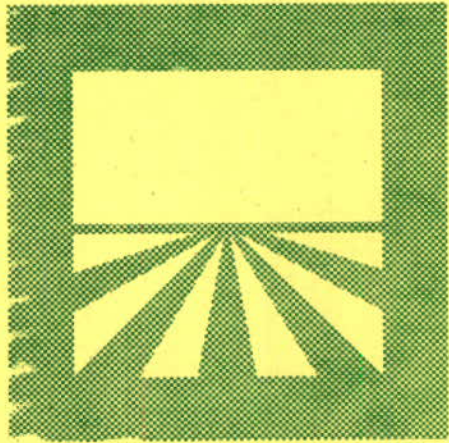


ARTIGOS TÉCNICOS



CUSTO OPERACIONAL E EXIGÊNCIAS FÍSICAS DE FATORES DE PRODUÇÃO DA CULTURA DO  
REPOLHO DE INVERNO, IBIŪNA, ESTADO DE SÃO PAULO, JUNHO DE 1978

Roberto de Assumpção  
Richard Domingues Dulley

No Estado de São Paulo o repolho se encontra entre os 10 principais produtos hortícolas quanto ao seu valor de produção.

Em decorrência dessa importância, a finalidade do presente trabalho foi obter custo operacional e exigências físicas dos fatores de produção da cultura do repolho, visando melhor informar pessoas de alguma maneira ligadas a esse setor.

O levantamento foi realizado no Município de IbiŪna pertencente à DIRA de Sorocaba, visto ser o maior produtor do Estado, com a participação de 30,81% do total comercializado pela CEAGESP no ano de 1976<sup>(1)</sup>.

Os dados foram coletados em junho de 1978 através de entrevistas com produtores da região acima citada logo após a comercialização das suas produções. Dado o pequeno número de casos estudados, os resultados obtidos devem ser considerados dentro dessa limitação.

Para o cálculo do custo operacional foram agregados os custos dos seguintes itens: mão-de-obra, semente, adubo, corretivo, defensivo, sacaria, combustível e lubrificante, mais uma parcela rateada proporcionalmente ao repolho referente às taxas, impostos, reparos e máquinas e benfeitorias e depreciação de máquinas e benfeitorias.

Com base nesses critérios chegou-se ao custo operacional de Cr\$37.774,58 por hectare e de Cr\$29,05 por saco de 22kg apresentados no quadro 1. Nota-se uma participação maior dos adubos e corretivos (32,70%), acompanhados da mão-de-obra (26,55%), totalizando 59,25% do custo operacional. A baixa parcela (1,28%) referente aos defensivos pode-se atribuir à menor incidência de doenças e pragas pelo fato do cultivo ocorrer durante o inverno. A sacaria também é um item importante, representando 15,46% do custo.

Informações obtidas na região indicam que a cultura do repolho possui certas características que a tornam viável principalmente no inverno, apesar de apresentar baixa rentabilidade em relação a outros produtos hortícolas. É uma cultura que permite, a nível de propriedade, a utilização da adubação residual durante o cultivo nos meses de frio, completando assim o uso do solo durante todo o ano agrícola. Desta forma suas exigências de fatores físicos tornam-se bastante flexíveis em vista das

---

<sup>(1)</sup> Boletim anual da CEAGESP - 1976.

QUADRO 1.- Custo Operacional e Renda da Cultura do Repolho de Inverno, 1 Hectare,  
Produção de 1.300 Sacos de 22kg, Ibiúna, Estado de São Paulo, 1978  
(em cruzeiro)

Item	Custo operacional		%
	Por ha	Por saco	
A-Renda			
Valor da produção (prod.xpreço)	48.100,00	37,00	
B-Custo operacional			
Mão-de-obra permanente	10.030,15	7,72	26,55
Semente	1.055,90	0,81	2,80
Adubo e corretivo	12.355,02	9,50	32,70
Defensivo	483,31	0,37	1,28
Combustível, lubrificante	2.580,37	1,99	6,83
Impostos, taxas	1.636,68	1,26	4,33
Reparos de máquinas e benfeitorias	871,31	0,67	2,31
Depreciação	2.923,33	2,25	7,74
Sacaria	5.838,51	4,49	15,46
-Custo operacional total	37.774,58	29,06	100,00
(A-B)=Resíduo disponível para remunerar terra, capital e empresário	10.325,42	7,25	

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

possíveis alternativas de cultivo.

Os dados apresentados no quadro 2 devem ser tomados apenas como um indicador e correspondem a uma média das exigências físicas de mão-de-obra e máquinas para as operações descritas, defensivos, sacarias e sementes. As quantidades de adubo e corretivos referem-se apenas à cultura do repolho, pela dificuldade de se detectar a adubação residual.

Observa-se que a exigência de mão-de-obra correspondente à operação de transplante é de 24,45% e a da colheita, 34,93%, totalizando 59,38% da mão-de-obra utilizada.

A adubação constitui-se dos adubos químico e de galinha. A fórmula 4-14-8 foi utilizada junto com o esterco de galinha no canteiro e plantio, enquanto que a uréia, em cobertura.

O ano agrícola no qual foi realizado o levantamento apresentou precipitação pluviométrica normal, tendo a cultura completado seu ciclo com

Produção média de 1.300sc. de 22kg por hectare, com 14 dias de irrigação, e o controle de pragas e doenças com 2,5 dias.

Considerando o preço médio de venda encontrado, Cr\$37,00 por saco de 22kg, para a produção média de 1.300 sacos por hectare, obteve-se um resíduo de Cr\$10.325,42 por hectare destinado a remunerar os demais fatores fixos de produção, ou seja, capital, terra e o empresário que não entram no cálculo do custo operacional.

QUADRO 2.- Exigências Físicas de Fatores de Produção da Cultura do Repolho de Inverno, 1 Hectare, Produção de 1.300 Sacos de 22kg, Ibiúna, Estado de São Paulo, Junho de 1978

Item	Mão-de-obra Comum	Trator	Arado	Grade	Sulca dor	Moto-bomba aparelhagem	Pulveri zador	Car- reta	Distribuidor calcário
A-Operação		(Dia de serviço)							
-Aração (1x)	1,0	1,0	1,0	-	-	-	-	-	-
-Gradeação (2x)	1,0	1,0	-	1,0	-	-	-	-	-
-Formação de mudas									
Preparo de canteiros	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Adubação	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Semeadura	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
-Transplante									
Sulcamento	0,5	0,5	-	-	0,5	-	-	-	-
Calagem	0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	0,5
Adubação	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Transplante	28,0	-	-	-	-	-	-	-	-
-Tratos culturais									
Carpas e amontoa	18,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Aplicação defensivos	3,5	-	-	-	-	-	3,5	-	-
Irrigação	14,0	-	-	-	-	14,0	-	-	-
Adubação em cobertura	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-
-Colheita									
Colheita	40,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Transporte interno	4,0	4,0	-	-	-	-	-	4,0	-
Total de dias	114,5	7,0	1,0	1,0	0,5	14,0	3,5	4,0	0,5
B-Material consumido		Quantidade							
-Semente		300 g							
-Adubo: formulado (4-14-8)		2.610 kg							
esterco de galinha		2.750 kg							
uréia		200 kg							
-Calcário		2.950 kg							
-Inseticida		2,3 l							
-Fungicida		3,9 kg							
-Sacos vazios		1.300 sc.							

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.