

ANÁLISE DO RESULTADO FINANCEIRO DO CULTIVO DE ALHO: Estudo em Propriedades Rurais de Pequeno Porte de Curitiba - SC

FINANCIAL RESULT ANALYSIS OF GARLIC CULTIVATION: A Study Small Rural Properties in Curitiba -SC

Neila da Silva ¹

Resumo: O presente artigo tem por objetivo apurar o resultado financeiro obtido com venda do alho em cinco propriedades de pequeno porte de Curitiba/SC. A pesquisa foi realizada por meio de estudo de casos com o acompanhamento do processo produtivo do alho, desde seu plantio até a venda do produto. Para o cálculo do resultado financeiro seguiu-se etapas específicas durante o processo produtivo, visando: (I) caracterizar a produção de alho do município de Curitiba/SC; (II) levantar os custos inerentes à produção de alho em propriedades de pequeno porte; e (III) analisar o resultado financeiro da produção do alho durante um ciclo produtivo. Com a finalidade de verificar se os empenhos praticados pelos agricultores e suas respectivas famílias possuem resultado financeiro viável ou inviável com a produção de alho durante o ano agrícola de acordo com os investimentos realizados no processo produtivo. Os resultados do estudo demonstram que a cultura do alho na região apresenta-se rentável para agricultores, considerando-se as boas condições do mercado consumidor durante a safra 2014/2015, em que o preço de venda do produto influenciou no resultado financeiro positivo em todos os casos estudados.

Palavras Chaves: Custos Agroindustriais; Produção de alho; Resultado financeiro;

Abstract: *The present article aims to determine the financial result obtained by the selling of garlic in small properties in Curitiba/SC. The research was*

1

Pós Graduada em Gestão de Negócios, UFPR, Campus Curitiba - Avenida Prof Lothário Meissner, 3400 – Curitiba (PR) – Brasil.
{neilasilva03@hotmail.com}

conducted through case studies tracking the productive process of garlic, from its plantation to its selling, the interview was in five properties in the studied region. For the calculation of the financial results the specific steps were followed during the productive process aiming: (I) characterizing the garlic production in Curitibanos/SC; (II) listing the costs inherent in the garlic production in small properties; and (III) analyzing the financial result of the garlic production during the productive period. It aims to verify if the efforts performed by the farmers and their families have viable financial results to the garlic production during the year according to the investments made in the productive process of garlic. The study results show that the culture of garlic in the region is profitable to the farmers, considering the good conditions of the consumer's market during the harvest 2014/2015, in which the selling price of the product directly influenced the positive financial results in all the studied cases.

Key-words: *Agro-industrial costs; Financial result; Garlic production;*

1 INTRODUÇÃO

A produção de Alho é considerada uma fonte rentável para os agricultores familiares do município de Curitibanos/SC. As boas condições climáticas e o solo fértil são propícios para a lucratividade dessa cultura. Os índices de produtividade ultrapassam 10 toneladas por hectares. Segundo a Epagri (2002, p. 12) os aspectos favoráveis à cultura do alho nessa região fazem com que consiga produzir alhos nobres, os quais apresentam qualidade equivalente ao alho roxo argentino. A safra de alho, na maioria das propriedades, é a grande responsável pela geração de receitas durante o ano agrícola, garantindo não apenas o retorno do investimento na cultura, mas também lucros para o produtor.

A cultura do alho contempla um fator de extrema importância na hora de analisar seus custos diretos e indiretos, pois é uma das atividades rurais que mais depende de mão de obra. Grande parte do processo produtivo é feita manualmente. A falta de controle e cálculo desse setor pode comprometer significativamente o resultado da safra. De acordo com Silva, Moretto e Rodrigues (2006), a cultura do alho ocupa em média 600 dias de trabalho manual por hectare

plantada, assim cada hectare gera aproximadamente 4 empregos diretos e mais 4 empregos indiretos. Com a indisponibilidade de mão de obra, principalmente pela diminuição populacional do campo, o custo desse setor deve ser observado e controlado assiduamente, pois representa grande parte do processo produtivo.

Outro aspecto exógeno é a concorrência, pois o Brasil importa alho da Argentina e da China, por considerar que a produção nacional não é suficiente para abastecer o mercado interno (LUCINI, 2008). Um dos fatores ligados à perda de mercado para esses países está relacionado aos processos gerenciais de produção, conforme cita a Epagri (2002) a cultura do alho em Santa Catarina possui um custo de produção relativamente alto em relação à produção Argentina.

Dados de 2002 apontavam que enquanto na Argentina o custo de produção era entre R\$ 7 mil a R\$ 9 mil por hectare, o alho catarinense tinha um custo de produção em torno de R\$ 14 à R\$ 19 mil por hectare. Segundo dados da Epagri na safra de 2013/2014 o alho argentino apresentava um custo de produção que variou de R\$ 12 mil à R\$ 14 mil por hectare plantado, já em Santa Catarina os custos ficaram entre R\$ 15 mil à R\$ 21 mil por hectare.

Em relação aos custos, o alho chinês representa valores menores por hectare, pois além de possuírem mão de obra extremamente barata, o governo mantém diversas formas de incentivo à produção, além de regular a compra e venda do alho no país e para exportação (BATALHA, 2012). Com isso os agricultores catarinenses produtores de alhos precisam estar atentos aos custos de produção e sua incidência sobre o resultado para que na colheita venha gerar lucro e não acrescentar prejuízos.

A pesquisa tem seu foco na cultura do alho em pequenas propriedades rurais, nas quais a mão de obra é basicamente familiar. Almeja-se demonstrar que com atos voltados para o planejamento e o controle que a atividade agrícola pode apresentar bons resultados possibilitando remuneração adequada para todos os membros da família. Utilizando-se de pesquisa quantitativa com dados pesquisados *in loco*, em cinco propriedades, com levantamento

numérico de todos os custos envolvidos no processo produtivo e organização dos mesmos, afim de evidenciá-los e classificá-los de modo correto.

Também evidenciar aos jovens agricultores, que assim como a autora é preciso buscar novos conhecimentos, mas que esses podem ser empregados na atividade rural, tornando-a produtiva, desenvolvida e obtendo resultados lucrativos. Destacando-se a importância de aliar componentes gerenciais a produção agrícola, buscando a interdisciplinaridade da administração. Demonstrar que com controles adequados e a prática gerencial, principalmente quanto às finanças e mapeamento dos custos de produção podem auxiliar os agricultores a obterem bons resultados com suas lavouras e mensurar de forma adequada e realista seus lucros ou prejuízos.

Nesse contexto, o presente estudo busca responder a seguinte questão de pesquisa: Qual o resultado financeiro do cultivo do alho em propriedades de pequeno porte do município de Curitiba/SC?

2 GESTÃO DA PRODUÇÃO DO ALHO

A atividade agrícola possui diversos custos inclusos no processo produtivo e na manutenção da unidade produtiva, como máquinas e equipamentos, estrutura para armazenamento e outros. Conforme descrevem Santos e Marion, (1996, p.12):

O sucesso da empresa rural depende basicamente de seu grau de gerenciamento, como habilidade técnica e administrativa para o aproveitamento racional dos recursos à sua disposição, tais como: terras, máquinas, implementos, recursos humanos, infraestrutura da fazenda e informações para tomada de decisão a respeito dos fatores internos de produção e os externos, como mercado, perfil climático da região, transporte, preço, etc. para garantir o lucro e a continuidade da empresa.

Todos esses aspectos devem ser observados para que o resultado seja positivo para o agricultor e para que o mesmo não fique dependente de variáveis externas a produção. Para melhor interpretação os custos da atividade rural serão divididos em custos diretos e indiretos de produção. Os custos diretos são identificados e

quantificados no produto, são normalmente requisitados com a identificação previa de sua utilização. Os custos indiretos são aqueles que não são identificados de forma fácil, não podem ser apropriados de forma direta para as unidades específicas (BARBOSA, 2009).

Com o mercado consumidor em ascensão os agricultores curitibanenses optam por uma safra de inverno voltada para a cultura do alho. No entanto, em muitas propriedades a falta de controles gerenciais fazem com que a lucratividade seja relativamente baixa. O aprimoramento das técnicas gerenciais de controle torna-se necessária, para garantir um resultado satisfatório ao final do ciclo produtivo. A venda do alho curitibanense é basicamente para abastecer o mercado interno, pois no Brasil no ano de 2007, o consumo do produto por habitante ultrapassava a quantidade de 1 kg/habitante/ano, e a perspectiva é de que haja um crescimento aproximado de 4% ao ano para os próximos anos (LUCINI, 2008). E o principal alho consumido é o “alho roxo”, produzido em maior quantidade no sul do Brasil. Mesmo com os índices de produtividade elevados o alho catarinense possui concorrência direta de outros estados e principalmente de outros países.

A cultura do alho é dividida por fases, e seus custos são segmentados de acordo com cada fase do processo. Os custos diretos de produção dividem-se em quatro: Insumos fitossanitários, ou seja, fertilizantes e sementes representam 70% do custo, destacando-se o item semente, com uma participação de 72% do custo direto. Os combustíveis e lubrificantes corresponde aproximadamente a 6% dos custos diretos. E a mão de obra e encargos sociais participam com 22% do custo. (BOEING; SEBEN , 1995).

Os custos indiretos de produção podem ser divididos em duas etapas: os custos envolvidos com a lavoura durante o processo de produção e os que acontecem após a lavoura ser colhida. Esses custos possuem representatividade significativa para o levantamento do resultado, pois em muitas vezes o agricultor não os quantifica apresentando assim lacunas na análise do resultado. Conforme descrevem Nachiluk e Oliveira, (2012, p.1):

O cálculo dos custos indiretos, ao contrário da exatidão dos custos diretos, pode em muitos casos estar longe da realidade, por ter despesas que muitas vezes não são computadas, porque se negligencia a necessidade de se ratear determinados custos entre mais produtos. Sempre que se estimar determinados custos de produção, vão surgir questões a serem respondidas, do tipo: como considerar custos de mão de obra familiar, juros sobre o capital próprio utilizado na produção, etc. Essas questões terão de ser abordadas em cada caso específico, sempre visando alocar os custos de todas as subatividades envolvidas na produção de um determinado produto.

O controle dos custos é realizado por meio de análise e elaboração de relatórios que se baseiam em dados obtidos durante o processo produtivo em períodos diferentes. Os custos controláveis são os que estão diretamente sob a responsabilidade de uma pessoa que deve anotar e informar para que esses possam ser analisados (SCHIER, 2006).

Como descrevem Camargo e Barrera (1985, p.52):

A lavoura do alho exige os tratos culturais periódicos, com isso a demanda de controle dos custos diretos torna-se mais efetiva. A cada etapa de aplicação de inseticidas, fungicidas ou herbicidas, bem como, a utilização de mão de obra e os preços praticados pelo mercado sofrem alterações o que pode afetar diretamente o resultado final, se não houver o monitoramento e acompanhamento desses custos.

Esse custo de produção é determinado por técnicos agrícolas contratados por instituições financeiras que repassam o Pronaf com auxílio de agrônomos contratados por empresas de assistência técnica que conhecem os métodos de produção, insumos utilizados, mão de obra diretamente empregada e horas máquinas para o preparo da terra e a utilização das mesmas durante o processo de cultivo de terra até a colheita do alho. O levantamento de dados foi feito em contratos de créditos de Pronaf custeio já liquidados da agência do Banco do Brasil de Curitiba. Sendo o valor financiado por hectare padrão para todas as instituições financeiras. As tabelas de custos são aprovadas pelo MDA - Ministério do Desenvolvimento Agrário, possuindo como sigla VBC - Valor Base para Custeio que após aprovado é repassado para ser utilizado pelas instituições financeiras.

Tabela 1: Histórico Valor Financiado para Custeio de 1 Hectare de Alho

Safras	Valor Custeio Alho em R\$
2006/2007	R\$ 8.774,48
2007/2008	R\$ 10.781,51
2008/2009	R\$ 12.242,71
2009/2010	R\$ 14.858,16
2010/2011	R\$ 14.055,70
2011/2012	R\$ 15.080,72
2012/2013	R\$ 13.884,86
2013/2014	R\$ 16.870,45
2013/2014	R\$ 16.870,45
2014/2015	R\$ 20.358,77

Fonte: Dados da Pesquisa

Na safra de 2014/2015 o VBC base para o município de Curitiba e região foi de R\$ 20.358,77 por hectare de alho financiado.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O mapeamento dos custos diretos e indiretos da produção de alho foi feito em 5 (cinco) propriedades do município de Curitiba, em que todos os agricultores pesquisados são beneficiários do Pronaf, tendo esses financiado o valor de R\$ 20.358,77 para 1 hectare de alho, a juros de 3,5% ano, o financiamento foi liberado em 15 de maio de 2015 para pagamento em 15 de maio de 2016. Todas as propriedades utilizam maquinário próprio para a produção de alho ou emprestam de vizinhos e parentes.

Na tabela 2 demonstra-se o valor dos custos diretos em cada propriedade estudada:

Tabela 2: Custos Diretos de Produção

Unidades Produtivas	Custo direto produção em R\$
Propriedade A	R\$ 25.238,62
Propriedade B	R\$ 25.936,46
Propriedade C	R\$ 31.450,00
Propriedade D	R\$ 27.203,22
Propriedade E	R\$ 27.919,84

Fonte: Dados da Pesquisa

Observa-se certa equidade entre os custos diretos empregados

na produção de alho em cada propriedade, sendo constatado que de fato o valor financiado não é suficiente para custear a lavoura de alho e todos os processos envolvidos. A propriedade C destaca-se das demais com o custo direto mais elevado, a diferença está nos custos de mão de obra empregada na produção, pois a família na propriedade C desenvolve a atividade leiteira, o que envolve a família diariamente na execução dessa atividade, sendo necessário contratar 100% de mão de obra para a cultura de alho. Enquanto as demais propriedades utilizam a mão de obra familiar exclusivamente para a lavoura de alho, utilizando dessa forma menos mão de obra contratada.

Na tabela 3 demonstra-se a distribuição dos custos diretos de produção da lavoura de alho em cada propriedade:

Tabela 3: Distribuição Custos Diretos

Unidades	MOD	Sementes	Defensivos	Adução	Embalagens	Diesel	Frete	Aluguel Cam/Fria
A	31,26 %	28,53%	7,47%	19,21%	5,85%	5,68%	1,21 %	1,28%
B	25,41 %	30,68%	14,48%	19,48%	4,15%	2,08%	2,08 %	1,65%
C	34,50 %	26,71%	6,05%	18,35%	7,55%	1,79%	3,66 %	1,40%
D	28,59 %	14,14%	14,94%	21,18%	5,51%	12,27 %	2,46 %	0,90%
E	28,81 %	16,55%	16,15%	20,33%	6,09%	9,20%	1,21 %	1,28%

Fonte: Dados da Pesquisa

A tabela demonstra que o custo com a semente do alho para plantio tem uma variação significativa de uma propriedade para outra. Isso se deve pelo fato de que alguns agricultores guardaram parte da semente da safra anterior, enquanto outros venderam toda a produção, aproveitando o bom preço pago ao alho para semente e posteriormente tiveram que comprar a semente de outros produtores para plantar, pagando um preço mais elevado. A análise desse aspecto, por si só, já demonstra a necessidade de planejamento financeiro e operacional dos agricultores, pois não é feito o cálculo de

que na época do plantio é comum o mercado aumentar o preço da semente devido à procura, e na maioria das vezes o ganho com a venda da semente não é compensatório em relação ao preço pago pela mesma na época do plantio. Sem mencionar que a partir do momento em que o agricultor se desfaz da sua própria semente fica vulnerável a qualidade da semente que o mercado tem a lhe oferecer na época do plantio, podendo comprometer a produtividade da lavoura.

Outro custo direto que possui variação significativa foi com defensivos químicos utilizados na plantação de alho, tendo, por exemplo, à propriedade C com o menor custo 6,05% e a propriedade E com o maior custo de 16,15%. Esse fato está inteiramente relacionado com o local onde o agricultor faz a compra dos produtos. Algumas lojas agropecuárias fazem pacotes agrícolas oferecendo descontos ao produtor pela fidelidade e número de aquisições na loja. Outro fator que contribui para a diferença desse custo é que alguns agricultores como, por exemplo, propriedades B, D e E utilizam somente produtos originais, enquanto os agricultores das propriedades A e C utilizam produtos genéricos, que possuem o mesmo princípio ativo, mas são de marcas menos conhecidas ou similares o que diminui o custo.

O custo com adubação apresentou-se significativo no processo produtivo, pois a cultura do alho exige que o solo esteja bem corrigido, com índice de acidez baixo e com uma adubação excelente. Por ser uma cultura subterrânea a boa formação dos grãos necessita de nutrientes em quantidade suficiente. Por serem propriedades da mesma região, em que o solo possui características muito parecidas, esse custo teve praticamente a mesma representatividade nas cinco propriedades.

O custo da embalagem do alho, do diesel utilizado e do aluguel da câmara fria varia de uma propriedade para outra de acordo com o local, o dia, a forma de pagamento que foi realizada pelo agricultor para esses itens. A demanda de alho que o proprietário da câmara fria possui também é um fator determinante do preço pago, ou seja, o

agricultor que se antecipou e levou a semente antes para a câmara fria conseguiu um valor do aluguel menor, é o caso da propriedade D, em que esse custo representou apenas 0,90%, enquanto que o agricultor da propriedade B, demorou mais tempo para levar, o que representou 1,65% esse custo.

O gasto com diesel depende da quantidade de horas que o agricultor precisou irrigar seu alho. Como no verão as chuvas são isoladas, algumas propriedades enfrentaram problemas com a estiagem, necessitando irrigar a lavoura com mais frequência, como consta na pesquisa das propriedades D e E em que o custo com diesel representou respectivamente 12,27% e 9,20%, essas propriedades são as mais próximas geograficamente.

O custo com frete está relacionado à busca dos trabalhadores rurais e o transporte da produção dentro da propriedade, tal custo não possui acentuada diferença de uma propriedade para outra. A propriedade que possuiu o valor mais significativo de 3,66% foi a propriedade C, estando esse fato inteiramente ligado ao custo da mão de obra direta em que essa propriedade apresentou o maior custo entre as outras quatro pesquisadas.

As propriedades mantiveram certa estabilidade em relação aos custos diretos de produção, tendo pequenas variações de um item para o outro e de uma propriedade para outra, pois a cultura do alho determina o seu próprio processo produtivo, variando apenas a época de plantio, em alguns dias, mas outros aspectos como tratamento, capina, colheita e corte são iguais para todas elas.

Os custos indiretos de produção de cada propriedade foram analisados de acordo como a utilização dos recursos disponíveis em cada propriedade, de cada agricultor e o uso desses em relação à cultura do alho. Na tabela 4 demonstra-se o valor total dos custos indiretos de produção. Observe:

Tabela 4: Total Custos Indiretos de Produção

Unidades Produtivas	Custo Indireto em R\$
Propriedade A	R\$ 8.684,66
Propriedade B	R\$ 7.078,35

Propriedade C	R\$ 6.919,46
Propriedade D	R\$ 5.603,80
Propriedade E	R\$ 7.120,47

Fonte: Dados da pesquisa

As propriedades possuem custos indiretos de produção com pouca variação de uma propriedade para outra. Os fatores que mais interferem nessa variação são a depreciação das máquinas e equipamentos utilizados e o custo de manutenção desses. Na Tabela 5 estão apresentados quais foram os custos indiretos levados em consideração na pesquisa e qual o percentual de significância desses em relação aos outros custos:

Tabela 5: Distribuição em percentual dos custos indiretos de produção

Unidades Produtivas	Juros Financiamen to	Alíquot a Proagro	Seguro Penhor	Manut. Máquinas	Deprec. Máquinas	Depre c. Galpão	Diversos
A	8,29%	4,69%	0,98%	17,36%	49,10%	2,30%	17,27%
B	10,17%	5,75%	1,20%	17,66%	47,79%	4,71%	12,71%
C	10,40%	5,88%	1,23%	14,45%	51,89%	3,85%	12,28%
D	12,85%	7,27%	1,52%	23,20%	36,43%	3,57%	15,17%
E	10,11%	5,72%	1,19%	21,07%	29,14%	4,68%	28,09%

Fonte: Dados da Pesquisa

O custo indireto de manutenção das máquinas e equipamentos possui ligação direta como o custo de depreciação, pois se observa que quanto maior o custo de manutenção, menor o custo de depreciação, isso ocorre devido à vida útil de cada equipamento. Os agricultores que possuem equipamentos mais antigos possuem um custo maior com manutenção, devido ao desgaste ocasionado pela ação do tempo.

Para cálculo do custo com depreciação referente às máquinas utilizadas na cultura do alho e também em outras culturas, foi necessário o rateio de custos. Para isso verificou-se o valor de mercado de cada máquina e equipamento, seu ano de fabricação e a quantidade de horas que essa máquina foi utilizada especificamente para a cultura do alho. A tabela fornecida pela Receita Federal estabelece que máquinas e equipamentos possuem vida útil contábil

de 10 anos, com depreciação de 10% ao ano. Com os dados e o valor do equipamento, calculou-se o total da depreciação da máquina em um ano, dividiu-se esse valor pelo total de horas que o ano possui, obtendo-se o valor da depreciação por hora e multiplicou-se pela quantidade de horas que a máquina foi utilizada na cultura. Com isso obteve-se o custo da depreciação para a cultura do alho.

Para as máquinas com uso exclusivo para a cultura do alho, como conjuntos de irrigação e classificadoras, o custo de depreciação foi considerado na sua totalidade sem necessidade de rateio. A propriedade que possui o custo de depreciação mais elevado é a propriedade C com 51,89% de representação do total dos seus custos indiretos, pois o agricultor adquiriu um trator novo e um motor de irrigação, equipamentos esses que possuem valor elevado e que ocasionam um custo de depreciação maior. Em compensação a propriedade C foi a que teve o menor custo com manutenção de equipamentos 14,45% comprovando-se que esses estão diretamente interligados como mencionado anteriormente.

O galpão construído na propriedade é utilizado para a cultura do alho durante o período de quatro meses ao ano, o restante do tempo é utilizado para armazenamento de outras culturas ou máquinas e equipamentos, com isso, o custo de depreciação do galpão foi rateado. Para isso usou-se a mesma ideia do rateio da depreciação dos maquinários: o tempo de utilização específica para a cultura do alho. Usando a unidade divisora mês ao invés de horas de utilização.

A Receita Federal do Brasil estabelece vida útil de 25 anos para construção de madeira tratada, com depreciação de 4% ao ano. Todas as propriedades possuíam galpões novos, com metragem igual de 120m². Foi então estabelecido um valor de mercado para a construção, calculado sua depreciação em um ano, dividido esse valor por doze meses e posteriormente multiplicado por quatro meses, período em que o galpão fica ocupado exclusivamente com o alho. A diferença de custo baseou-se somente no valor de avaliação do galpão de acordo com o tempo que esse havia sido construído.

Os custos classificados como diversos caracterizam-se por gastos

utilizados como referenciais no meio rural, tais como alimentação casual dos funcionários, compra de ferramentas para concerto do galpão ou máquinas, substituição de peças do sistema de irrigação por quebra e outros custos. A propriedade E foi a que apresentou um percentual de custos diversos mais elevado, representando 28,09% dos custos indiretos devido ao pagamento de refeições para os trabalhadores que cortaram o alho em alguns dias.

Os custos indiretos de produção na maioria dos casos não são monitorados pelos agricultores, o que ocasiona problemas com o fechamento do resultado da safra, pois o gasto existe e ocorreu o desembolso. Com o estudo percebe-se que é preciso monitorar os custos indiretos de produção, por sua significância e influencia diretamente no resultado.

A safra de 2014/2015 em Curitiba teve influência negativa do clima. Esse fator determinou o preço do produto no mercado, bem como a demanda de oferta e procura. Em contrapartida, todos os produtores nacionais tiveram problemas com a produção e com isso a demanda de procura pelo produto fez com o preço aumentasse consideravelmente, superando as expectativas dos produtores. A tabela 6 demonstra a quantidade de alho colhida em cada propriedade e a receita bruta obtida com a venda.

Tabela 6: Receita Obtida com a Venda do Alho

Unidades Produtivas	Qtd produzida em KG	Receita bruta obtida
Propriedade A	8000,00	R\$ 52.250,00
Propriedade B	8050,00	R\$ 53.025,00
Propriedade C	7200,00	R\$ 49.400,00
Propriedade D	7500,00	R\$ 51.000,00
Propriedade E	7600,00	R\$ 52.000,00

Fonte: Dados da Pesquisa

A diferença entre a obtenção da receita nas propriedades foi pequena, tendo em vista variação em relação à quantidade e a qualidade do alho produzido. A média geral de preço foi de R\$ 6,72 por quilo. Preço esse relativamente alto em relação a expectativa do mercado no início da safra, que apontava que a média de preço não

passaria dos R\$ 5,11 por quilo do alho.

Para apuração do resultado financeiro da produção de alho, elaborou-se um demonstrativo de resultado para cada propriedade, levando em consideração a receita bruta obtida, impostos sobre venda, custo de produção do alho e custos indiretos. Na tabela 7 demonstra-se o resultado líquido obtido de cada propriedade.

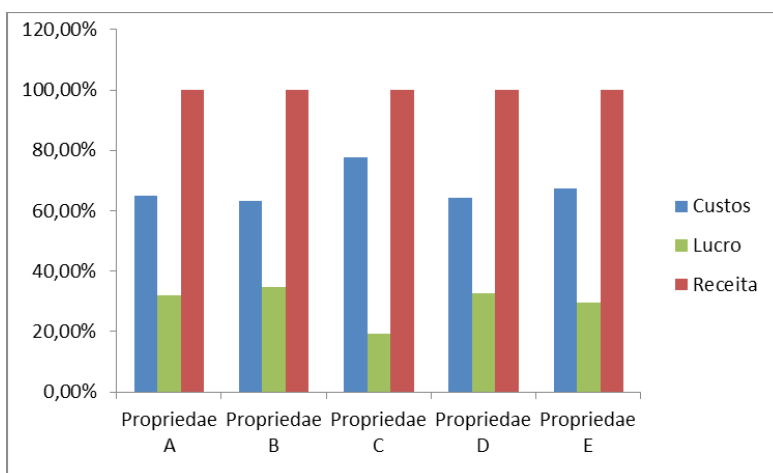
Tabela 7: Demonstrativo de Resultado em R\$

Unidades Produtivas	A	B	C	D	E
Receita de vendas	52.250,00	53.025,00	49.400,00	51.000,00	52.000,00
(-)Funrural	1.590,75	1.590,75	1.482,00	1.530,00	1.560,00
(=)Receita Operacional	50.682,50	51.434,25	47.918,00	49.470,00	50.440,00
(-)Custo do Produto Vendido	25.238,62	25.936,46	31.450,00	27.203,22	27.919,84
(=) Resultado Operacional	25.443,88	25.497,79	16.468,00	22.266,78	22.520,16
(-)Custos Indiretos	8.684,66	7.078,35	6.919,46	5.603,80	7.120,47
(=) Resultado	16.759,22	18.419,44	9.548,54	16.662,98	15.399,69

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com os dados apresentados todas as propriedades obtiveram resultado positivo ao final da safra. O lucro obtido com a produção do alho foi parecido em quatro das cinco propriedades pesquisadas. A propriedade C obteve o menor lucro devido ao valor de custo direto elevado pelo fato de ser a mais prejudicada em relação à perda de qualidade do produto, com isso sua receita com venda manteve-se menor. O único desconto sobre vendas é a contribuição do FUNRURAL - Fundo de Apoio ao Trabalhador Rural, que corresponde a 3% da receita bruta obtida com a venda do alho. No Gráfico 3 demonstram-se os custos e o lucro obtido em relação à receita total, em cada uma das propriedades estudadas.

Gráfico 1: Custos e lucro em relação à receita



Fonte: Dados da Pesquisa

O lucro obtido com a safra de alho será utilizado para a remuneração do trabalho da família empregado no processo produtivo, para pagamento de parcelas de financiamento de investimentos contraídos para aquisição de máquinas e equipamentos e para a modernização da infraestrutura da propriedade. Também será utilizado para manter as despesas de família e da propriedade até o recebimento das vendas da safra dos produtos de verão, como a soja, o milho e o feijão.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cultura do alho mostrou-se lucrativa para os agricultores de Curitiba, analisando-se puramente os custos envolvidos de forma direta ou indiretamente com a produção do alho. Pois ao analisarmos, se cada agricultor pesquisado resolvesse investir o valor do custeio do alho em um fundo de investimento de renda fixa, produto oferecido pela cooperativa de crédito da qual todos os cinco são sócios, a remuneração oferecida por essa instituição pelo valor aplicado é de juros de 0,90% ao mês, o prazo do financiamento é 12 meses, então a remuneração média obtida seria de R\$ 3.139,64, um retorno de 11,35% em relação ao capital investido, enquanto com a cultura de alho o lucro médio obtido foi de R\$ 15.357,98, com retorno de 44,96% em relação ao valor investido na lavoura.

Com o lucro obtido na safra 2014/2015 o valor disponível para os gastos mensais é de em média de R\$ 1.279,83, para serem sanadas todas as despesas da família como alimentação, energia elétrica, água, combustível, gastos como escola dos filhos, saúde e lazer. Isso sem mencionarmos o pagamento de parcelas de investimentos contraídos anteriormente pelos agricultores, como por exemplo, o fato de que as cinco propriedades possuem tratores agrícolas financiados, com pagamento em parcelas anuais em torno de R\$ 9.500,00 por ano, sendo assim o agricultor da propriedade C pagaria com o lucro de 1 hectare de alho somente o valor dessa parcela, tendo dificuldades com a manutenção familiar, se não possui outras fontes de renda na propriedade.

As situações de intempéries climáticas e a influência do mercado internacional, através da importação de alho de países como a Argentina e a China, influenciam diretamente no resultado obtido pelos agricultores com a produção de alho. Nessa safra o clima contribuiu para a má qualidade do produto, mas a alta do dólar fez com que os consumidores preferissem o alho nacional, tendo uma valorização do preço pago ao produtor, o que contribui para a obtenção de lucro nas cinco propriedades estudadas. Entretanto esses fatores são considerados de risco elevado na hora da decisão do agricultor entre aplicar seu dinheiro em uma instituição financeira ou investir na produção de alho e correr o risco de ter problemas que não são controlados por ele.

Com o mapeamento dos custos, demonstrou-se aos agricultores que os custos diretos com mão de obra e a aquisição da semente são elevados e possuem grande representatividade no orçamento, e também que os custos indiretos, os quais muitas vezes não são considerados por eles e afetam diretamente o resultado financeiro da safra. Com isso entende-se que a atividade rural necessita de instrumentos da administração e de gestão para manter-se competitiva e tornar-se rentável para seus praticantes.

Dessa forma, entende-se que além do trabalho braçal desenvolvido pelos agricultores é necessário planejar, controlar e

tomar ações corretivas em relação às atividades desenvolvidas na propriedade a fim de garantir que o homem do campo possa ter lucratividade nas lavouras e com isso consiga garantir uma vida digna e de qualidade para sua família, dessa forma, incentivando seus filhos a permanecerem no campo desenvolvendo as atividades agrícolas.

Percebe-se a carência de instruções referente a gestão das propriedades rurais, com isso surge a necessidade de novos estudos na área e acompanhamento das outras atividades desenvolvidas pelos agricultores familiares ensinando-os formas de controles e fornecendo subsídios para tomadas de decisões para viabilizar a agricultura familiar, visto sua importância para a economia do país e principalmente para a garantia de produção de alimentos para abastecer o mercado nacional.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Darilson Borges. **O Mercado Agrícola Globalizado: A Crise Na Lavoura De Alho Em Curitibaanos.** 2009. Disponível em: <<http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiaagricola/10.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2015.

BATALHA, Mário Otávio; BUAINAIN, Antônio Márcio; SOUZA FILHO, Hildo Meirelles de. **Tecnologia de gestão e agricultura familiar.** 2012. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/020122.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

BOEING, Guido; SEBEN, Carlos João. Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e da Agricultura. **Alho.** Florianópolis: Instituto Cepa, 1995. 114 p.

BRASIL. MDA. Ministério da Agricultura e da Pesca. **Linhas de Crédito Rurais.** 2015. Disponível em: <<http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-creditorural/linhas-de-credito>>. Acesso em: 20 out. 2015.

CAMARGO, Cassia Dix; BARREIRA, Paulo. **Alho: Uma Planta Mágica no Mercado Nacional com Futuro Garantido.** São Paulo: Cone, 1995.

EPAGRI, Santa Catarina. Secretaria da Agricultura e Pesca. **Nutrição e Indicação de Adubação para Cultura do Alho.** Florianópolis: Epagri, 2006. 60 p.

LUCINI, Marco Antônio. **O Alho no Brasil: Um Pouco da História dos Números do Nobre Roxo.** 2008. Disponível em: <http://www.anapa.com.br/principal/images/stories/documentos/cultura_do_alho_no_brasil_final.pdf>. Acesso em: 18 out. 2015.

NACHILUK, Katia; OLIVEIRA, Marli Dias Mascarenhas. **Custo de Produção: uma importante ferramenta gerencial na agropecuária.** 2012. Disponível em: <<http://www.iea.sp.gov.br/out/LerTexto.php?codTexto=12371>>. Acesso em: 18 nov. 2015.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos. **Administração de Custos na Agropecuária.** 2. ed.

São Paulo: Atlas, 1996

SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. **Gestão de Custos**. 20. ed. Curitiba: Ibpex, 2006.

SILVA, Claudia Brito; MORETTO, Antonio Carlos; RODRIGUES, Rossana Lott. **Viabilidade Econômica Da Agricultura De Precisão: O Caso Do Paraná**. 2006. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/12/120499.pdf>>. Acesso em: 23 nov. 2015.