



**VII Congresso  
Brasileiro de  
Heveicultura**

Piracicaba/SP  
10 a 12 de novembro de 2021



**JOSÉ FERNANDO CANUTO BENESI  
HEVEA SUPORTE  
CEL. (62) 99364 9393  
E-mail - [jbenesi@hotmail.com](mailto:jbenesi@hotmail.com)**

**PIRACICABA  
NOVEMBRO DE 2021**

# GESTÃO NA IMPLANTAÇÃO E CONDUÇÃO DE SERINGAIS



**GOIANÉSIA**

**GOIÁS**



**APROB**

**ENTIDADE MEMBRO DA  
ABRABOR**

# AREA ASSESSORADA PELA HEVEA SUPORTE

## REGIÃO DE GOIANÉSIA SAFRA 2020/2021 - QUEBRA DE 15%

GRUPO	ÁRVORES PLANTADAS	ARVORES PRODUÇÃO	PRODUÇÃO CVG	DRC %	PRODUÇÃO BS	BS KG/HA
BRAOLHOS	159.448	155.361	1.071.660	62,44	669.144,50	2.153
GISSARA AGROPECUÁRIA	928.146	569.969	3.837.817	61,14	2.346.441	2.058
MORAIS FERRARI	959.141	635.915	5.500.000	59,80	3.289.000	2.586
OL LATEX LTDA	1.600.515	1.158.129	7.179.166	61,53	4.417.340	1.907
<b>TOTAIS</b>	<b>3.647.250</b>	<b>2.519.374</b>	<b>17.588.643</b>	<b>61,22</b>	<b>10.721.925</b>	<b>2.128</b>
SÃO FRANCISCO	475.000	179.728	1.261.988	61,64	777.889	2.164
SERRA DOURADA	848.880	404.456	2.400.383	63,66	1.528.084	1.889
<b>TOTAL GERAL</b>	<b>4.998.130</b>	<b>3.103.558</b>	<b>21251.014</b>	<b>61,70</b>	<b>13.027.898</b>	<b>2.126</b>

Fonte: Grupo Goiás Latex – Adaptação José Fernando Canuto Benesi



# ADUBAÇÃO VERDE/COBERTURA DO SOLO



CAPIM MOMBAÇA- *Panicum maximum*



# ADUBAÇÃO VERDE/COBERTURA DO SOLO



Stylosantes capitata





# ADUBAÇÃO VERDE/COBERTURA DO SOLO



*Pueraria phaseoloides*



# ADUBAÇÃO VERDE/COBERTURA DO SOLO



*Brachiaria ruziziensis*





# DESBROTA



# TRATOS CULTURAIS



# CONTROLE DE ERVAS DANINHAS

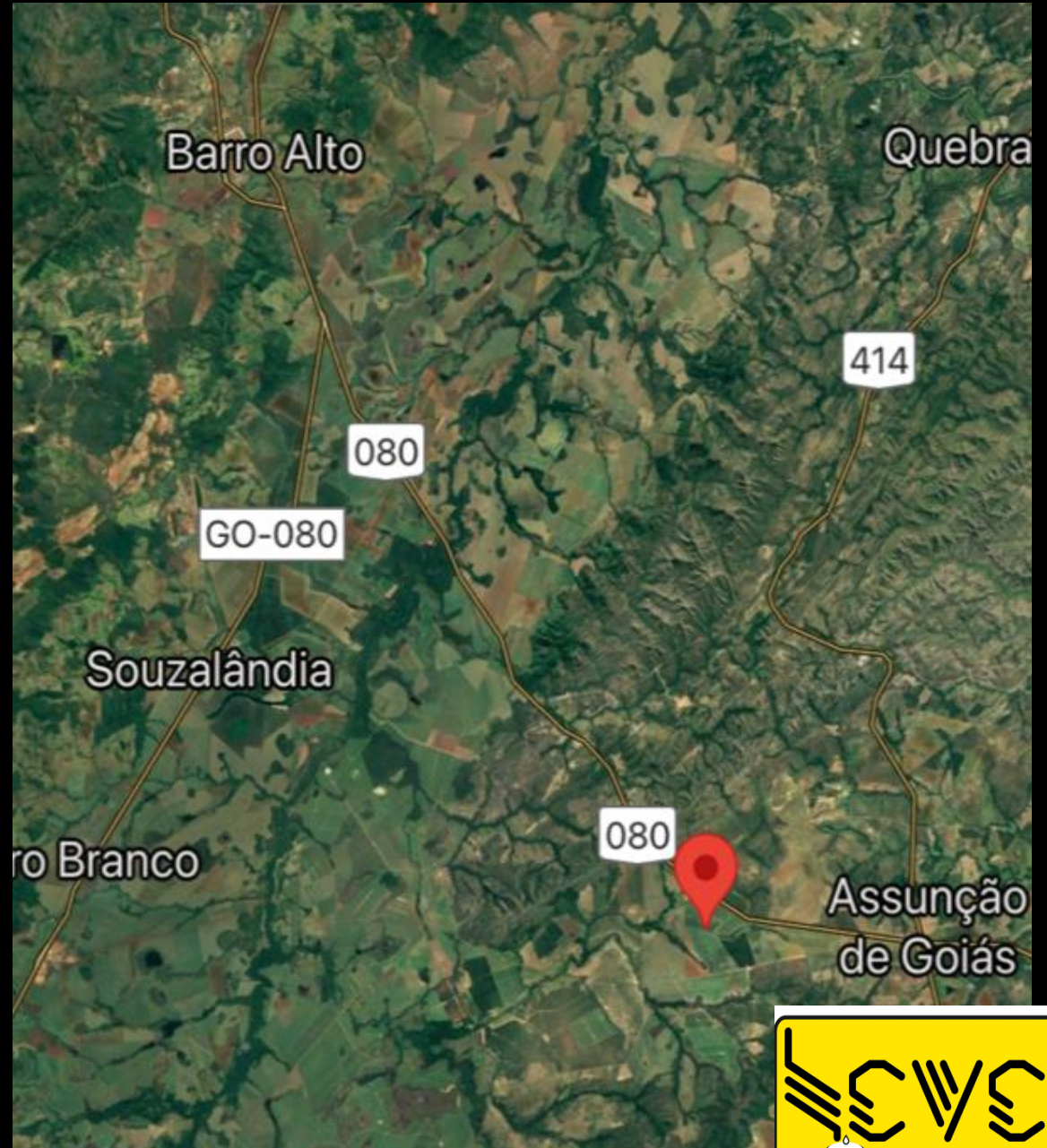




# CONTROLE DE PRAGAS E DOENÇAS







# ADUBAÇÃO

NECESSIDADE POR ELEMENTO			Adubação Química 20 00 20 + ZN						ADUBAÇÃO ORGÂNICA -CAMA DE FRANGO					Adubação 20:05:20 + cama de frango			
			Kg/talhão	Kg/há	N	P	K	Soma de NPK	Kg/há	N	P	K	Soma de NPK	N	P	K	Soma de NPK
Kg/Há	20	05			20	31	41			30	kg/ton.	kg/ton.					
N	P	K															
60	50	60	170	200	40	10	40	90	1.100	34	45	33	112	74	55	73	202
60	50	60	170	200	40	10	40	90	1.100	34	45	33	112	74	55	73	202
60	30	70	160	200	40	10	40	90	1.000	31	41	30	102	71	51	70	192
60	50	70	180	200	40	10	40	90	1.000	31	41	30	102	71	51	70	192
60	60	60	180	200	40	10	40	90	1.000	31	41	30	102	71	51	70	192
60	60	60	180	200	40	10	40	90	1.000	31	41	30	102	71	51	70	192

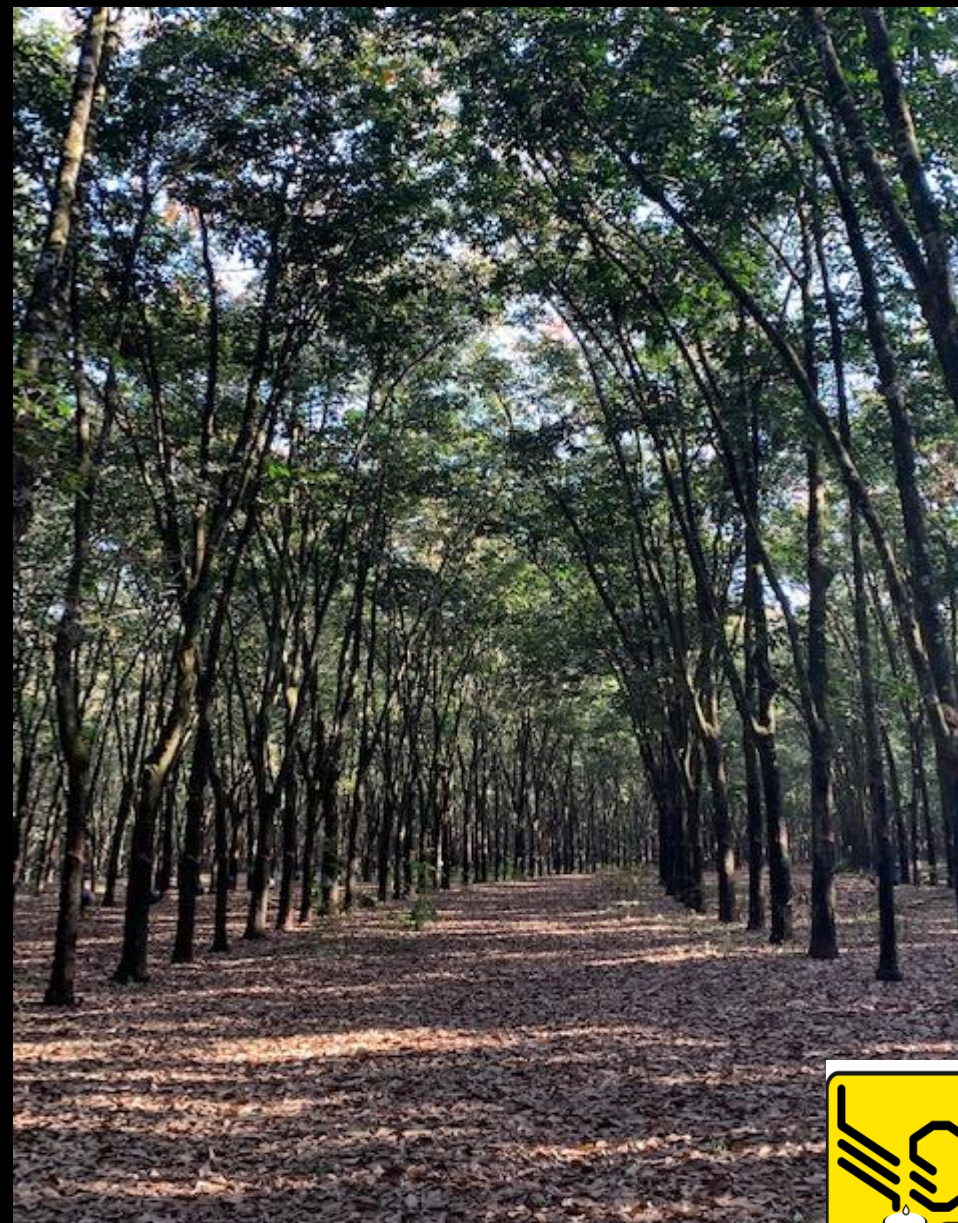




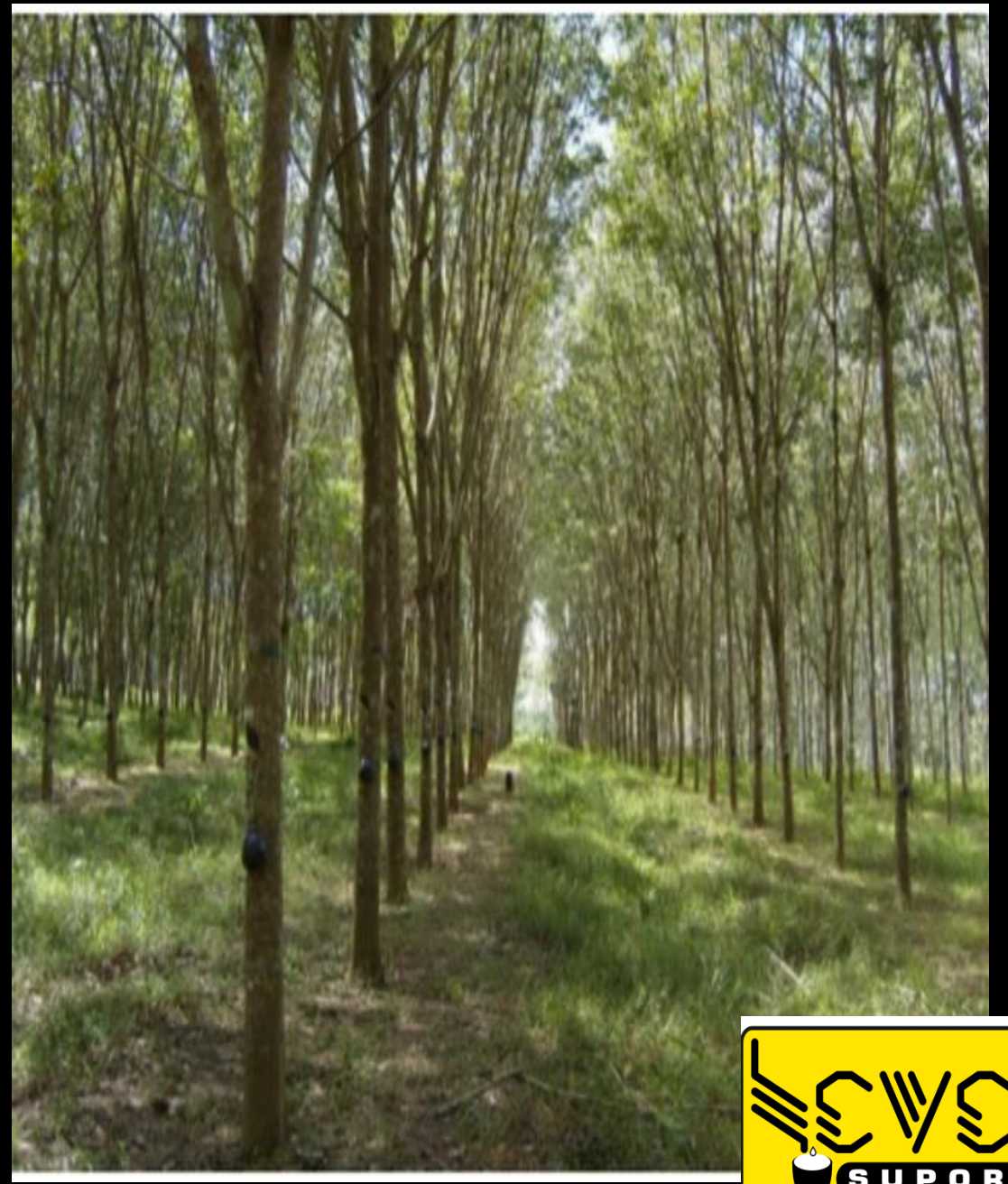




# GRANIZO







# SUBSOLAGEM E GRADAGEM NO SERINGAL



# CLONES

**SAFRA 2020/2021 – DRC 61,68%**  
**20/29 ANOS - DRC 59,8% - TOTAL DE 380.669 ARV.**

**FAZ. TAMOIO E SOLIMÕES – MORAIS FERRARI**

<b>CLONES</b>	<b>Kg/CVG/ARV/ANO</b>
<b>PB 217</b>	<b>10,43</b>
<b>PR 107</b>	<b>9,75</b>
<b>PR 255</b>	<b>9,39</b>
<b>RRIM 600</b>	<b>8,69</b>
<b>PB 252</b>	<b>8,66</b>
<b>GT 1</b>	<b>8,66</b>
<b>PB 235</b>	<b>7,79</b>
<b>RRIM 527</b>	<b>7,00</b>
<b>MÉDIA</b>	<b>8,35</b>

Fonte: Fernando Morais – Adaptação - José Fernando Canuto Benesi



# MELHORES CLONES NO ENSAIO DO Dr AILTON EM GOIANÉSIA – 12 ANOS

CLONE	PRODUÇÃO MÉDIA DE BORRACHA SECA (ton/ha/ano)				
	Goianésia-GO	Planaltina-DF	P. Lacerda-MT	Média (%)	SP ≥ RRIM 600
PB 312	3.5	2.3	2.2	2.7	>
PB 291	3.2	2.4	2.1	2.6	>
RRIM 713	3.1	2.4	2.0	2.5	>
PB 355	3.0	1.6	1.8	2.1	>
OS 22	2.9	2.4	2.8	2.7	=
PC 119	2.7	3.6		3.2	>>
PB 324	2.7	2.6	2.0	2.4	>
PB 350	2.7	2.4	2.1	2.4	>>
RRIM 938	2.6	1.6		2.1	>>
PB 311	2.6	3.0	2.6	2.7	>>
PC 140	2.6	2.1	1.5	2.0	=
PB 314	2.4	2.9	1.9	2.4	>
RRIM 901	2.4	2.0	2.1	2.2	>
RRIM 937	2.2	2.9		2.5	>>
<b>MÉDIA</b>	<b>2.8</b>	<b>2.4</b>	<b>2.1</b>	<b>2.4 = 126%</b>	
RRIM 600	2.7	2.0	2.5	2.4	
PR 255	2.4	2.2	1.8	2.1	
PB 235	2.0	1.3		1.6	
PB 217	2.0	1.6	1.6	1.7	
Fx 3864	2.0		2.2	2.1	
GT 1	1.9		1.4	1.7	



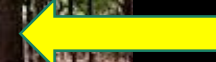


# PRODUTIVIDADE DOS NOVOS CLONES EM CAMPO SAFRA 2020/2021 – 2º ANO DE SANGRIA

TAREFAS	CLONES	Nº ÁRVORES	KG/SAFRA	KG/ARVORE
148	PC - 119	1.283	10.994	8,57
149	PC - 119	1.284	8.911	6,94
162	RRIM- 600	1.297	6.944	5,35
166	PR - 255	1.282	6.481	5,06
171	GT-1	1.327	6.770	5,10
173	PC - 119	1.248	8.535	6,84
175	PB - 291	1.101	8.882	8,07



**PC - 119**



**RRIM 600**



# METAS

Safra 2021/2022	meta mês %	Meta kg	kg/Árvore/Mês	cortes/mês	Kg/corte	Produzido/kg	Diferença kg/mês	acumulado mês
Setembro								
Outubro	0%	0,00	0,00	6,00	0,00			
Novembro	5%	104.371,94	0,37	4,00	26.092,99			
Dezembro	6%	125.246,33	0,45	6,00	20.874,39			
Janeiro	7%	146.120,72	0,52	6,00	24.353,45			
Fevereiro	10%	208.743,88	0,74	6,00	34.790,65			
Março	12%	250.492,66	0,89	6,00	41.748,78			
Abril	15%	313.115,82	1,12	6,00	52.185,97			
Maiο	15%	313.115,82	1,12	6,00	52.185,97			
Junho	13%	271.367,04	0,97	6,00	45.227,84			
Julho	11%	229.618,27	0,82	6,00	38.269,71			
agosto	6%	125.246,33	0,45	6,00	20.874,39			
Total	100%	2.087.438,80	7,44		Acumulado	0	0,00	
					Kg/árvore	0,00		



## MÉDIAS DE PRODUTIVIDADE POR ANO DE SANGRIA/PAINEL

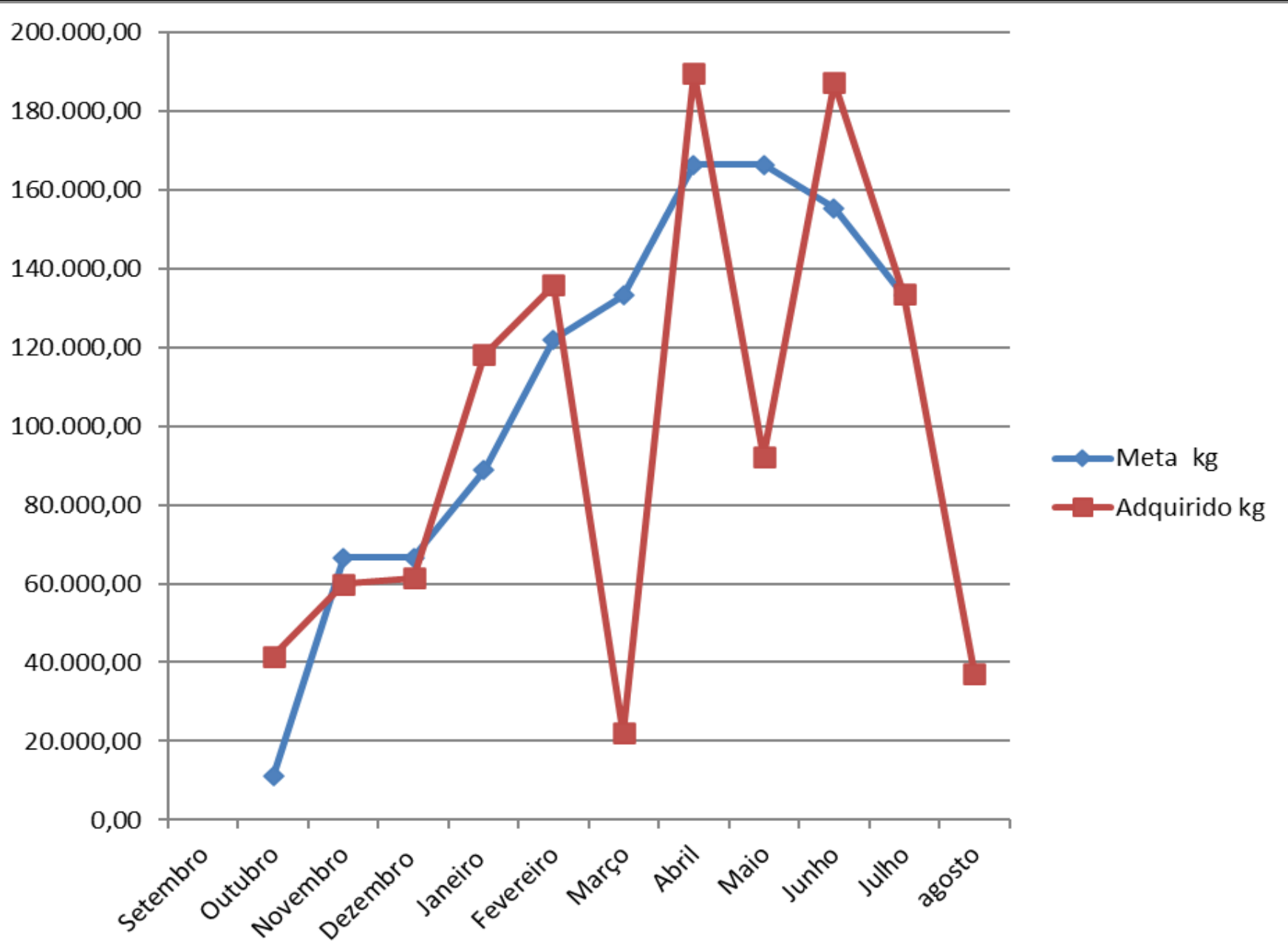
ANOS DE PRODUÇÃO	META - KG/ARVORE	PAINEL
1° ANO	4,70	A1 - 1
2° ANO	5,70	A2 - 2
3° ANO	6,50	B1 - 3
4° ANO	7,50	A3 - 4
5° ANO	8,00	B2 - 5
6° ANO	8,50	A4 - 6
7° ANO	9,50	B3 - 7
8° ANO	10,00	A5 - 8
9° ANO	10,50	B4 - 9
10° ANO	10,00	A6 - 10



## % DE PRODUÇÃO/MÊS DURANTE A SAFRA

Mês	Média 9 safras
Setembro	0,82%
Outubro	5,42%
Novembro	7,62%
Dezembro	7,42%
Janeiro	9,00%
Fevereiro	10,85%
Março	10,65%
Abril	12,03%
Maio	14,36%
Junho	11,83%
Julho	9,44%
Agosto	0,55%
Total safra	100,00





# METAS SEMANAIS

		SEMANA	5					
DIOMAR	ETP	2° SEMANA						
		CORTE	REAL	SALDO	META KG	REAL KG	DEFICT	
	1	38,6	31	-7,6	1.460	1173,41	- 287	
	2	55,7	66,5	10,8	2.217	2646,4	429	
		94,3	97,5	3,2	3.677	3819,81	143	
ADEMIR	ETP	2° SEMANA						
		CORTE	REAL	SALDO	META KG	REAL KG	DEFICT	
	30	45,7	49,5	3,8	1.819	1970,09	151	
	AR	35,7	32,5	-3,2	1.409	1282,28	- 127	
		81,4	82	0,6	3.229	3252,38	24	
MARCOS	ETP	2° SEMANA						
		CORTE	REAL	SALDO	META KG	REAL KG	DEFICT	
	50	51,4	43,5	-7,9	1.788	1512,71	- 276	
	12	30,0	27,5	-2,5	1.109	1016,58	- 92	
		81,4	71	-10,4	2.897	2529,29	- 368	
ROMARIO	ETP	2° SEMANA						
		CORTE	REAL	SALDO	META KG	REAL KG	DEFICT	
	TQ	17,1	14,5	-2,6	617	521,911	- 95	
	SUC	67,1	66	-1,1	2.231	2193,09	- 38	
		84,3	80,5	-3,8	2.848	2715	- 133	
P.CESAR	ETP	2° SEMANA						
		CORTE	REAL	SALDO	META KG	REAL KG	DEFICT	
		7	60,0	51	-9,0	1.814	1541,98	- 272
			FECHAMENTO DA SEMANA				13858,459	
			Meta	Real	Saldo			
			14.465	13.858	- 607			



# SANGRIA

## 1 – SISTEMA DE SANGRIA

- **D/4 (D/5 – D/6)**

## 2 - NUMERO DE CORTES/ANO

- **56/60**

## 3 - HORÁRIO DE SANGRIA

- **PERÍODO INTEGRAL – 8:00 H/DIA**

## 4 - NUMERO DE ARVORES POR TAREFA

- **MÉDIA DE 1.500 ARVORES (SANGRADOR SÓ SANGRA)**

## CORTES E CHUVAS

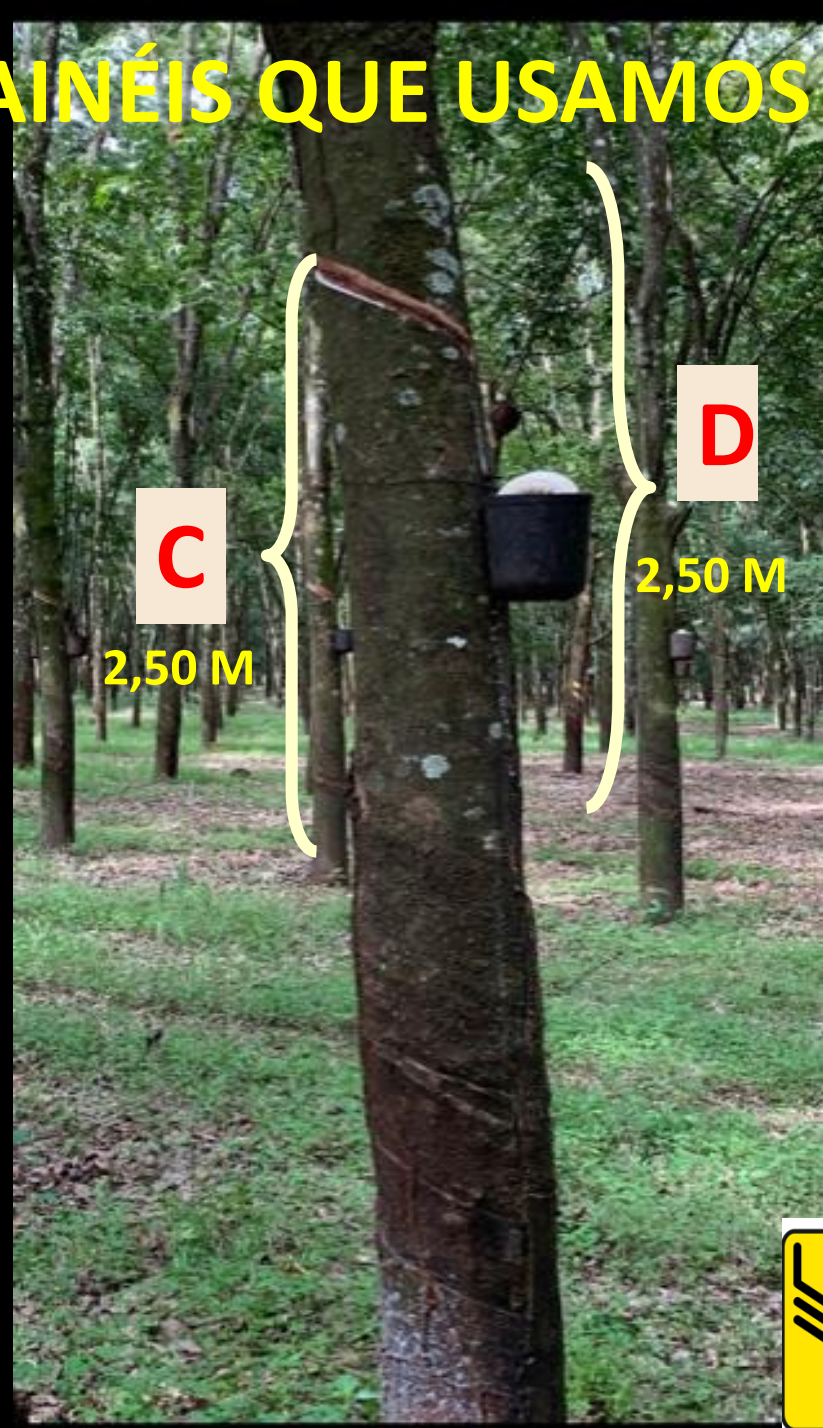
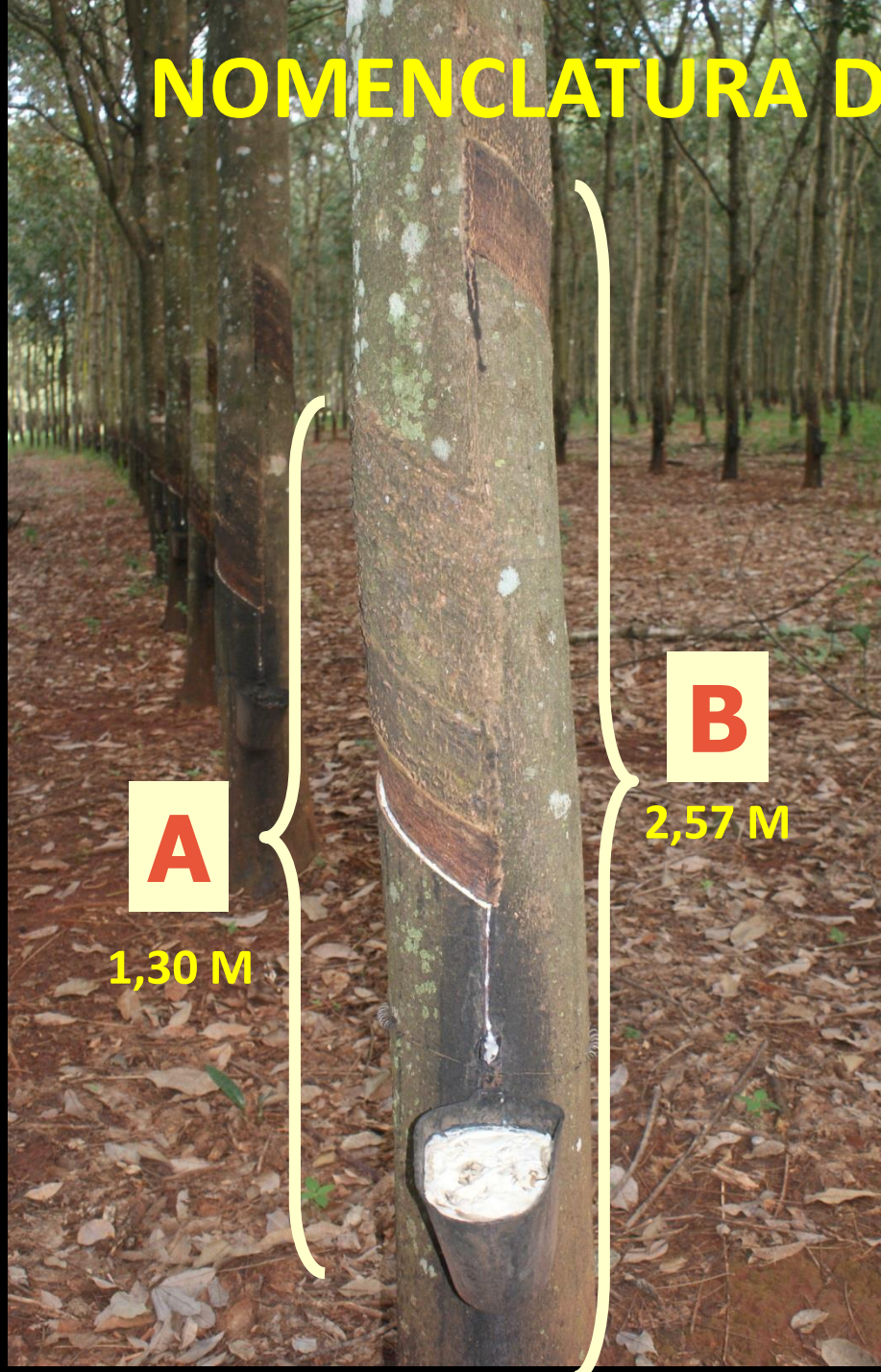
Descrição	set/17	out/17	nov/17	dez/17	jan/18	fev/18	mar/18	abr/18	mai/18	jun/18	jul/18	Total
Cortes Planejados - Ser. Combrasil	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	58
Cortes Realizados - Ser. Combrasil	3	5	4	4	6	6	6	7	8	7	6	61
Diferença Combrasil	1	(1)	(2)	(2)	0	(0)	(0)	1	2	1	4	3
Cortes Planejado - Ser. S. Gonçalo	2	6	6	6	6	6	6	6	6	6	2	58
Cortes Realizados - Ser. S. Gonçalo	3	5	4	3	6	5	5	7	8	7	7	59
Diferença São Gonçalo	1	(1)	(2)	(3)	(0)	(1)	(1)	1	2	1	5	1

Descrição	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	TOTAL
Chuvas - Safra 2012/13	-	134	316	404	237	167	291	47	-	-	-	1.596
Chuvas - Safra 2013/14	16	202	245	284	172	293	246	185	-	-	-	1.643
Chuvas - Safra 2014/15	97	61	262	276	40	293	328	158	26	-	-	1.539
Chuvas - Safra 2015/16	52	69	143	146	582	103	227	-	10	-	-	1.331
Chuvas - Safra 2016/17	11	189	344	160	180	274	169	100	15	-	-	1.442
Chuvas - Safra 2017/18	-	111	251	429	174	185	263	50	42	-	-	1.505
Médias Gerais	44	128	260	283	231	219	254	90	23			1.509





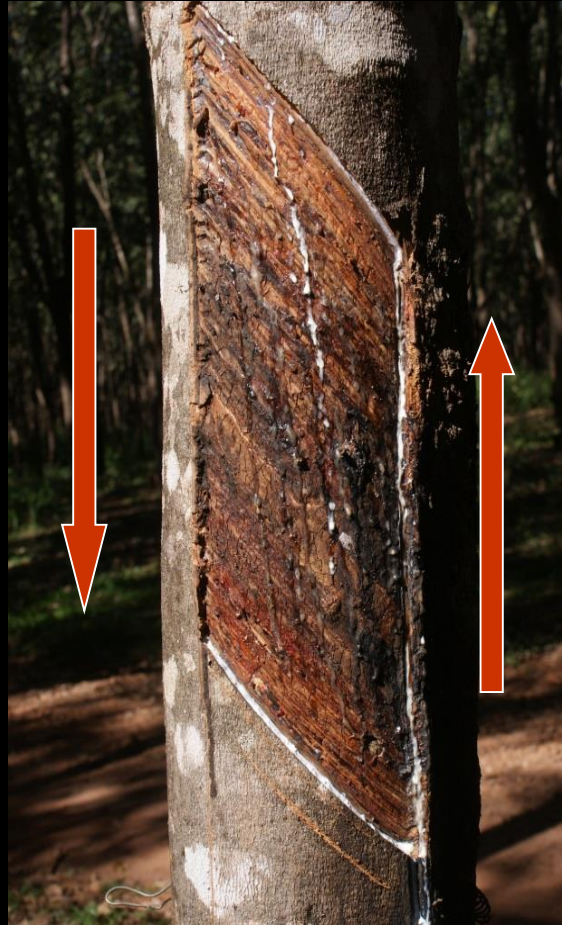
# NOMENCLATURA DE PAINÉIS QUE USAMOS



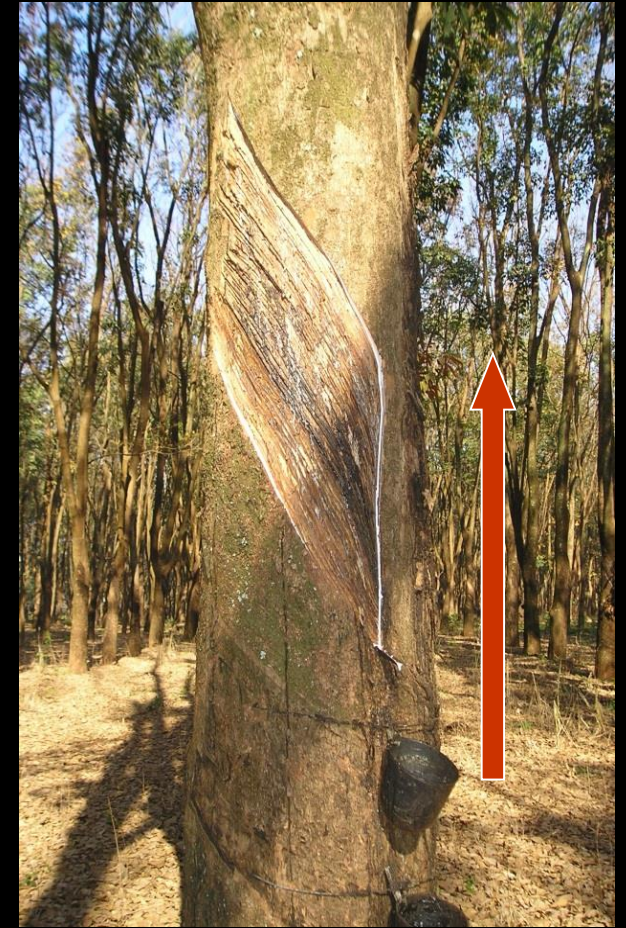
# TIPOS DE CORTE E DIREÇÃO DA SANGRIA



**SANGRIA EM S/2  
DESCENDENTE**

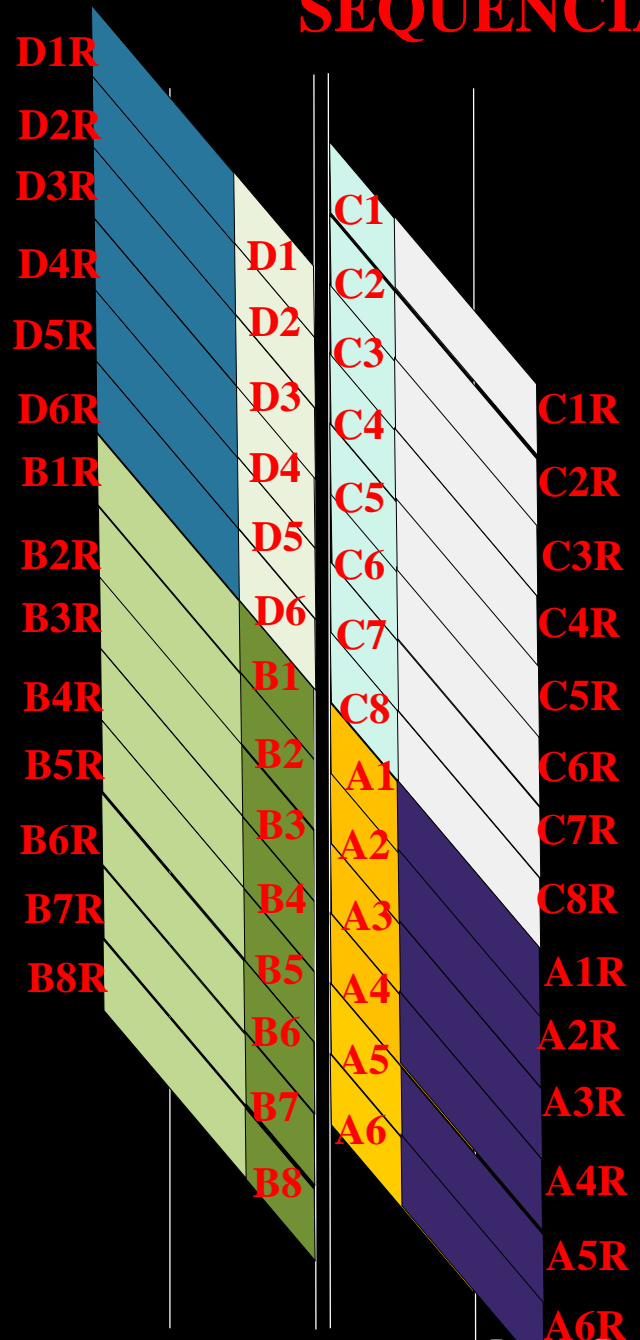


**SANGRIA EM S/4  
ASCENDENTE E DESCENTE**



**SANGRIA EM S/2  
ASCENDENTE**

# SEQUENCIAMENTO DE PAINEL



Painel	Altura no ponto alto (m)	Painel	Altura no ponto alto (m)
C1	2,50	D1	2,50
C2	2,35	D2	2,35
C3	2,20	D3	2,20
C4	2,05	D4	2,05
C5	1,90	D5	1,90
C6	1,75	D6	1,75
C7	1,60	B1	1,60
C8	1,45	B2	1,45
A1	1,30	B3	1,30
A2	1,15	B4	1,15
A3	1,00	B5	1,00
A4	0,85	B6	0,85
A5	0,70	B7	0,70
A6	0,55	B8	0,55

Fonte: Fernando Morais – Adaptação José Fernando Canuto Benesi





**CORREÇÃO DA INCLINAÇÃO**



**APLICAÇÃO DE VINAGRE**



# SANGRIA EM PAINEL ALTO







# ESTIMULAÇÃO

- **ARVORES ATÉ 5 ANOS DE SANGRIA – ETRHEL 2,5%**
- **ARVORES ACIMA DE 5 ANOS DE SANGRIA – ETRHEL A 5,0%**
- **CLONE PB 235 – SEMPRE 2,5%**
- **FREQUÊNCIA – A CADA 30 DIAS**



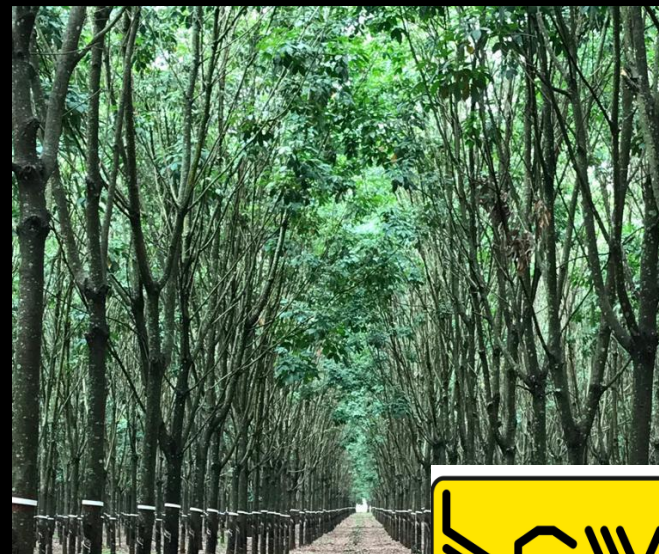


# Mecanismo de pagamento dos sangradores

- SALÁRIO BASE
- GRATIFICAÇÃO POR ASSIDUIDADE (10%) SOBRE SALÁRIO BASE
- GRATIFICAÇÃO SOBRE PRODUÇÃO – 2% SOBRE PREÇO DE REFERÊNCIA SOBRE KG PRODUZIDO + QUALIDADE DE SANGRIA
- CESTA BÁSICA



# PROTETORES DE CHUVA



# INFRAESTRUTURA ABRIGOS E SANITÁRIOS



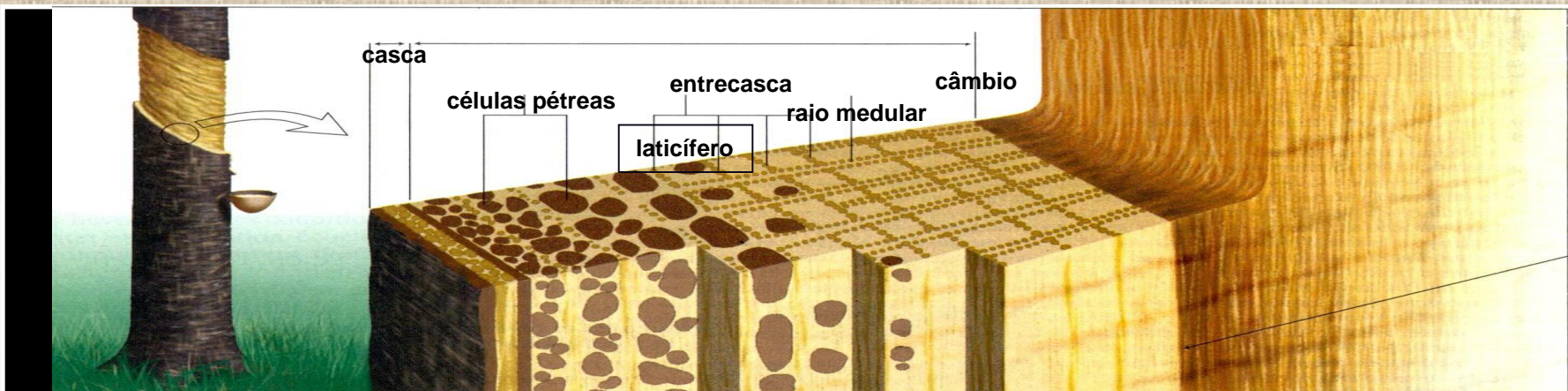




# **PRINCIPAIS FATORES DO GERENCIAMENTO DA SANGRIA**

# - PROFUNDIDADE DO CORTE

- MAIOR PROFUNDIDADE DE CORTE > PRODUÇÃO
- MAIOR PROFUNDIDADE DE CORTE > Nº VASOS LATICÍFEROS
- MAIOR PROFUNDIDADE DE CORTE > RISCO ATINGIMENTO CÂMBIO



Esquema em três dimensões, demonstrando uma visão microscópica das estruturas contidas na casca da seringueira

**Deixar 1,5 a 2,0 mm  
de casca**





# FERIMENTOS



# - FERIMENTOS



# FERIMENTOS



# - FERIMENTOS



# FERIMENTOS



# LARGURA DO CORTE

- ALTA FREQUÊNCIA DE SANGRIA > LARGURA DE CORTE NÃO INFLUENCIA PRODUÇÃO.
- BAIXA FREQUÊNCIA DE SANGRIA > LARGURA DE CORTE AUMENTA PRODUÇÃO.
- ALTA FREQUÊNCIA DE SANGRIA > LARGURA DE CORTE DIMINUI VIDA ÚTIL DA ÁRVORE.
- CORTAR DE 1,5 A 2,0 mm DE CASCA



# - AVANÇO ÀS GERATRIZES



# DECLIVE DO CORTE





# DECLIVE DO CORTE



# DECLIVE DO CORTE



# PERDA DE PRODUÇÃO





# CONCLUSÕES

**NÓS PRODUTORES NÃO CONSEGUIMOS ATUAR NOS PREÇOS INTERNACIONAIS;**

**OS PREÇOS DOS PRODUTOS DO AGRONEGÓCIO SÃO CICLICOS;**

**EM ÉPOCA DE CRISES TEMOS DE TER ALTA PRODUTIVIDADE COM BAIXOS CUSTOS;**

**PROCURAR ALTERNATIVAS DE COMERCIALIZAÇÃO;**

**PROCURAR AGREGAR VALORES AO PRODUTO;**

**CERTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS;**

**AS CRISES NÃO SÃO ETERNAS.**











**JOSÉ FERNANDO CANUTO BENESI**  
**ENGENHEIRO AGRÔNOMO**

**OBRIGADO**

**Cel. (17) 99654 4293 - (62) 99364 9393**  
**[jbenesi@hotmail.com](mailto:jbenesi@hotmail.com)**

