

CUSTO OPERACIONAL E RENDA DA CULTURA DO PEPINO, ITAPECERICA DA SERRA, ESTAD
DO DE SÃO PAULO, JANEIRO 1980

Sérgio Soares Santana (1)
Minoru Matsunaga

A maior ou menor produção individual de cada olerícola pode variar de ano para ano ou dentro do ano, em função de ocorrências climáticas, preços dos produtos competitivos, épocas favoráveis de produção, ocorrência maior ou não de pragas e doenças. A cultura do pepino representa esse comportamento variável nos produtos olerícolas. O mínimo de produção ocorre nos meses frios, pois esta cultura é característica de climas quentes, não tolerando temperaturas excessivamente frias (2).

A produção paulista de pepino é comercializada pela Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais de São Paulo (CEAGESP), que também recebe o produto de outros estados. Considerando o interesse que a cultura apresenta, o estudo de custo de produção e renda é oportuno, na medida em que oferece subsídios para a agroindústria, empresários agrícolas e outros, na tomada de decisões referentes ao produto.

A determinação dos custos do pepino tem como objetivo verificar se os produtores em Itapequerica da Serra vêm conseguindo obter receitas positivas na sua atividade. O objetivo, portanto, é determinar, por unidade de área e do produto, as exigências físicas dos fatores de produção, os custos de produção e renda obtida.

O município em estudo foi determinado a partir dos dados referentes às quantidades comercializadas na CEAGESP e, também, devido à forma como a cultura é propagada (dependendo da época e local, o pepino pode-se propagar direta ou indiretamente, ou seja, a sementeira pode ser feita diretamente no solo ou através do uso de "copinhos de jornal" que são mantidos durante um determinado período em estufa).

A amostra foi intencional, baseada em informações de agrônomos que prestam assistência técnica à região. Foram feitas entrevistas diretas com os produtores durante o período de janeiro de 1980.

(1) ESTAGIÁRIO, aluno da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".

(2) CARVALHO, Arildo Lopes de & CARVALHO, Flávio Condê de, Considerações sobre a classificação e embalagem do pepino no mercado paulista. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1978. 36p. (Relatório de Pesquisa, 12/78).

O custo operacional engloba todos os desembolsos em dinheiro efetuados pelo produtor. A estes se adicionam outros itens, como impostos e taxas, juros e depreciação de máquinas e benfeitorias ⁽³⁾.

Para se calcular a depreciação das benfeitorias, considerou-se o valor das mesmas e o atual estado de conservação, de acordo com a avaliação dos entrevistados.

Adotou-se como critério para duração dessas benfeitorias os seguintes prazos: instalações de alvenaria 50 anos; instalações de madeira 30 anos; e instalações de paú-a-pique 20 anos.

A diferença entre a duração total das benfeitorias e os anos de utilização desta foi tomada como a duração adicional; dividindo-se o valor atual pelas respectivas durações adicionais e feito um rateio entre todas as culturas na qual a benfeitoria é utilizada, obteve-se a quota anual de depreciação para cada uma, na cultura em questão.

Para o cálculo das depreciações de máquinas e equipamentos, utilizou-se a relação entre o valor atual da máquina ou equipamento e a duração adicional em anos dos mesmos. Obteve-se esse valor a partir da divisão pelo número de dias que a máquina ou equipamento trabalhou em todas as culturas instaladas na propriedade, obtendo-se assim a depreciação diária. Multiplicou-se esse valor pelos dias de trabalho na cultura específica, que resultou no valor total da depreciação do bem para a cultura de terminada.

Considerou-se a mão-de-obra temporária, permanente e familiar. Obteve-se o valor da mão-de-obra temporária e permanente junto aos produtores. Para a mão-de-obra familiar, levou-se em consideração o custo de oportunidade, pelo fato de não constituir um desembolso de dinheiro para o empresário, ou seja, considerou-se como valor de mão-de-obra o correspondente ao que recebe um empregado, isto é, o número de dias de serviço em uma determinada operação multiplicado pelo valor de diária paga ⁽⁴⁾.

Nas despesas de material consumido, estão relacionadas as despesas com sementes, adubos e corretivos, defensivos, materiais para a condução da cultura como mourões e estacas e outros necessários à cultura do pepino.

Fazem parte ainda dos custos variáveis as despesas relativas ao uso de combustíveis, reparo de máquinas, implementos agrícolas, benfeitorias e ainda o FUNRURAL.

⁽³⁾ MATSUNAGA, Minoru et alii. Metodologia de custo de produção utilizada pelo IEA. Agricultura em São Paulo, SP, 23 (1):123-139, 1976 e SCHUH, G. Edward. Considerações teóricas sobre custos de produção na agricultura. Agricultura em São Paulo, SP, 23 (1):97-139, 1976.

⁽⁴⁾ ROSOLEN, José Edson & RAMOS, Paulo Sérgio. Manual de procedimento para atualização das estimativas de custo operacional das principais atividades agropecuárias do Estado de São Paulo. São Paulo, Secretaria da Agricultura, IEA, 1979. 25p. (Relatório de Pesquisa, 2/79).

A partir dos dados dos questionários levantados no campo, elaborou-se o quadro 1, que mostra a exigência dos fatores de produção para a cultura do pepino. Tabularam-se os dados objetivando representar as médias aritméticas ponderadas dos valores e materiais necessários à cultura.

A cultura na região de Itapeçerica da Serra apresenta um sistema de produção que utiliza tração motomecanizada nas operações de aração, gradeação, cultivo, irrigação e pulverização. Das operações que utilizam a tração motomecanizada, a irrigação é a que absorve maior número de dias de mão-de-obra (87,39 homens/dias). Em seguida vem a colheita, com 72 homens/dias, e pulverização com 66,43 homens/dias.

As operações em geral são feitas pelos produtores, sendo que a maioria utiliza o trabalho braçal. As operações que demandam mão-de-obra contratada são: sementeira, desbaste, estaqueamento, amarração, adubação de cobertura, pulverização, colheita, classificação e acondicionamento do produto.

Utilizam-se adubos químicos em quantidade relativamente alta (4,92t/ha), bem como orgânicos (3,16t/ha). Os defensivos para o combate das pragas e doenças são variados.

Levando-se em consideração o custo operacional total de Cr\$376.765,00/ha e renda bruta de Cr\$650.385,00/ha, o resíduo obtido para a remuneração da terra, capital e empresário alcançou Cr\$273.619,00/ha e Cr\$102,12 por caixa produzida (quadro 2).

O total de mão-de-obra, incluída a familiar, corresponde a 14,24% do custo operacional. O item que mais onera o custo operacional é referente a impostos e taxas com 34,13%, sendo que o produtor recolhe 17% do total da produção para a cooperativa, contribuindo assim com mais de 25% do custo.

Deve-se observar que as embalagens onde são acondicionados os pepinos encarecem sobremaneira, contribuindo com 15,83% do custo. Quanto aos adubos e corretivos, estes participam com 11,85%.

O levantamento mostrou que 60% dos produtores utilizam o sistema de arrendamento para a cultura do pepino, porém, o montante desembolsado e sua respectiva participação no custo é relativamente pequena.

QUADRO 1. - Exigência Física de Fatores na Cultura do Pepino, por Hectare,
Produção de 2.682 Caixas (24kg), Estado de São Paulo, Janeiro 1980

Item	Mão-de-obra		Micro trat.	Arado	Grade	Culti vador	Conj. irrig.	Conj. pulv.
	comum	trato rista						
A-Operação								
Limpeza terreno	14,43	-	-	-	-	-	-	-
Aração	-	2,64	2,64	2,64	-	-	-	-
Gradeação	-	2,14	2,14	-	2,14	-	-	-
Cultivo	-	2,64	2,64	-	-	2,64	-	-
Calagem	3,57	-	-	-	-	-	-	-
Sulc./cov.	1,57	-	-	-	-	-	-	-
Ajub. básica	4,05	-	-	-	-	-	-	-
Semeadura	6,88	-	-	-	-	-	-	-
Desbaste	5,24	-	-	-	-	-	-	-
Estaqueamento	14,16	-	-	-	-	-	-	-
Amarração	48,54	-	-	-	-	-	-	-
Desbrota	5,50	-	-	-	-	-	-	-
Ajub. cobert.	13,75	-	-	-	-	-	-	-
Irrigação	58,26	29,13	-	-	-	-	87,39	-
Pulverização	66,43	-	-	-	-	-	-	57,26
Colheita	72,00	-	-	-	-	-	-	-
Clas./acondicion.	41,80	-	-	-	-	-	-	-
Transp. interno	3,65	-	-	-	-	-	-	-
Total de dias	309,83	36,55	7,42	2,64	2,14	2,64	87,39	57,26
B-Material consumido								
	Quantidade							
Semente	934,95g							
Calcário	2,99t							
Adubo 4-12-8	3,35t							
Adubo 12-5-12	1,57t							
Esterco galinha	3,16t							
Cercobin	6,34kg							
Manzate	16,19kg							
Daconil	19,67kg							
Rhodiatox	4,95l							
Dithane	29,77kg							
Caixa	2.682,00u.							
Prego	29,84kg							
Ripa	6.554,00u.							
Fio nylon	14,22kg							
Mourões	444,00u.							
Arame nº 20	161,00kg							
Istacas	8.788,00u.							

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.

QUADRO 2. - Custo Operacional por Hectare e por Caixa, Cultura do Pepino,
2.682 Caixas, Estado de São Paulo, Janeiro 1980

Item	Cr\$/ha	Cr\$/cx.	Distribuição (%)
A-Renda bruta	650.385,00	242,50	
B-Custo operacional			
Mão-de-obra	13.074,85	4,80	3,42
Adbos e corretivos	44.647,30	16,63	11,85
Defensivos	26.684,38	9,95	7,09
Sementes	747,96	0,28	0,20
Operação de máquinas	22.163,25	8,26	5,88
Reparos máquinas e benf.	14.893,68	5,55	3,95
Combust. e lubrif.	8.903,91	3,33	2,37
Impostos e taxas	128.473,45	47,90	34,13
Arrendamento	1.613,67	0,60	0,43
Outros(embalagem, prego, etc.)	59.593,68	22,22	15,83
Custo operacional	320.796,13	119,52	85,15
Mão-de-obra familiar	40.274,85	15,01	10,69
Deprec. máq. e benf	12.002,19	4,47	3,18
Juros	3.691,88	1,38	0,98
Custo operacional total	376.765,05	140,38	100,00
(A - B) Residuo disponível para remunerar terra, capital, empresário.	273.619,95	102,12	-

Fonte: Instituto de Economia Agrícola.