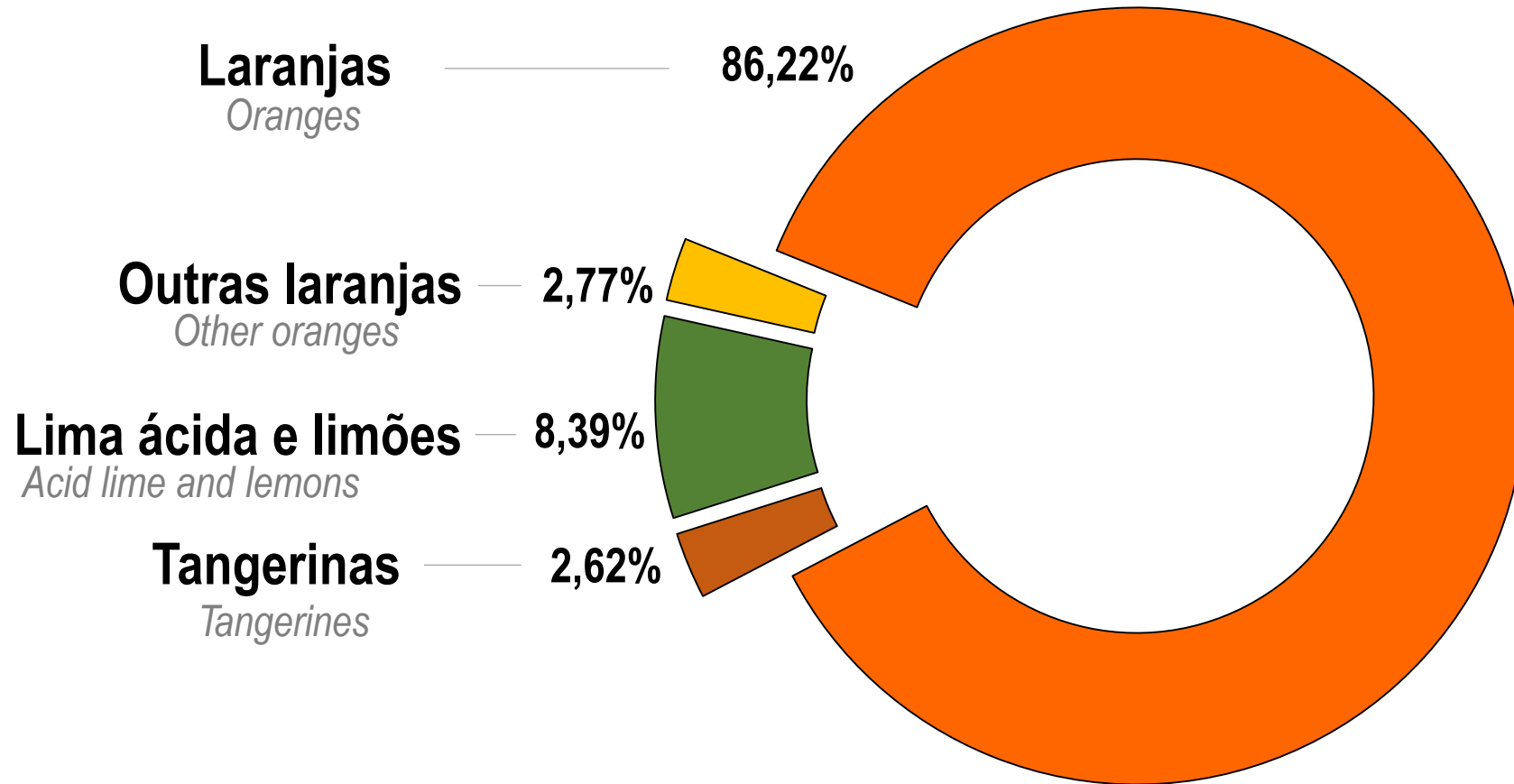


# ÁREA DE TODOS OS CITROS (2015 e 2018)



# PERCENTUAL DE ÁREA DOS CITROS - 2018

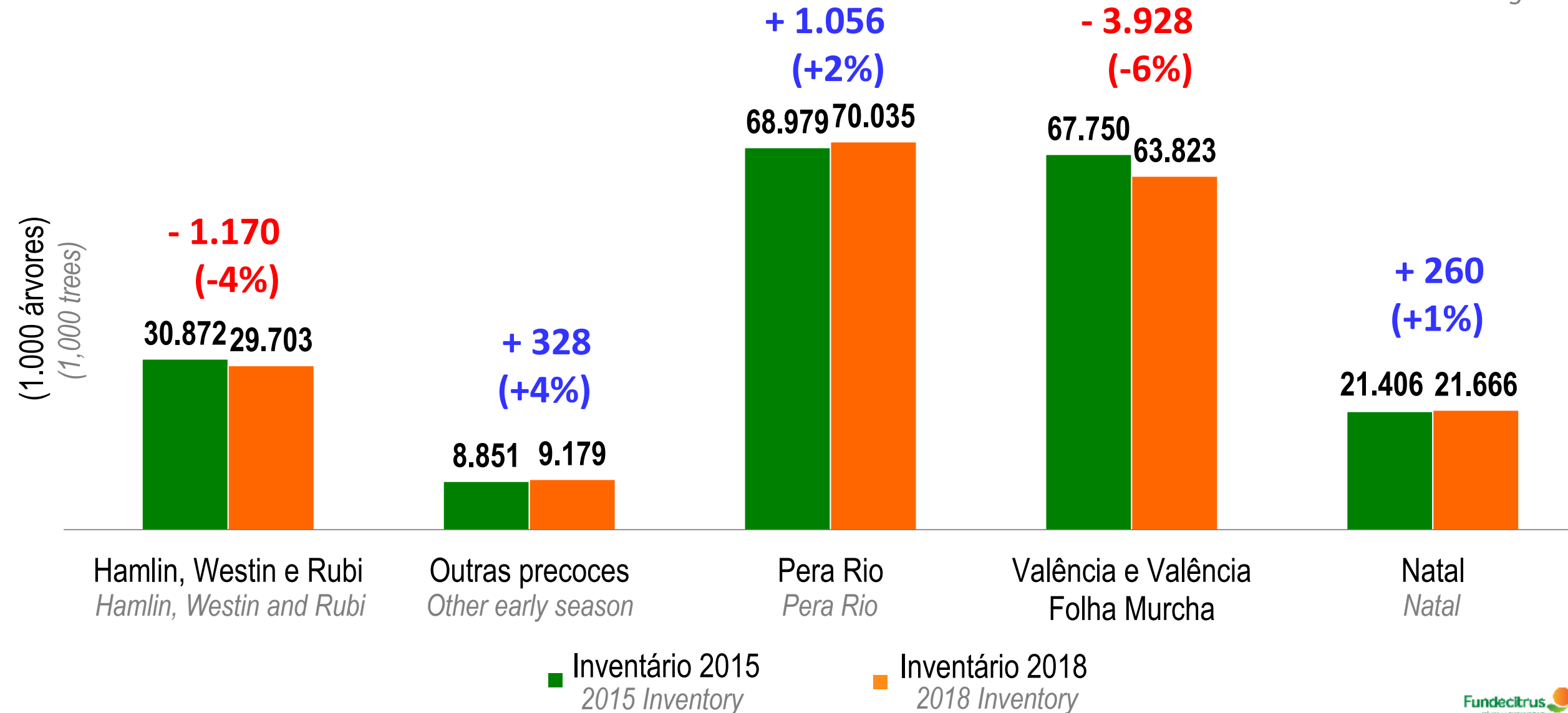
CITRUS AREA PERCENTAGE - 2018



# ÁRVORES PRODUTIVAS E NÃO PRODUTIVAS POR VARIEDADE

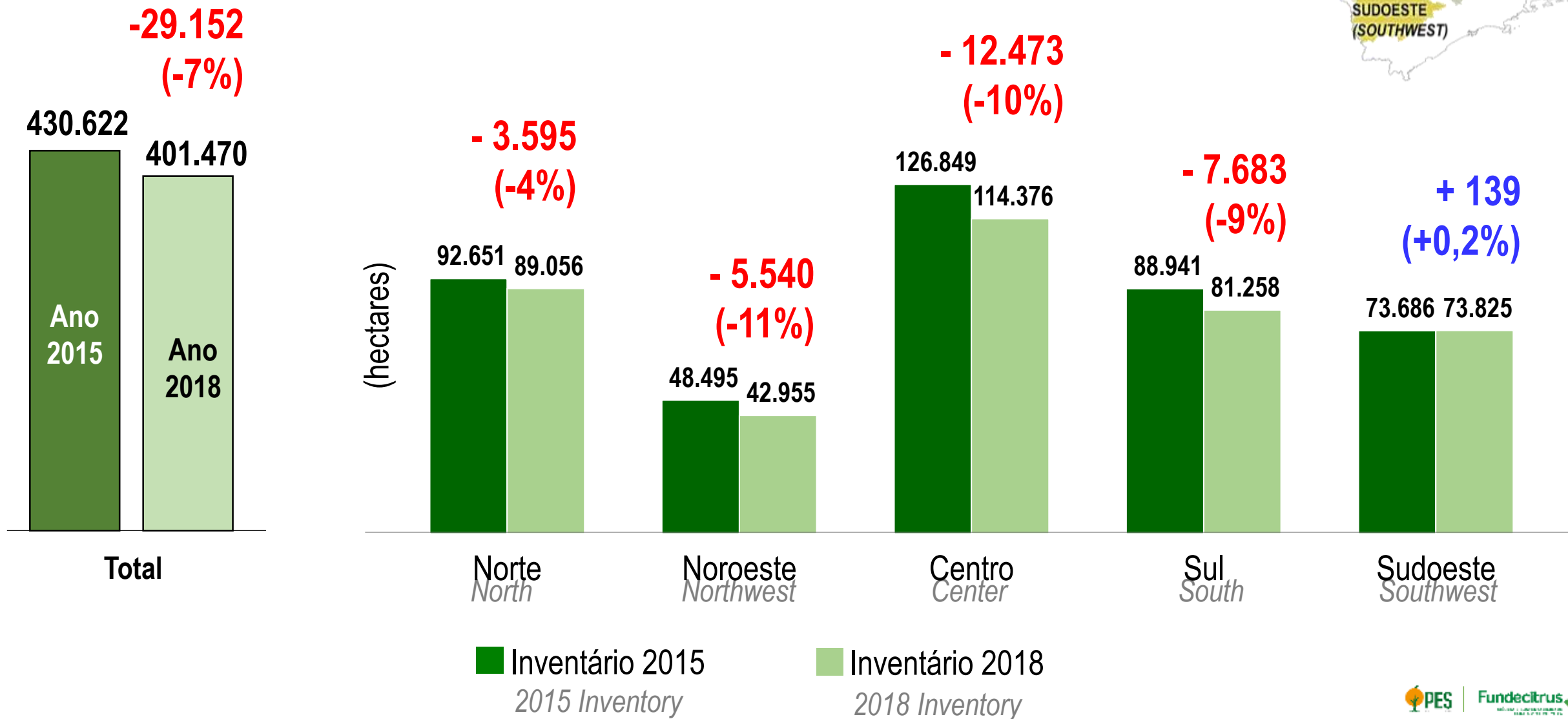
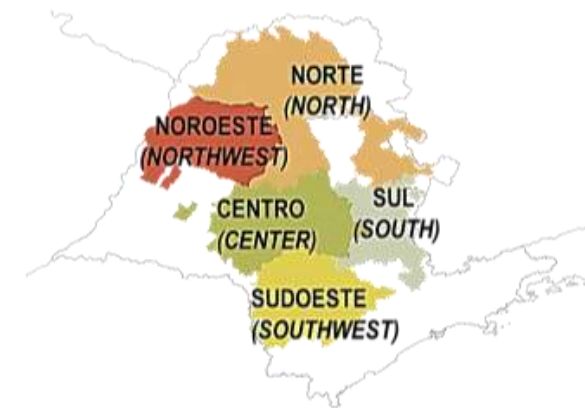
BEARING AND NO BEARING TREES BY VARIETY

■ Variação acumulada  
Accumulated change



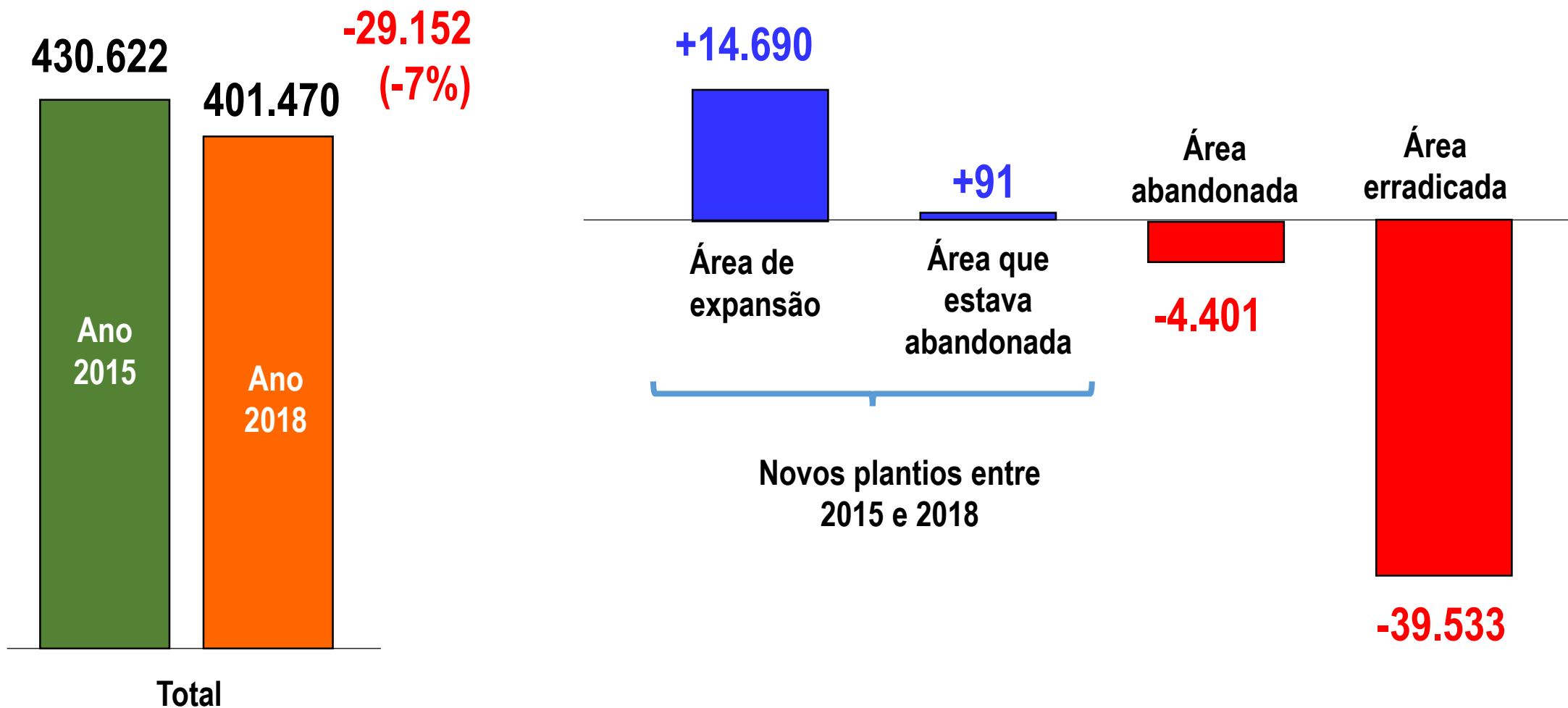
# ÁREA DE POMARES DE LARANJA POR SETOR

## AREA OF ORANGE GROVES BY SECTOR



# ÁREA DE POMARES DE LARANJA

## AREA OF ORANGE GROVES



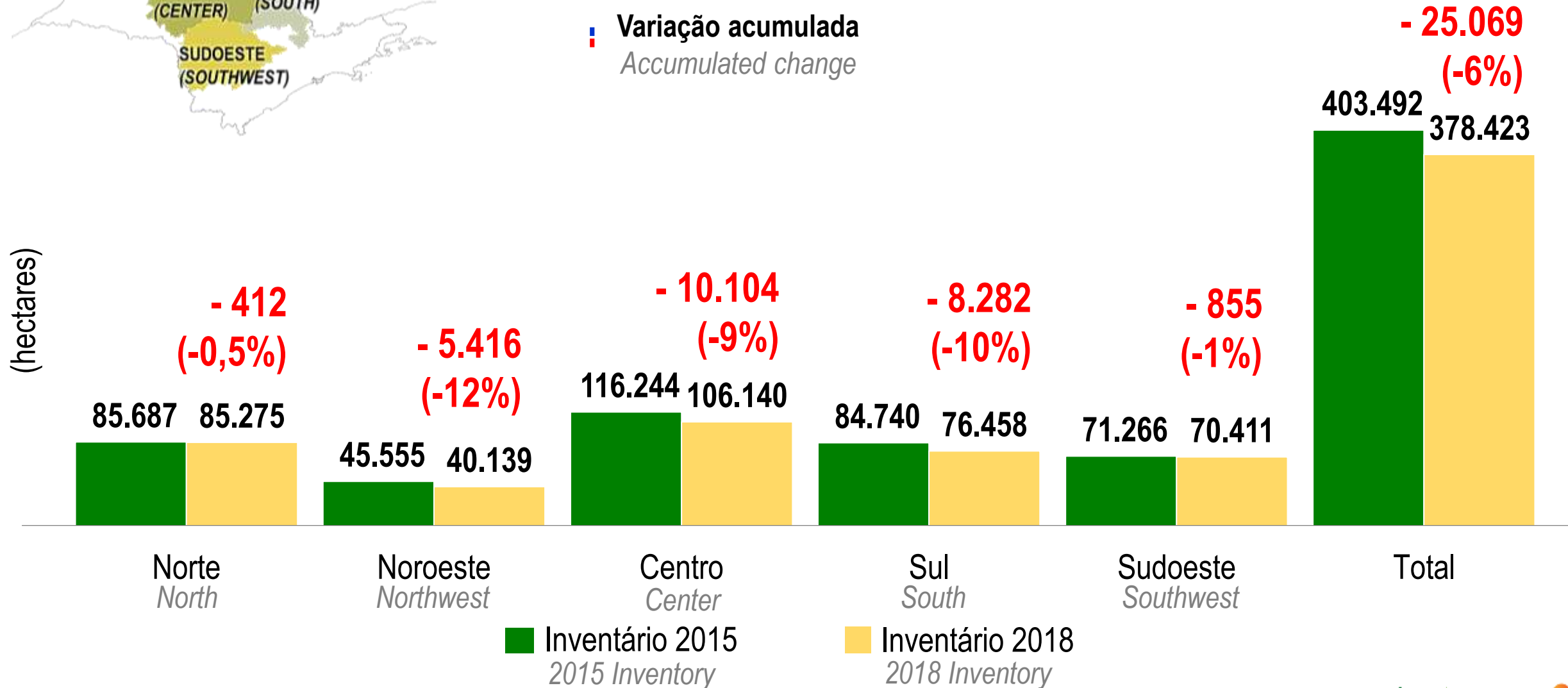


# ÁREA DE POMARES ADULTOS NOS INVENTÁRIOS 2015 E 2018

AREA OF MATURE GROVES IN THE INVENTORIES 2015 AND 2018

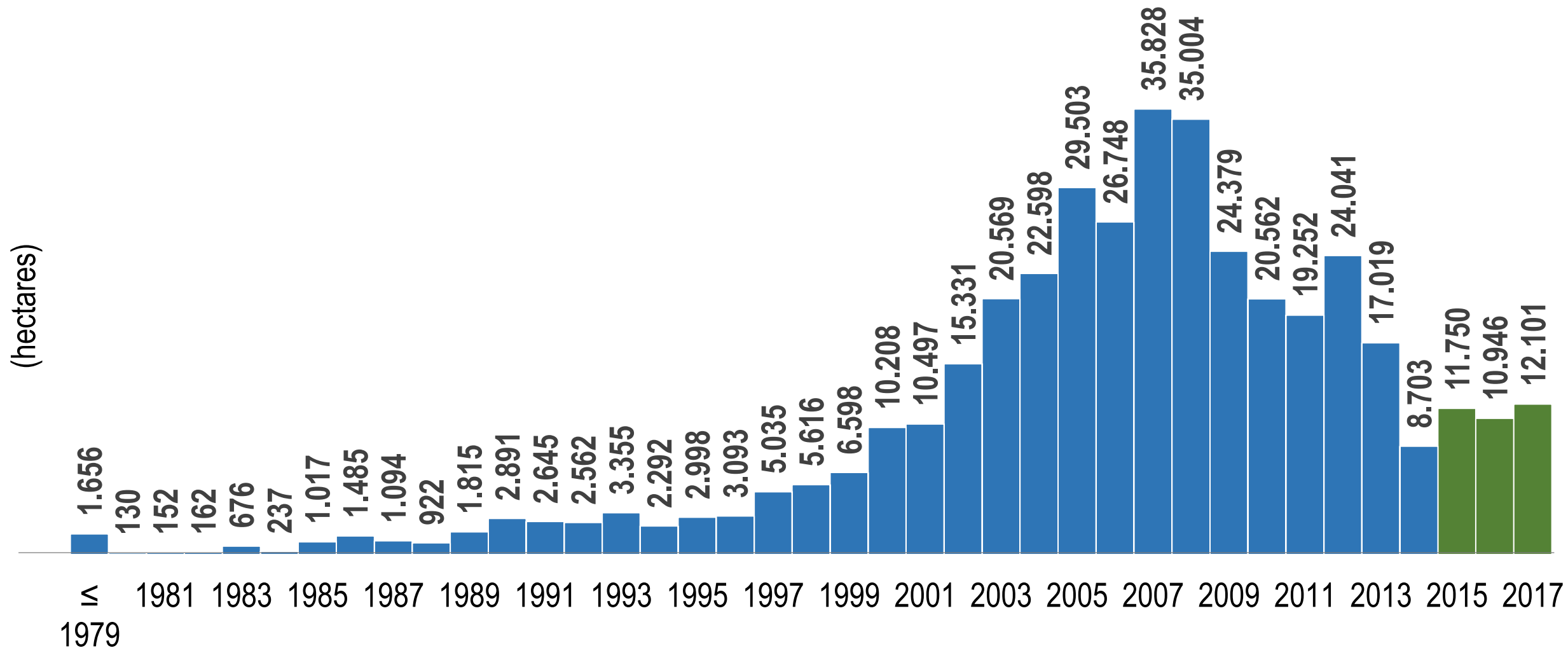


**Variação acumulada**  
Accumulated change



# ÁREA DE POMARES DE LARANJA POR ANO DE PLANTIO

AREA OF ORANGE GROVES BY YEAR SET



# ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2018/19

*2018-2019 orange crop forecast*





## EQUAÇÃO DA ESTIMATIVA DA SAFRA

### *EQUATION FOR CROP FORECAST*

$$\text{Produção estimada} = \frac{\text{Árvores produtivas} \times \text{Frutos por árvore} \times (1 - \text{Taxa de queda}) \times (1 - \text{FC})}{\text{Frutos por caixa}}$$

$$\text{Production forecast} = \frac{\text{Bearing trees} \times \text{Fruit per tree} \times (1 - \text{Fruit loss from droppage}) \times (1 - \text{CF})}{\text{Fruit size}}$$

FC = Fator de correção

*CF = Correction factor*



# PERFIL DA FLORADA DA SAFRA 2018/19

BLOOM PROFILE FOR THE 2018-2019 SEASON

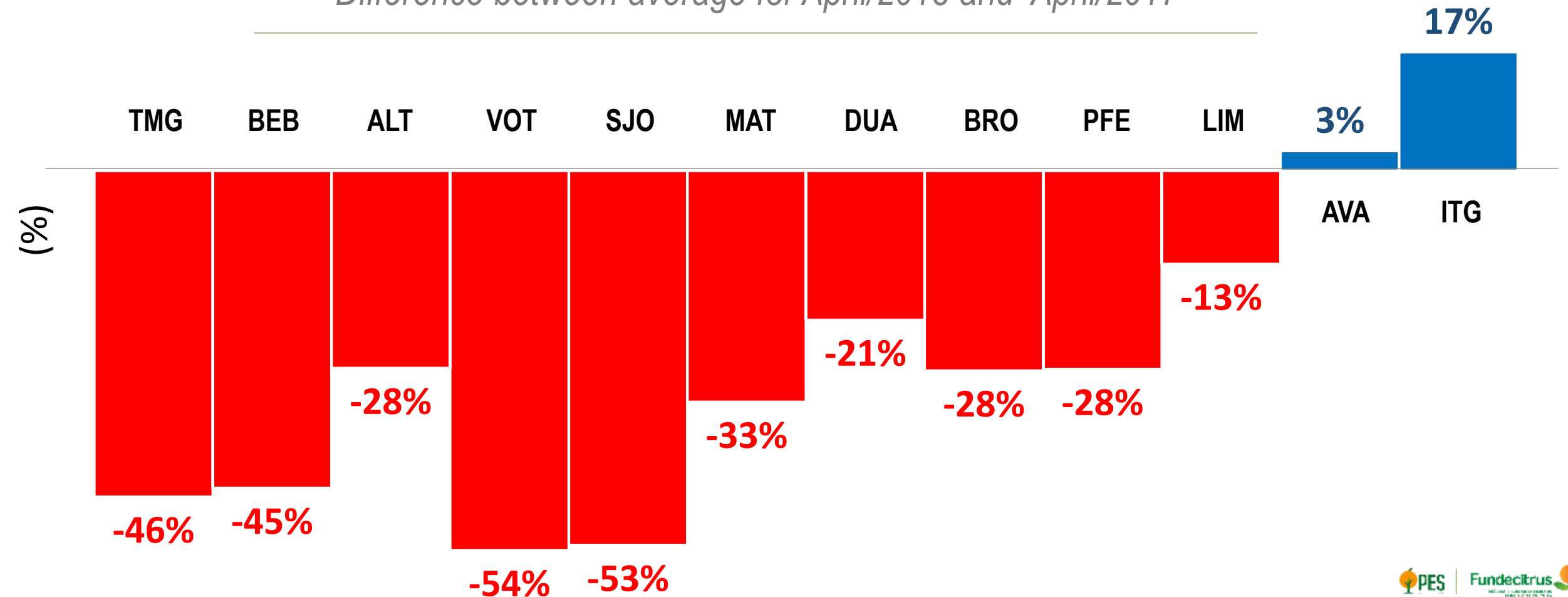




# VARIAÇÃO DO NÚMERO DE FRUTOS POR ÁRVORE POR REGIÃO

VARIATION IN NUMBER OF FRUIT PER TREE AT STRIPPING BY REGION

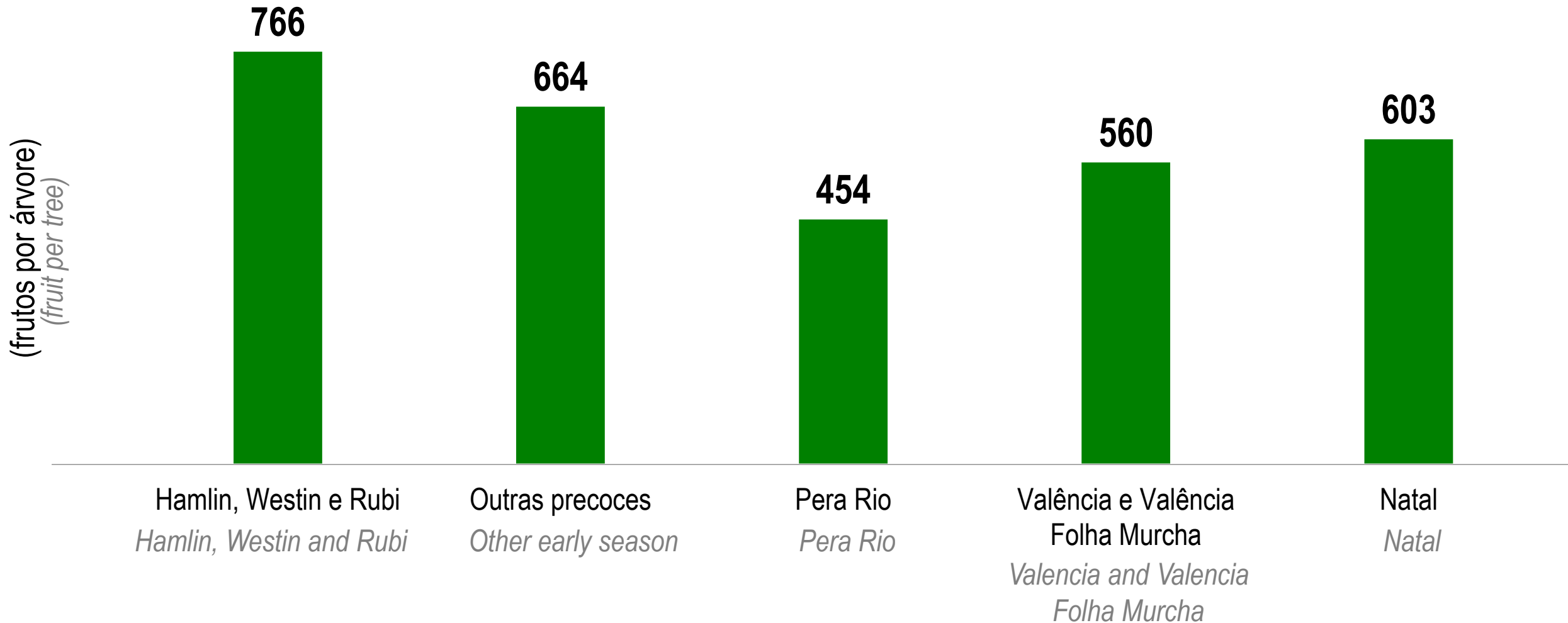
Diferença entre a média de abril/2018 e abril/2017  
*Difference between average for April/2018 and April/2017*





# FRUTOS POR ÁRVORE – GRUPO DE VARIEDADES

*FRUIT PER TREE – GROUP OF VARIETIES*



# Projeções



## Tamanho final (frutos por caixa na colheita)

*Final fruit size*



## Queda de frutos (frutos por caixa na colheita)

*Drop rate*





# ESTIMATIVA DO TAMANHO DE FRUTO FINAL (no momento da colheita)

*FINAL FRUIT SIZE ESTIMATION*

**Número de  
frutos por  
árvore na  
derrça  
(em abril)**

*Fruit per tree  
at stripping*



**Peso médio  
dos frutos  
na derrça  
(em abril)**

*Fruit weight  
at stripping*



**Precipitação  
acumulada  
de maio a  
julho**

*Accumulated  
precipitation for May  
through July*

**10 últimas safras**

**R<sup>2</sup> ajustado = 87%**

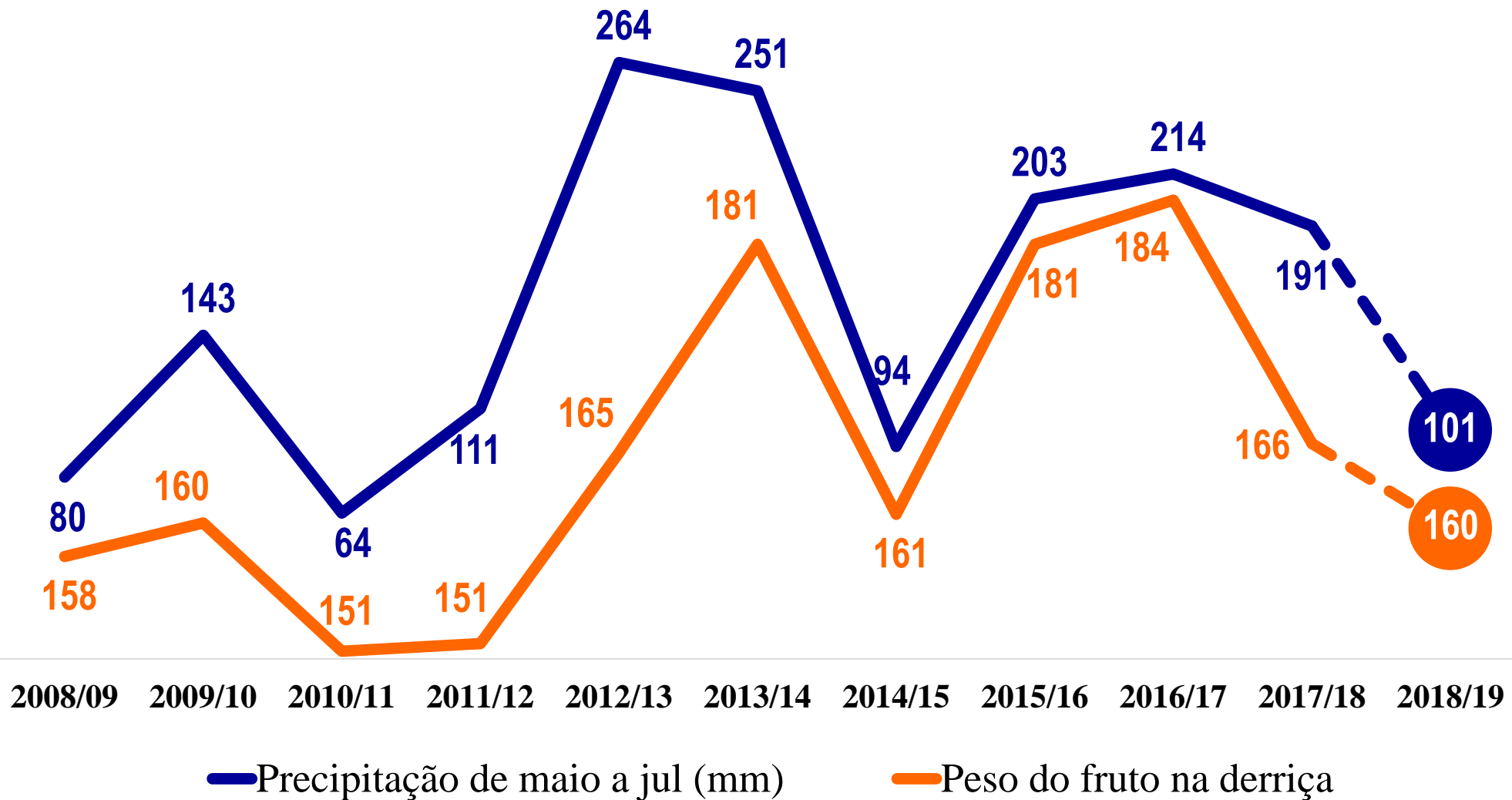


# CORRELAÇÃO ENTRE A PRECIPITAÇÃO DE MAIO A JULHO E O PESO NA COLHEITA

FINAL FRUIT SIZE ESTIMATION

Precipitação acumulada de maio a julho  
(mm)







Peso dos frutos final na colheita  
(gramas)





# RAZÕES DA QUEDA DE FRUTOS

## REASONS OF THE ORANGE FRUIT DROP

Motivos	2016/17 (%)	2017/18 (%)
Natural ou mecânica / <i>Natural or physical</i>	5,99%	7,45%
 HLB / <i>Greening</i>	1,37%	4,06%
 Furão / <i>Fruit borer</i>  Mosca das frutas / <i>Fruit fly</i>	2,34%	2,70%
 Pinta Preta / <i>Black spot</i>	3,75%	2,16%
 Leprose / <i>Leprosis</i>	0,25%	0,62%
 Cancro / <i>Canker</i>	0,03%	0,31%
<b>Total</b>	<b>13,73%</b>	<b>17,31%</b>



# ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2018/2019

## ORANGE PRODUCTION FORECAST FOR THE 2018-2019 SEASON

Grupo de variedades Variety group	Componentes da estimativa Forecast components				Estimativa 2018/2019 Orange crop estimate		
	Árvores produtivas <i>Bearing Trees</i>	Frutos por árvore na derrça <sup>1</sup> <i>Fruits per tree at stripping</i>	Frutos estimados por caixa <i>Fruits forecasted by box</i>	Taxa de Queda <i>Fruit loss from droppage forecast</i>	Por árvore <i>By tree</i>	Por hectare <i>By hectare</i>	Total <i>Total</i>
	(1.000 árvores) <i>(1,000 trees)</i>	(número) <i>(number)</i>	(número) <i>(number)</i>	(%) <i>(%)</i>	(caixas/árvore) <i>(boxes/tree)</i>	(caixas/hectare) <i>(boxes/hectare)</i>	(1.000.000 caixas) <i>(1,000,000 boxes)</i>
Hamlin, Westin e Rubi.....	26.649	766	292	11,0	2,09	917	55,81
Outras Precoces.....	7.959	664	255	11,0	2,08	914	16,55
Pera Rio.....	61.575	454	255	17,5	1,32	650	81,16
Valência e Valência Folha Murcha.	59.583	560	240	20,0	1,67	764	99,80
Natal.....	19.503	603	240	20,5	1,79	797	34,97
<b>Total 2018/2019.....</b>	<b>175.269</b>	<b>564</b>	<b>256</b>	<b>17,0</b>	<b>1,64</b>	<b>762</b>	<b>288,29</b>



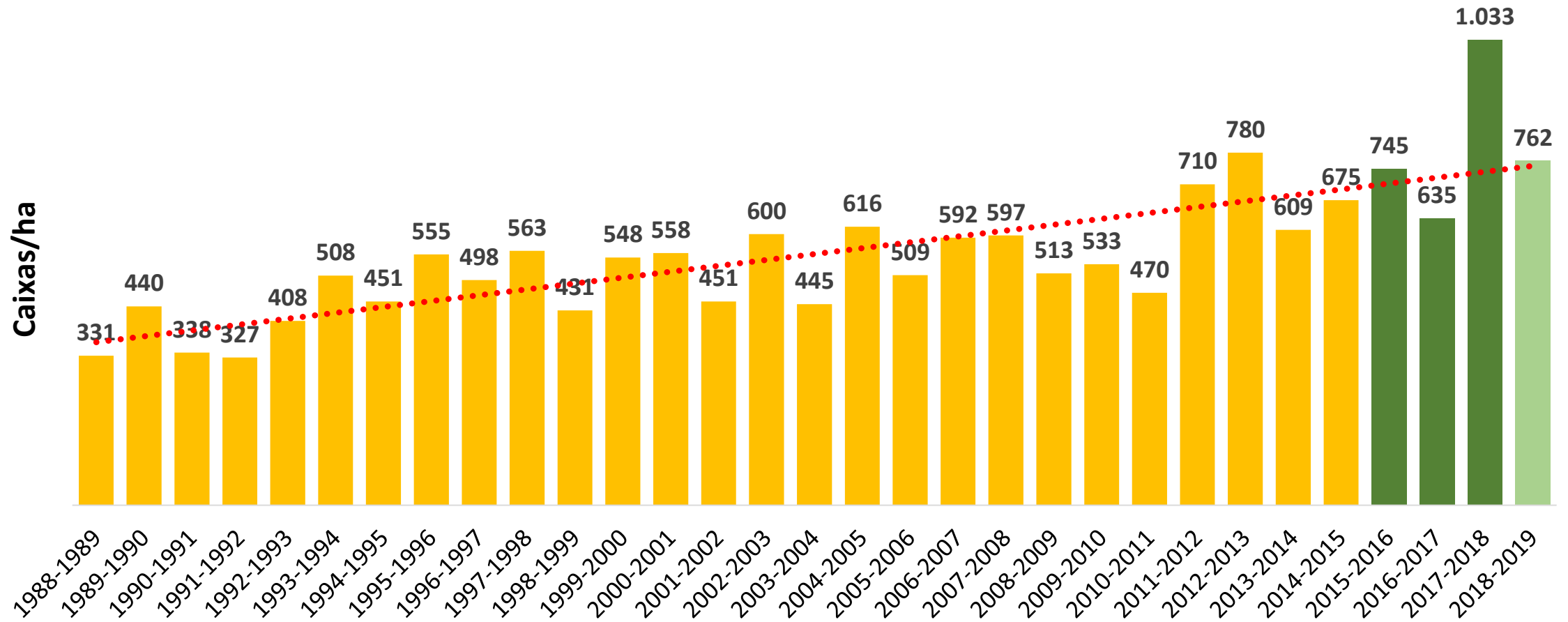
# ESTIMATIVA DA SAFRA DE LARANJA 2018/2019 POR SETOR

## ORANGE PRODUCTION FORECAST FOR THE 2018-2019 SEASON BY SECTOR

Setor Sector	Área de pomares adultos <i>Mature groves area</i>	Densidade média dos pomares adultos <i>Mature groves average density</i>	Árvores produtivas Bearing trees <i>Bearing trees</i>	Frutos por árvore na derriça <i>Fruit per tree at stripping</i>	Estimativa da safra de laranja 2018/19 2018/2019 Orange crop estimate		
					Por árvore <i>Per tree</i>	Por hectare <i>Per hectare</i>	Total <i>Total</i>
	(hectares) <i>(hectares)</i>	(árvores/hectare) <i>(trees/hectare)</i>	(1.000 árvores) <i>(1,000 trees)</i>	(número) <i>(number)</i>	(caixas/árvore) <i>(boxes/tree)</i>	(caixas/hectare) <i>(boxes/hectare)</i>	(1.000.000 caixas) <i>(1,000,000 boxes)</i>
<b>Norte</b> .....	85.275	470	39.323	456	1,33	612	52,19
<b>Noroeste</b> .....	40.139	461	18.350	314	0,92	419	16,82
<b>Centro</b> .....	106.140	470	48.593	533	1,56	714	75,76
<b>Sul</b> .....	76.458	464	34.335	592	1,72	773	59,09
<b>Sudoeste</b> .....	70.411	502	34.668	834	2,44	1199	84,43
<b>Total</b> .....	<b>378.423</b>	<b>474</b>	<b>175.269</b>	<b>564</b>	<b>1,64</b>	<b>762</b>	<b>288,29</b>



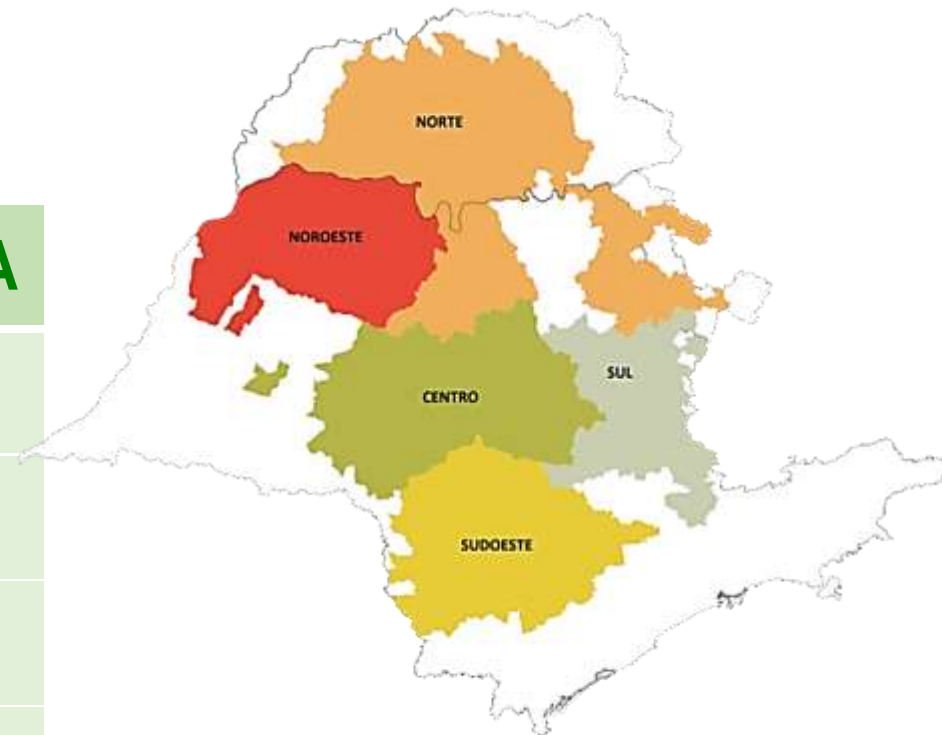
# PRODUTIVIDADE



Fonte: CitrusBR e IBGE (1988-1989 a 2014-2015) Fundecitrus (2015, 2016, 2017) Estimativa Fundecitrus (2018)

# ▶ SETOR E PRODUTIVIDADE (CAIXAS/HA)

SETORES	2015	2016	2017	2018	MÉDIA
NOROESTE	450	377	880	419	531
NORTE	792	495	1105	612	751
CENTRO	613	616	981	714	731
SUL	779	664	986	773	800
SUDOESTE	1052	950	1.151	1.199	1.088



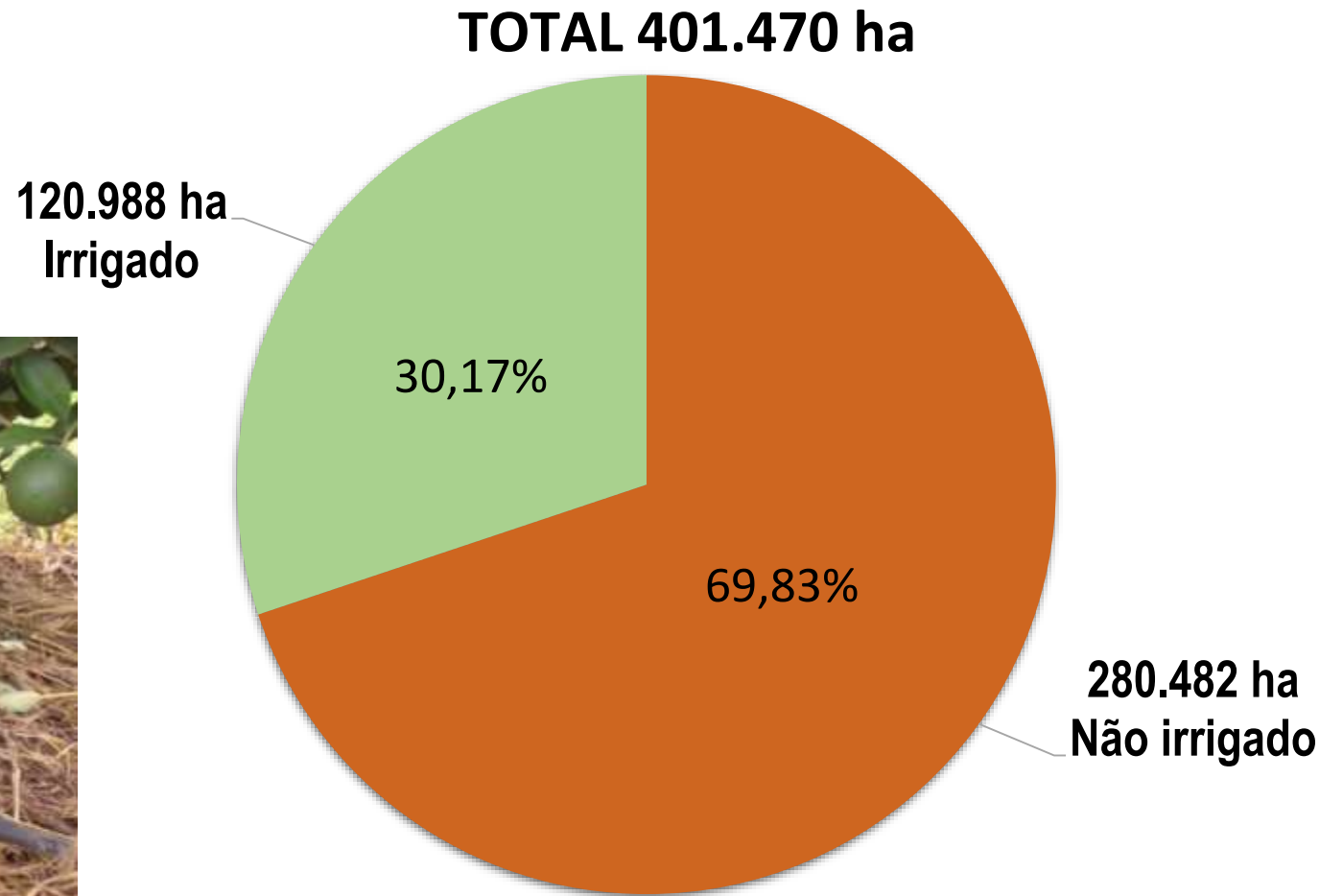
# ▶ RAZÕES PARA O AUMENTO DA PRODUTIVIDADE

- Mudanças de qualidade
- Região de plantio
- Densidade do pomar
- Nutrição e Irrigação
- Manejo Fitossanitário





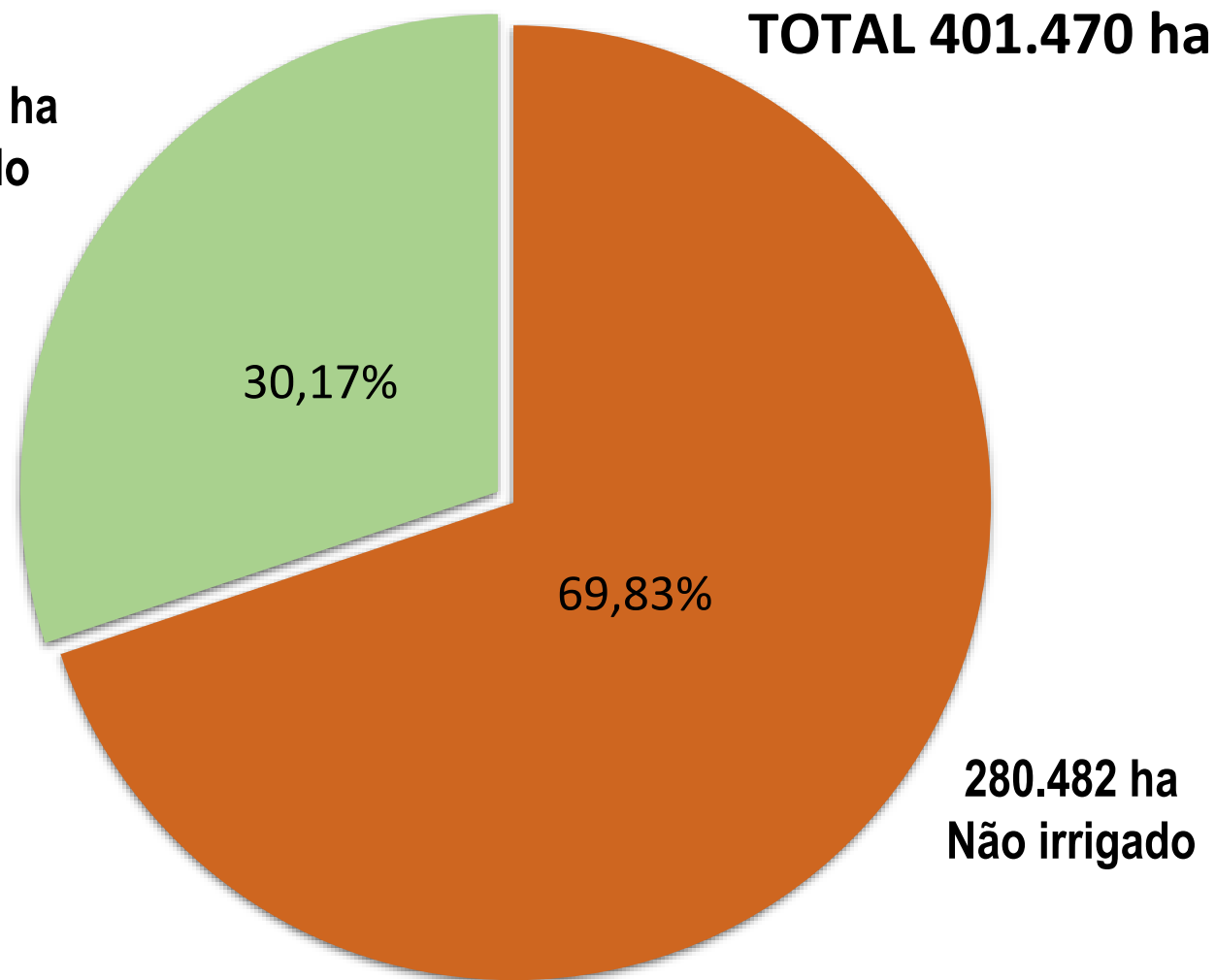
# ▶ ÁREA DE POMAR DE LARANJA IRRIGADO E NÃO IRRIGADO - 2018



# ▶ ÁREA DE POMAR DE LARANJA IRRIGADO E NÃO IRRIGADO - 2018



120.988 ha  
Irrigado

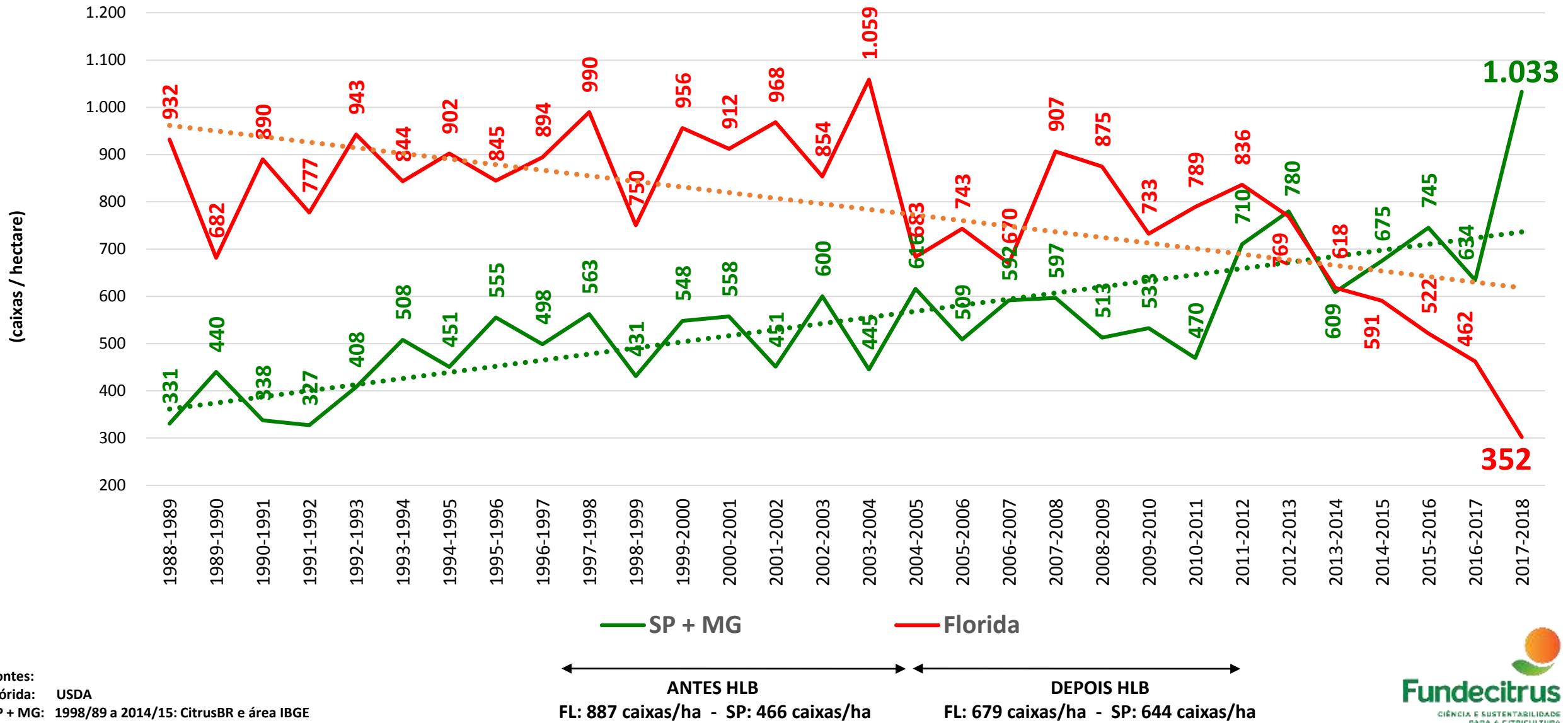


69,83%

280.482 ha  
Não irrigado



# PRODUTIVIDADE DE LARANJA NA FLÓRIDA E EM SÃO PAULO



Fontes:  
 Flórida: USDA  
 SP + MG: 1998/89 a 2014/15: CitrusBR e área IBGE  
 a partir de 2015/16: Fundecitrus

#UNIDOS  
contra o  
GREENING



**OBRIGADO**

