

Parâmetros técnicos

Produtividade (t/ha)	84
ATR (kg/t)	138,1
Longevidade (n)	5
Dose de muda (t/ha)	16
Preço do diesel (R\$/L)	5,399
Custo administrativo (%)	10%
Arrendamento (t/ha)	16,5
ATR arrend. (kg/t)	118,6
Preço do ATR (R\$/kg)	1,1677

Considerações:

A tabela de custos operacionais da Assocana configura-se uma referência de valores praticados na produção de cana-de-açúcar, tanto do ponto de vista técnico como econômico, não representando necessariamente as particulares individuais de cada produtor.

Adicionalmente, os apontamentos, em especial os operacionais (maquinário e mão-de-obra) foram pautados nos custos de produção, não levando em consideração qualquer tipo de margem ou rentabilidade atrelada. Portanto, tais considerações não refletem eventuais valores praticados por prestadores de serviços.

Por fim, os dados e as análises do material possuem caráter estritamente informativo, não configurando sugestão de compra, venda ou outro fim. Ressalta-se, desta forma, que a responsabilidade pelo uso é assumida exclusivamente pelo usuário, eximindo a Assocana de qualquer ação decorrente.

Conservação de solo

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und*	Descrição	R\$/und								
Construção de curvas	Motoniveladora	180,72	-	-	180,72	0,50	90,36	-	-	-	-	90,36
Terraceamento	Trator 180 cv	207,03	Terraceador	56,08	263,11	0,80	210,49	-	-	-	-	210,49
Manutenção de carregador	Motoniveladora	180,72	-	-	180,72	0,40	72,29	-	-	-	-	72,29
Serviços topográficos	Manual	133,43	-	-	133,43	0,20	26,69	-	-	-	-	26,69
											Total	399,82

*Custos expressos em R\$/h. Exceto serviços topográficos que esta em diárias/ha

Preparo de solo

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Grade pesada	Trator 180 cv	207,03	Grade pesada	58,24	265,27	0,94	249,35	-	-	-	-	249,35
Subsolagem	Trator 180 cv	207,03	Subsolador	32,35	239,38	1,20	287,26	-	-	-	-	287,26
Gradagem intermediária	Trator 180 cv	207,03	Grade intermediária	37,75	244,78	0,66	161,55	-	-	-	-	161,55
Gradagem niveladora	Trator 180 cv	207,03	Grade niveladora	32,35	239,38	0,52	124,48	-	-	-	-	124,48
Aplicação de calcário	Trator 100 cv	123,25	Distribuidor de corretivos	40,98	164,23	0,50	82,12	Calcário	220,0	2,00	440,00	522,12
Aplicação de gesso	Trator 100 cv	123,25	Distribuidor de corretivos	40,98	164,23	0,50	82,12	Gesso	240,0	1,00	240,00	322,12
											Total	1.666,87

*Custos expressos em R\$/h. No caso dos produtos, valores com frete

Plantio

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Sulcação	Trator 180 cv	207,03	Sulcador	36,13	243,16	0,98	238,29	05-25-25	3.831,0	0,50	1.915,5	2.153,79
Corte de muda	Mão-de-obra	25,92	-	-	25,92	16,00	414,78	Muda (1,5:1)	241,92	16,00	3.870,8	4.285,57
Transporte de muda	Caminhão	9,01	-	-	9,01	16,00	144,16	-	-	-	-	144,16
Carga/Descarga muda	Carregadora	8,48	-	-	8,48	16,00	135,68	-	-	-	-	135,68
Esparramação/Picção	Mão-de-obra	92,98	-	-	92,98	6,00	557,88	-	-	-	-	557,88
Cobrição	Trator 100 cv	123,25	Cobridor	21,57	144,82	1,00	144,82	Regent 800 WG	725,00	0,250	181,25	326,07
Recobrição	Mão-de-obra	92,98	-	-	92,98	3,00	278,94	-	-	-	-	278,94
Aplicação de herbicida	Trator 100 cv	123,25	Pulverizador	34,51	157,76	0,94	148,29	Thebutiuron	82,00	2,40	196,8	459,09
Liberação de cotésia	Mão-de-obra	92,98	-	-	92,98	0,05	4,65	Ametrina	38,00	3,00	114,0	
Carpa manual	Mão-de-obra	92,98	-	-	92,98	2,00	185,96	Cotesia	5,00	5,00	25,00	29,65
Quebra-lombo	Trator 100 cv	123,25	Cultivador	37,75	160,99	1,00	160,99	-	-	-	-	185,96
								-	-	-	-	160,99

*Custos dos maquinários expressos em R\$/h, exceto carregamento e transporte de mudas em R\$/t. No caso da mão-de-obra, corte de muda em R\$/t e demais operações em R\$/dia

Total 8.717,78

Manutenção de soqueira

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Desenleiramento	Trator 100 cv	123,25	Enleirador	14,02	137,27	0,26	35,69	-	-	-	-	35,69
Cultivo e adubação	Trator 180 cv	207,03	Cultivador	37,75	244,78	0,75	183,58	25-00-25	3.080,00	0,40	1232,00	1.415,58
Aplicação de calcário	Trator 100 cv	123,25	Distribuidor de corretivos	40,98	164,23	0,50	82,12	Calcário	220,00	2,00	440,00	522,12
Aplicação de herbicida	Trator 100 cv	123,25	Pulverizador	34,51	157,76	0,6	94,66	Plateau	790,00	0,14	110,60	303,12
Liberação de cotésia	Mão-de-obra	92,98	-	-	92,98	0,05	4,65	Provence Total	699,00	0,14	97,86	
Aplicação de inseticida	Trator 100 cv	123,25	Pulverizador	34,51	157,76	0,60	94,66	Cotesia	5,00	5,00	25,00	29,65
Corte de soqueira	Trator 100 cv	123,25	Cortador de soqueira	28,04	151,29	0,45	68,08	Inseticida	188,00	1,700	319,60	414,26
Carpa	Mão-de-obra	92,98	-	-	92,98	2,00	185,96	-	-	-	-	68,08
								-	-	-	-	185,96

*Custos dos maquinários expressos em R\$/h e da mão-de-obra em R\$/dia

Total 2.974,45

Sistema de colheita

Operação	Máquina ou Diária		Implemento		Operação	Rend.	Operação	Insumo	Preço	Dose	Insumo	Custo total
	Descrição	R\$/und	Descrição	R\$/und								
Corte	Colhedora	25,81	-	-	25,81	84,00	2.168,04	-	-	-	-	2.168,04
Transbordo	Trator + Transbordo	4,15	-	-	4,15	84,00	348,60	-	-	-	-	348,60
Transporte (25 km)	Cana picada	14,03	-	-	14,03	84,00	1.178,52	-	-	-	-	1.178,52
											Total	3.695,16

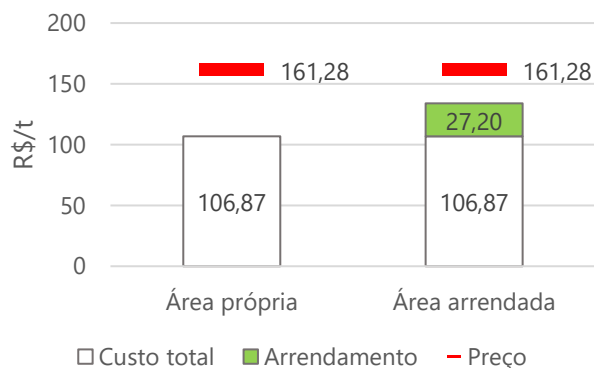
*Valores obtidos de tabela de prestação de serviço

Estágio de produção	R\$/ha	R\$/t	R\$/kg ATR	%
Formação do canavial	10.784	25,68	0,1859	19,2%
Conservação de solo	400	0,95	0,0069	0,7%
Preparo de solo	1.667	3,97	0,0287	3,0%
Plantio	8.718	20,76	0,1503	15,5%
Manutenção de soqueira	2.974	35,41	0,2564	26,4%
Sistema de colheita	3.695	43,99	0,3185	32,8%
Administrativo	151	1,80	0,0130	1,3%
Arrendamento	2.285	27,20	0,1970	20,3%
Custo total	-	134,08	0,9707	100,0%
Preço	-	161,28	1,1677	-
Margem	-	27,20	0,1970	-

*Valores em R\$/ha são absolutos, não ponderados pelo ciclo de produção

Análise dos custos

Todas as análises levam em consideração custos de arrendamento ou parceria agrícola na memória de cálculo. Mesmo para o cenário de produção em área própria, é interessante a consideração de arrendamento como um referencial de custo de



Produtividade (t/ha)	Margem (R\$/t)		Preço do ATR (R\$/kg ATR)			
	27,20	1,0200	1,0600	1,1200	1,1600	1,2100
70	-5,69	-1,66	4,38	8,41	13,45	13,45
75	1,15	5,28	11,47	15,60	20,76	20,76
80	7,14	11,35	17,67	21,89	27,16	27,16
85	12,42	16,71	23,15	27,44	32,80	32,80
90	17,11	21,47	28,01	32,37	37,82	37,82
95	21,31	25,73	32,36	36,78	42,31	42,31
100	25,09	29,57	36,28	40,76	46,35	46,35
105	28,51	33,03	39,82	44,35	50,01	50,01

*Para encontrar o cenário de margem (R\$/t), cruzar os parâmetros desejados de produtividade (t/ha) e preço (R\$/kg ATR). Por exemplo, para uma produtividade de 85 t/ha e preço de 1,12 kg/t, a margem de lucro seria de 23,15 R\$/t.

Produtividade (t/ha)	Margem (R\$/t)		Arrendamento (t/ha)				
	14	16	18	20	22	22	
70	14,13	10,18	6,22	2,26	-1,69	-1,69	
75	21,01	17,32	13,62	9,93	6,24	6,24	
80	27,03	23,57	20,10	16,64	13,18	13,18	
85	32,34	29,08	25,82	22,56	19,30	19,30	
90	37,06	33,98	30,90	27,83	24,75	24,75	
95	41,28	38,37	35,45	32,53	29,62	29,62	
100	45,08	42,31	39,54	36,77	34,00	34,00	
105	48,52	45,88	43,24	40,61	37,97	37,97	

*Para encontrar o cenário de margem (R\$/t), cruzar os parâmetros desejados de produtividade (t/ha) e arrendamento (R\$/t). Por exemplo, para uma produtividade de 80 t/ha e arrendamento de 18 t/ha, a margem de lucro seria de 20,1 R\$/t.