

Projeção e aferição de custos nas propriedades rurais familiares do Centro-Sul do Paraná.

Recebimento dos originais: 14/12/2009
Aceitação para publicação: 29/03/2010

Ademir Clemente

Doutor em Engenharia pela UFRJ

Instituição: Universidade Federal do Paraná

Endereço: UFPR - Campus III . Setor de Ciências Sociais Aplicadas, 1º Andar.

Av. Prefeito Lothário Meissner, 632. Jardim Botânico, Curitiba/PR.

CEP: 80210-070.

E-mail: ademir@ufpr.br

Claudir Gutervil

Graduando em Ciências Contábeis pela UNICENTRO

Instituição: UNICENTRO

Endereço: Riozinho - Irati – PR.

CEP: 84.500-000.

E-mail: claudirgutervil@yahoo.com.br

Marinês Taffarel

Mestre em Ciências Contábeis pela UFPR

Instituição: UNICENTRO.

Endereço: PR 153 – Km 07 – Riozinho. Campus de Irati/PR.

CEP: 84.555-000.

E-mail: marinestaffarel@yahoo.com.br

Resumo:

A gestão dos negócios requer que se decida sobre o que produzir, quanto produzir, como produzir e para quem produzir. Essas decisões antecedem a produção e se baseiam em projeções formuladas nas expectativas dos decisores. Tanto o processo de projeção de resultados quanto o de avaliação dos resultados efetivamente alcançados podem ser conduzidos com base em documentação e tecnologia de informação, como podem se sustentar apenas na experiência e na intuição. O propósito da presente pesquisa é conhecer como os pequenos produtores que cultivam propriedades familiares no Centro-Sul do Paraná efetuam a projeção e a aferição dos custos de produção. A análise se baseia em uma ampla amostra de 236 pequenas propriedades familiares na Região Centro-Sul do Paraná. As culturas predominantes na região são tabaco, milho, feijão e soja. Os resultados da pesquisa mostram dois fenômenos importantes: a aferição dos custos é mais criteriosa do que sua projeção e itens não monetários tendem a serem negligenciados tanto em um momento como noutro.

Palavras-chave: Gestão de Custos, Projeção e Aferição de Custos, Propriedades Rurais Familiares, Custos na agricultura.

1. Introdução

Tarefa fundamental da gestão dos negócios é decidir sobre o que produzir, quanto produzir, como produzir e para quem produzir. Essas decisões obviamente antecedem a produção e se baseiam em projeções baseadas nas expectativas dos decisores. Uma vez vendida a produção e obtidas as receitas, faz-se a apuração dos resultados e as decisões iniciais são avaliadas. A avaliação dos resultados servirá de base para as novas decisões sobre a produção, bem como para outras decisões, completando o ciclo.

Os produtores, para decidirem produzir, projetam os resultados dessa decisão, vale dizer, comparam as expectativas de gastos com as receitas esperadas. Uma vez obtida e vendida a produção, confrontam os gastos realizados com as receitas realizadas e avaliam os resultados.

Tanto o processo de projeção de resultados quanto o de avaliação dos resultados efetivamente alcançados são realizados nas condições específicas de cada produtor: podem ser conduzidos com base em documentação e tecnologia de informação, atingindo altos graus de formalização, como podem se sustentar apenas na experiência, e na intuição, sem sequer chegarem a ser explicitados.

Na atividade rural, esse processo cíclico de projeção de resultados, decisão e aferição de resultados é de natureza crítica por dois motivos principais: porque o ciclo de produção é longo e porque, em muitos casos, há escassez de informação.

Especialmente no caso de pequenas propriedades rurais familiares, há maior precariedade tanto no que diz respeito aos métodos utilizados para a projeção e a aferição dos resultados quanto no que se refere à disponibilidade de informação.

Normalmente, os pequenos produtores rurais, organizados em propriedades cultivadas basicamente pelas próprias famílias, fazem pouco ou nenhum uso de bases informacionais formais para sua decisão quanto ao planejamento do que produzir e em que quantidade. Assim, o propósito da presente pesquisa é conhecer como os pequenos produtores que cultivam propriedades familiares no Centro-Sul do Paraná efetuam a projeção e a aferição dos custos de produção.

O artigo está organizado da seguinte forma: na próxima seção é apresentado o referencial teórico. A terceira seção detalha os aspectos metodológicos e a seção quatro realiza uma caracterização das propriedades rurais familiares da região Centro-Sul do Paraná

e apresenta as análises acerca dos dados da pesquisa empírica. A última seção contempla a conclusão da pesquisa.

2. Referencial Teórico

Esta seção resume conceitos e elementos da Teoria dos Custos considerados fundamentais para a análise.

2.1. Gastos, Custos e Despesas

O conceito de custos, de forma tradicional, é descrito como o valor dos “[...] bens e serviços consumidos na produção de outros bens ou serviços” (MARTINS, 2003, p. 25). Portanto, os custos dizem respeito ao consumo de recursos, necessário ao processo de produção de um bem ou serviço.

Esse conceito aparentemente simples guarda certa complexidade, perceptível na medida em que é examinado mais acuradamente. Para evidenciar tal complexidade, pode-se começar pelo exame de um conceito mais amplo: gasto. Os gastos representam todas as aplicações de recursos requeridas para que certa organização seja capaz de oferecer os bens ou serviços de acordo com sua finalidade.

Constata-se inicialmente que os gastos podem ser monetários ou não. Essa distinção é indispensável porque os gastos não monetários igualmente representam aplicações de recursos e devem ser imputados pelo seu custo de oportunidade para uma correta avaliação dos resultados. Tem-se, como exemplo, a constatação de que nas propriedades agrícolas familiares a mão-de-obra provém principal ou exclusivamente da própria família, não representando pagamento efetivo de salários e encargos.

Quando a ótica da organização produtiva é substituída pela da sociedade como um todo, percebe-se facilmente que gastos relevantes deixam de assumir a forma monetária durante o ciclo de produção e de consumo. Este é o caso dos custos ambientais e dos custos da não conformidade, em geral.

Em seguida, os gastos podem ser classificados de acordo com a destinação dos recursos: aplicação ao processo produtivo ou não. Os gastos referentes a recursos consumidos no processo produtivo são denominados custos, enquanto os demais gastos, relacionados à

manutenção e ao funcionamento da organização produtiva são denominados despesas. Vale notar que tanto custos quanto despesas podem ser monetários ou não.

Se, por um lado, os custos não monetários são de grande relevância para as pequenas propriedades rurais familiares, basicamente devido à intensa utilização de mão-de-obra familiar, por outro, há também despesas não monetárias importantes: aplicações de recursos da própria família, indispensáveis à manutenção e ao funcionamento da organização produtiva. Nesse segmento, encontram-se os recursos consumidos seja para a aquisição dos bens e serviços necessários à produção, seja para a realização das receitas do que é produzido e vendido.

2.2. Custo, uma informação gerencial

As decisões que envolvem o processo produtivo, em especial a redução dos custos de produção, buscam obter vantagens competitivas e por conseqüência melhores resultados. Souza e Clemente (2007, p. 15) esclarecem que “A Gestão Estratégica de Custos exige que todas as decisões de investimento sejam analisadas e avaliadas do ponto de vista do retorno que propiciam, da estrutura de custos que se instala e, principalmente, dos custos que permanecem se a estratégia for abandonada”.

Diversas podem ser as classificações dos custos. O Quadro 1 sintetiza as principais classificações, conforme as necessidades gerenciais de informação.

Quadro1: Classificação dos custos.

CRITÉRIO	CLASSIFICAÇÃO
Forma de Apropriação aos produtos	Diretos ou Indiretos
Volume de produção	Variáveis e Fixos
Valor de registro	Histórico, Padrão e Reposição
Forma de acumulação	Por processo ou por ordem de produção
Objeto de Custeio	Produto, Linha de produtos, Centro de Custos, processo, Atividades, Região, Cliente.

Fonte: Adaptado de Souza e Clemente (2007)

A forma de apropriação dos custos está relacionada ao consumo dos recursos, forma direta ou indireta e por conseqüência ao processo produtivo. De acordo com o volume produtivo os custos podem sofrer oscilações, neste sentido se classificam em variáveis ou fixos. O Valor de registro diz respeito ao reconhecimento do valor dos custos, se a valores históricos, padrão ou de reposição. A forma de acumulação dos custos está relacionada às características do processo produtivo e o objeto de custeio ao nível de agregação dos custos.

No entanto, a primeira decisão em gestão de custos é a respeito do método de custeio a ser utilizado, para que na seqüência as diversas variações dessa decisão possam ser analisadas.

A Figura 1, elaborada por Souza e Clemente (2007, p. 36), ilustra as possíveis variações da utilização dos métodos de custeio:

MÉTODOS DE CUSTEIO	FORMAS DE ACUMULAÇÃO	VALOR DE REGISTRO	UNIDADES DE ACUMULAÇÃO	OBJETO DE CUSTEIO	FERRAM. DE REDUÇÃO DE CUSTOS
Absorção Absorção-RKW Absorção Ideal UEP Direto ou Variável ABC	Por ordem de produção Por período	Histórico Padrão Reposição	Centros de custos Centros de Responsabilidade Processos Atividades	Produto Projeto Cliente Região	Custo Meta Método Kaisen Análise de Valor

Figura 1: Variações possíveis para operacionalização dos métodos de custeio
 Fonte: Souza e Clemente (2007, p.36)

2.3. Métodos de Custeio

A alocação dos custos é realizada por meio dos métodos de custeio. Martins (2003, p. 37) explica que “[...] custeio significa apropriação de custos”. Ornstein *apud* Bornia (1995, p. 19) definem métodos de custeio como “[...] filosofias básicas a serem seguidas pelos sistemas de custos”. Dentre os métodos de custeio, destacam-se o Custeio por Absorção, o Custeio Direto ou Variável, o RKW e o *Activity Based Costing* (ABC).

No custeio por absorção todos os custos de produção, diretos ou indiretos, fixos ou variáveis, são alocados aos produtos. Horngren, Datar e Foster (2004, p. 270) definem o custeio por absorção como “[...] um método de custeio do produto no qual todos os custos de produção são incluídos como custos do produto”. O custeio por absorção é caracterizado pela alocação direta dos custos diretos aos produtos, enquanto custos indiretos alocados por intermédio de rateios.

O custeio variável também denominado custeio direto é definido por Horngren *et al.* (2000, p.211) como:

[...] o método de custeio de estoque em que todos os custos de fabricação variáveis são considerados custos inventariáveis. Todos os custos de fabricação fixos são excluídos dos custos inventariáveis: eles são custos do período em que ocorreram.

O método de custeio variável é caracterizado pelo entendimento de que o produto é responsável pelos custos e despesas variáveis gerados por ele, enquanto os custos e despesas fixos são considerados como estruturais, vinculados a certo período de tempo e, por isso,

alocados ao período em que ocorreram. Contudo, a existência de custos mistos, para os quais não é possível separar objetivamente a parcela fixa da parcela variável, é considerada a principal desvantagem da utilização do Custeio Variável. (BRUNI E FAMÁ, 2002)

Na metodologia do custeio variável, destaca-se o conceito gerencial de margem de contribuição, definida como o excedente de receita de vendas sobre os custos e despesas variáveis. (GARRISON E NOREEN, 2001, p.164)

A margem de contribuição é um dos principais itens que compõem a análise custo-volume-lucro, ferramenta que subsidia o processo decisório quanto a informações sobre fatores que envolvam preços de venda, custos e volume de vendas.

O custeio *Reinhsckuratorium für Wirtschaftlichkeit* (RKW), segundo Martins (2003, p. 220), “[...] consiste no rateio não só dos custos de produção como também de todas as despesas da empresa, inclusive financeiras, a todos os produtos”.

O *Activity-Based Costing* (ABC) ou Custeio Baseado em Atividades, é definido por Martins (2003, p. 87) como “[...] um método de custeio que procura reduzir sensivelmente as distorções provocadas pelo rateio arbitrário dos custos indiretos [...]”.

Para Beuren e Roedel (2002) o ABC é um “[...] sistema de custeio baseado na análise das atividades significativas desenvolvidas na empresa, com vistas à atribuição mais criteriosa dos gastos indiretos, seu controle mais efetivo e um melhor suporte ao processo decisório”.

A metodologia do ABC é construída segundo o entendimento de que as atividades consomem recursos e os produtos consomem as atividades. Martins (2003, p. 93) define atividades como ações que utilizam “[...] recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros para se produzirem bens ou serviços”.

2.4. Formas de acumulação dos custos

Dependendo das características do processo produtivo as empresas podem utilizar formas de acumulação de custos por processo ou por ordem de produção.

Na produção contínua, ou por processo, os custos acumulam-se em contas que representam as diversas linhas de produção, e encerram-se essas contas ao final do período. (MARTINS, 2003, p. 145).

Para Souza e Clemente (2007, p. 34) “[...] os custos acumulados por processo são associados a certo período de tempo. Ao término do período, os custos acumulados são atribuídos às quantidades produzidas.”

A forma de acumulação de custos por ordem de produção é aplicada a produtos que atendam a critérios pré-estabelecidos pelos clientes, normalmente realizados sob encomenda. Souza e Clemente (2007, p. 34) explicam que “Os custos são acumulados por ordem de produção ou de serviço quando se referem a produtos que têm ciclo de produção longo [...] normalmente são feitos sob encomenda”.

2.5. Valor de registro dos custos

As organizações podem apropriar os custos aos produtos com base no valor histórico, no valor de reposição ou no valor padrão (SOUZA E CLEMENTE, 2007, p. 32).

O valor histórico se refere ao valor de aquisição de determinado produto ou serviço. O valor de reposição é relativo ao montante que seria desembolsado para aquisição do produto ou serviço quando ocorre seu consumo. Normalmente é utilizado quando há grandes períodos entre a aquisição e o consumo.

O registro por valores padrões se refere a custos pré-determinados. Bornia (2002, p. 89) refere que seu objetivo é dar “[..] suporte para o controle dos custos, ou seja, fixar quais deveriam ser os montantes para, ao final da apuração dos custos do período, proceder a comparação com os custos realmente ocorridos”.

2.6. Objetos de Custeio

Os produtos constituem o objeto de custeio mais antigo e, ainda, o mais importante. Outros objetos de custeio frequentes são linhas de produtos, clientes, projetos e regiões. Esses objetos de custeio podem ser de grande importância como geradores de informação gerencial em organizações complexas. No caso da pequena agricultura familiar, os produtos geralmente constituem a única referência para projeção e aferição de custos.

2.7. Propriedades rurais familiares

A agricultura familiar é conceituada com base no tamanho da propriedade, utiliza basicamente mão-de-obra familiar, apresenta diversidade de produção e prioriza o autoabastecimento, com a comercialização do excedente. (CALLADO, ALBUQUERQUE E SILVA, 2007, p. 3)

A agricultura familiar é responsável por grande parte da produção de alimentos no Brasil, apresenta produção diversificada, denominada pluriatividade, o que nela se produz é destinado ao abastecimento da propriedade e o excedente é vendido com vistas à obtenção de renda. (FUNK, BORGES E SALAMONI, 2006)

Anjos (2003, p. 246) refere que na pluriatividade os componentes da unidade familiar executam diversas atividades no interior ou fora da sua exploração agrária para “[...] obter um ingresso econômico correspondente, de forma a que a convencional identidade entre família e unidade de produção deixa de existir”.

2.8. Apuração de custos na atividade rural

Callado e Callado (1999) se referem à importância dos custos na gestão do agronegócio da seguinte forma:

Para que o agronegócio brasileiro seja mais competitivo e rentável, ele deve direcionar sua administração para a necessidade de informações contábeis regulares sobre os aspectos financeiros, bem como a avaliação de seus processos administrativos e produtivos. A falta de precisão sobre seus custos compromete a qualidade das decisões tomadas.

Procópio (1996) ressalta que devido à falta de controle e organização financeira, apenas 32,5% dos produtores rurais separam suas despesas particulares de seu negócio agropecuário. Neste sentido, 67,5% não apuram adequadamente o lucro, pois não possuem um sistema simples de separação do que é despesa de sua vida cotidiana em relação a sua atividade empresarial.

Para Callado e Callado (2000), a diversidade de atividades rurais dificulta a apuração dos custos de produção. A dificuldade se encontra no controle dos seus elementos de forma a se obter uma correta apropriação dos custos a cada produto ou atividade econômica segundo procedimentos de rateio.

2.9. Características econômicas e demográficas da Região Centro – Sul do Paraná

O Centro-Sul está localizado no Segundo Planalto Paranaense e abrange uma área de 10.659,79 km², que corresponde a cerca de 5,3% do território estadual. É constituído por 13 municípios: Fernandes Pinheiro, Guamiranga, Imbituva, Inácio Martins, Ipiranga, Irati, Ivaí, Mallet, Prudentópolis, Rebouças, Rio Azul, São João do Triunfo e Teixeira Soares. Esse

conjunto de municípios reúne 244.698 pessoas e representa 2,4% da população estadual. (IBGE, 2007).

A Figura 2 mostra a localização da região Centro-Sul do Estado do Paraná e destaca os seus municípios.

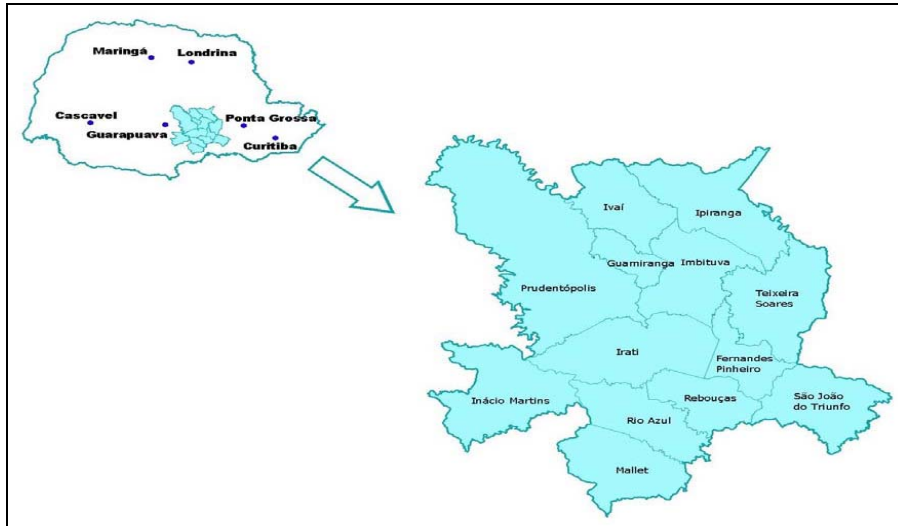


Figura 2: Localização do território Centro-Sul do Estado do Paraná (Fonte: IPARDES, 2007)

De acordo com dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social (IPARDES), o Centro-Sul possui aproximadamente 23.781 estabelecimentos agropecuários que representam 7,3% do total do Paraná e apresenta predominância da agricultura familiar. (IPARDES, 2007)

3. Metodologia

A presente pesquisa, de acordo com Cooper e Schindler (2003), é caracterizada como pesquisa formal, com procedimentos de interrogação e comunicação por meio da aplicação de questionário. Em relação aos objetivos, é caracterizada como exploratória, pois busca conhecer como os produtores que cultivam unidades produtivas familiares efetuam a projeção e a aferição dos custos de produção.

A análise e interpretação dos dados possuem natureza quantitativa, utilizando-se, para tanto, estatísticas descritivas.

A população-alvo da pesquisa são os produtores rurais familiares que cultivam propriedades localizadas no Centro-Sul do Estado do Paraná. A amostra foi composta por 236 unidades produtivas rurais familiares localizadas no Município de Irati – PR.

Os dados necessários ao desenvolvimento da pesquisa foram coletados nos meses de abril, maio e junho de 2009. Foram obtidos dados primários por meio da aplicação de questionários disponibilizados de forma impressa e direta junto aos produtores rurais. O questionário foi elaborado em dois blocos. O primeiro bloco contempla a caracterização da propriedade rural, como o tamanho da propriedade, área cultivada e a descrição dos principais produtos cultivados. O segundo bloco refere-se à projeção e à aferição dos custos de produção.

4. Apresentação e análise dos dados

Nesta seção, apresentam-se os dados da pesquisa direta e sua análise.

4.1. Caracterização das Propriedades Rurais Familiares

Aproximadamente 60% das propriedades rurais familiares pesquisadas, possuem até 20 hectares e mais de 92% caracterizam-se como pequenos produtores rurais, pois possuem menos de 50 hectares, conforme mostra a Tabela 1. Ainda é digno de nota que aproximadamente 5% dos pesquisados não detêm a posse da terra que cultivam; portanto, trabalham sob a forma de parcerias ou são arrendatários.

Tabela 1 - Área da propriedade

Área da Propriedade - Hectares	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	11	4,66	4,66
Até 5	30	12,71	17,37
De 5 a 10	37	15,68	33,05
De 11 a 15	43	18,22	51,27
De 16 a 20	20	8,47	59,75
De 21 a 25	34	14,41	74,15
De 26 a 30	19	8,05	82,20
De 31 a 50	24	10,17	92,37
Acima de 51	18	7,63	100,00
TOTAL	236	100,00	

Fonte: Os autores (2009)

Como se observa na Tabela 2, a área cultivada pelos produtores rurais não é superior a 5 hectares em mais de 28% dos casos e em mais de 95% dos casos é inferior a 30 hectares. Isso deixa claro tratar-se de pequenos produtores.

Tabela 2 - Área cultivada

Área Cultivada - Hectares	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
Até 5	67	28,39	28,39
De 6 a 10	86	36,44	64,83
De 11 a 15	44	18,64	83,47
De 16 a 20	14	5,93	89,41
De 21 a 25	10	4,24	93,64
De 26 a 30	4	1,69	95,34
De 31 a 50	3	1,27	96,61
Acima de 51	8	3,39	100,00
TOTAL	236	100,00	

Fonte: Os autores (2009)

Outra característica dos produtores pesquisados é que, apesar de não possuírem grandes áreas de terras, 80,51% não são arrendatários e dentre os que são arrendatários, mais de metade arrendam somente até 5 hectares, conforme dados da Tabela 3.

Tabela 3 - Área cultivada arrendada

Área Cultivada - Hectares	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	190	80,51	80,51
Até 5	25	10,59	91,10
De 6 a 10	13	5,51	96,61
De 11 a 15	6	2,54	99,15
De 16 a 25	2	0,85	100
TOTAL	236	100	

Fonte: Os autores (2009)

No que se refere ao arrendamento de terras para terceiros, observa-se que a expressiva maioria não o pratica e pouco mais de 20% arrendam até 5 hectares, conforme mostra a Tabela 4.

Tabela 4 - Área arrendada para terceiros

Hectares	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	154	65,25	65,25
Até 5	49	20,76	86,02
De 6 a 10	18	7,63	93,64
De 11 a 15	3	1,27	94,92
De 16 a 30	8	3,39	98,31
De 30 a 50	1	0,42	98,73
De 51 a 90	3	1,27	100,00
TOTAL	236	100,00	

Fonte: Os autores (2009)

Comparando-se as Tabelas 4 e 5, tem-se indicação de que uma parcela dos pequenos produtores familiares são arrendatários de grandes propriedades da região.

A Tabela 5 mostra a distribuição do número de pessoas da família que trabalham nas respectivas propriedades. Observa-se que em mais de 97% das propriedades pesquisadas é empregada mão-de-obra familiar.

Tabela 5 - Pessoas da família que trabalham na propriedade

Quantidade	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	7	2,97	2,97
1	22	9,32	12,29
2	109	46,19	58,47
3	58	24,58	83,05
4	26	11,02	94,07
5	9	3,81	97,88
6	5	2,12	100,00
TOTAL	236	100,00	

Fonte: Os autores (2009)

Por outro lado, a Tabela 6 evidencia que em mais de 86% das propriedades a mão-de-obra é exclusivamente familiar.

Tabela 6 - Contratação de mão-de-obra

Quantidade	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	203	86,02	86,02
1	12	5,08	91,10
2	8	3,39	94,49
3	4	1,69	96,19
4	6	2,54	98,73
5	2	0,85	99,58
6	1	0,42	100,00
TOTAL	236	100,00	

Fonte: Os autores (2009)

Em conjunto, as Tabelas 1 a 6 mostram claramente o predomínio de pequenas propriedades cultivadas basicamente com a utilização de mão-de-obra da família do proprietário.

A Figura 3 resume as informações sobre a representatividade das culturas nas propriedades pesquisadas. Observa-se que a cultura do tabaco é, com folga, predominante na região: está presente em 142 das 236 propriedades pesquisadas e em 90 delas é a mais importante. Na seqüência, em ordem de importância, têm-se as culturas de feijão, milho e soja.

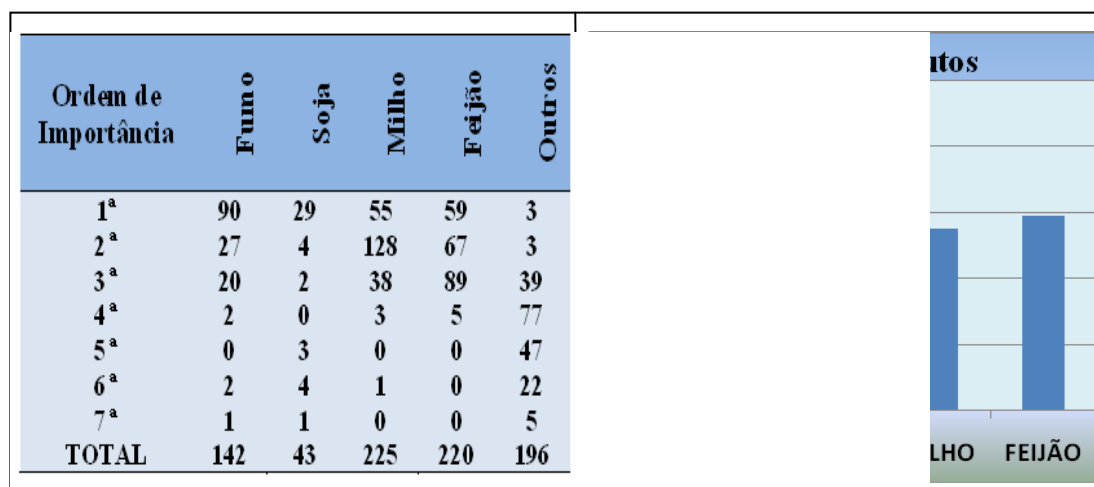


Figura 3 – Incidência das culturas como a mais importante nas propriedades

4.2. Projeção dos Custos de Produção

Os dados para a análise da projeção dos custos de produção foram obtidos segundo uma escala de *Likert* modificada, cujas respostas poderiam variar na seguinte ordem: 0 - não se aplica, 1 - sempre, 2 – em geral, 3 – algumas vezes, 4 – não é levado em conta.

A Tabela 7 apresenta a projeção dos custos com adubos e sementes no processo de escolha de produtos a serem cultivados.

Tabela 7 - Projeção de custos de adubo e veneno*

Escala	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
1	126	53,39	53,39
2	27	11,44	64,83
3	22	9,32	74,15
4	61	25,85	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta quanto vai ser gasto com adubo e veneno?
 Fonte: Os autores (2009)

Mais de metade dos produtores rurais familiares declararam sempre considerarem os custos com adubos e sementes na decisão de escolha das culturas. No entanto, mais de um quarto desses produtores declarou não os considerar nas suas decisões. Isso é surpreendente diante da expressividade desses insumos.

Conforme os produtores pesquisados, as projeções de custos com sementes sempre são consideradas nas escolhas das culturas em aproximadamente 48% das propriedades, conforme

mostra a Tabela 8. Novamente, cerca de um quarto dos pesquisados declarou não considerar esses custos nas suas decisões sobre o que plantar. Os custos de sementes também são expressivos e a situação aqui encontrada é muito semelhante à detectada em relação aos custos de adubos e venenos.

Tabela 8 - Projeção de custos com sementes*

Escala	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
1	113	47,88	47,88
2	25	10,59	58,47
3	38	16,10	74,58
4	60	25,42	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta quanto vai ser gasto com semente?

Fonte: Os autores (2009)

A aplicação de corretivos de solo proporciona benefícios para mais de uma safra e é necessária para a maioria das culturas. Em 7 propriedades pesquisadas essa prática não está presente. No entanto, apenas 27% dos produtores declararam sempre levarem em conta esse custo, enquanto 44,49% declararam não o considerarem na escolha das culturas, conforme a Tabela 9.

Tabela 9 - Projeção de custos com calcário*

Escala	Freqüência	Percentual	Percentual Acumulado
0	7	2,97	2,97
1	64	27,12	30,08
2	18	7,63	37,71
3	42	17,80	55,51
4	105	44,49	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta quanto vai ser gasto com calcário?

Fonte: Os autores (2009)

A Tabela 10 trata da projeção de custos com combustíveis que serão consumidos no processo produtivo. Os dados indicam que, em 24% das propriedades, a atividade rural não consome os referidos recursos; e que apenas 17% dos produtores consideram esse custo nas decisões de plantio. O percentual significativo das propriedades que não apresentam consumo de combustíveis pode estar relacionado tanto com o porte das unidades produtoras, quanto com as culturas adotadas.

Tabela 10 - Projeção de custos de combustível*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	56	23,73	23,73
1	40	16,95	40,68
2	9	3,81	44,49
3	34	14,41	58,90
4	97	41,10	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta quanto vai ser gasto com combustíveis (diesel, gasolina)?

Fonte: Os autores (2009)

Quase metade dos produtores rurais familiares pesquisados não considera os custos com mão-de-obra contratada nas escolhas do que produzir, conforme mostra a Tabela 11. Isso está de acordo com o amplo predomínio de mão-de-obra familiar.

Tabela 11 - Projeção de custos de mão-de-obra contratada*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	15	6,36	6,36
1	59	25,00	31,36
2	15	6,36	37,71
3	39	16,53	54,24
4	108	45,76	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta **quanto vai ser gasto com serviços contratados** (plantio, colheita)?

Fonte: Os autores (2009)

A Tabela 12, relativa à influência dos custos de manutenção de tratores e equipamentos na escolha das culturas, mostra que esse custo, de acordo com os pesquisados, não influencia suas decisões na ampla maioria dos casos. Em apenas 18% dos casos, há convicção de que esse custo é considerado na escolha do que produzir.

Tabela 12 - Projeção de custos de manutenção de equipamentos*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	10	4,24	4,24
1	43	18,22	22,46
2	13	5,51	27,97
3	31	13,14	41,10
4	139	58,90	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta quanto vai ser gasto com manutenção de tratores e equipamentos?

Fonte: Os autores (2009)

Pode-se supor que o risco de perdas, pelo seu significado, constitui fator crucial na escolha das culturas. A Tabela 14 mostra que 46% dos entrevistados declararam sempre levar em conta esses riscos. Entretanto, 31% afirmaram não considerarem os riscos de perdas na decisão sobre as culturas adotadas.

Tabela 13 – Avaliação de riscos de produção*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	1	0,42	0,42
1	109	46,19	46,61
2	22	9,32	55,93
3	31	13,14	69,07
4	73	30,93	100
Total	236	100	

*Pergunta: Na hora de escolher o que plantar, vocês levam em conta se a lavoura é mais arriscada (seca, praga, granizo)?

Fonte: Os autores (2009)

4.3. Aferição dos custos

A escala de Likert modificada, aplicada às respostas sobre a aferição dos custos, é a seguinte: 0 – não se aplica, 1 – sim, com certeza, 2 – mais ou menos, 3 – temos uma idéia e 4 – não sabemos.

A Tabela 14 mostra que 62,71% afirmaram saber com certeza quanto gastam com adubos e venenos. No entanto, conforme a Tabela 8, pouco mais de 53% dos produtores rurais afirmaram considerarem os custos com adubos e venenos na decisão de plantio. Isso está a indicar que uma parcela expressiva dos produtores, embora não considere esses custos na decisão sobre o que produzir, admite que são relevantes para apuração dos resultados.

Tabela 14 - Aferição dos custos de adubos e venenos*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	1	0,42	0,42
1	148	62,71	63,14
2	44	18,64	81,78
3	18	7,63	89,41
4	25	10,59	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto gastam com adubo e venenos?

Fonte: Os autores (2009)

Com relação aos custos de sementes, encontra-se fenômeno semelhante, com uma parcela maior de produtores declarando que considera esses custos na apuração dos resultados

em comparação com os que afirmam levar em conta na decisão sobre o que produzir, como mostram as Tabelas 8 e 15.

Tabela 15 - Aferição dos custos de sementes*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
1	122	51,69	51,69
2	60	25,42	77,12
3	20	8,47	85,59
4	34	14,41	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto gastam com sementes?

Fonte: Os autores (2009)

Há indicação de que os custos com correção de solo são bastante negligenciados na decisão sobre quais culturas adotar, mas que são computados na apuração dos resultados por ampla parcela dos produtores: apenas 27% declararam sempre considerar nas decisões e quase 42% declaram sempre saberem quanto gastam (Tabelas 9 e 16).

Tabela 16 - Aferição dos custos de calcário*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	13	5,51	5,51
1	98	41,53	47,03
2	29	12,29	59,32
3	18	7,63	66,95
4	78	33,05	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto gastam com calcário?

Fonte: Os autores (2009)

A comparação entre as Tabelas 10 e 17 mostra que os percentuais dos produtores que consideram os gastos com combustíveis na decisão sobre o que produzir e o percentual dos produtores que sabem o impacto desses gastos são aproximadamente iguais. Entretanto, as parcelas dos produtores que não levam em conta esses gastos na decisão de produção e dos que não sabem o quanto influenciam os resultados são muito distintas, 41% e 23%, respectivamente.

Tabela 17 - Aferição dos custos de combustíveis*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	60	25,42	25,42
1	44	18,64	44,07
2	49	20,76	64,83
3	28	11,86	76,69
4	55	23,31	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto gastam com combustíveis (diesel, gasolina)?

Fonte: Os autores (2009)

Com relação aos serviços contratados, observa-se o padrão comum aos demais gastos: o número de produtores que declaram que os custos de serviços de terceiros são considerados na avaliação dos resultados é maior do que o dos que afirmam levarem em conta esses gastos na decisão sobre quais culturas adotar (Tabelas 11 e 18).

Tabela 18 - Aferição dos custos de serviços contratados*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	25	10,59	10,59
1	73	30,93	41,53
2	42	17,80	59,32
3	26	11,02	70,34
4	70	29,66	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto gastam com serviços contratados (plantio, colheita)?

Fonte: Os autores (2009)

No que se refere aos custos de manutenção e conserto de equipamentos, Tabelas 12 e 19, ainda uma vez, a comparação entre a consideração dos custos na decisão e na apuração de resultados mostra discrepância: o número de produtores que leva em consideração esses custos na decisão de plantar é menor do que a parcela ciente de seus impactos nos resultados.

Tabela 19 - Aferição dos custos de manutenção e conserto de equipamentos*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	9	3,81	3,81
1	51	21,61	25,42
2	54	22,88	48,31
3	33	13,98	62,29
4	89	37,71	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto gastam com manutenção e conserto de tratores e outros equipamentos?

Fonte: Os autores (2009)

Apenas cerca de 4% dos produtores incluem o gasto não monetário relativo à desvalorização dos equipamentos na avaliação dos resultados, como mostra a Tabela 20. Outros 75% declararam que desconhecem o quanto tais gastos impactam os resultados das suas atividades.

Tabela 20 - Aferição dos custos de desvalorização dos equipamentos agrícolas*

Escala	Frequência	Percentual	Percentual Acumulado
0	4	1,69	1,69
1	9	3,81	5,51
2	26	11,02	16,53
3	19	8,05	24,58
4	178	75,42	100
Total	236	100	

*Pergunta: Em geral, vocês sabem quanto valor os tratores e equipamentos perdem todo ano?

Fonte: Os autores (2009)

5. Conclusão

Os agricultores familiares, como outros produtores de bens e serviços, procuram obter o melhor resultado possível de suas atividades. Para tanto, uma das condições necessárias é a gestão adequada dos custos, aqui analisada em dois momentos cruciais: projeção dos custos a serem realizados e aferição dos custos efetivamente ocorridos.

Os dados obtidos de uma ampla amostra de 236 pequenas propriedades familiares na Região Centro-Sul do Paraná mostram como os itens mais expressivos de custos são considerados na decisão sobre o que plantar e na aferição dos resultados.

Os dados mostram que a agricultura familiar da Região Centro-Sul concentra-se na produção de fumo, milho, feijão e soja e que, como se poderia esperar, se baseia na principal ou exclusivamente na mão-de-obra familiar.

No ambiente de falta de formalização e de simplicidade do processo de gestão das pequenas propriedades familiares, dois fenômenos de grande relevância resultam evidenciados: primeiro, que os itens mais importantes de custos tendem a ser mais considerados na aferição dos resultados do que na decisão sobre as culturas a serem adotadas e, segundo, que itens não monetários, como a depreciação, tendem a serem negligenciados tanto em um momento como noutro.

Pesquisas adicionais poderão detalhar como são considerados vários itens de gastos não monetários, ligados ao emprego da mão-de-obra familiar, sobre os quais tem-se a

indicação de que são total ou parcialmente negligenciados tanto na projeção dos custos quanto na sua aferição.

6. Referências

ANJOS, F. S. **Agricultura familiar, pluriatividade e desenvolvimento rural no sul do Brasil**. Pelotas: ADUFPEL, 2003.

BEUREN, I. M.; ROEDEL, A. **O Uso do Custeio Baseado em Atividades – ABC (Activity Based Costing) nas Maiores Empresas de Santa Catarina**. Revista Contabilidade e Finanças. São Paulo, USP, n.30, p. 7-18, set./dez. 2002.

BORNIA, Antonio Cezar. **Mensuração das Perdas dos Processos Produtivos**: Uma abordagem metodológica de controle interno. Tese de Doutorado em Engenharia da Produção EPS. Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 1995.

BORNIA, A. - **Análise gerencial de custos em empresas modernas**. Porto Alegre: Bookman. 2002.

BRUNI, Adriano Leal, FAMÁ, Rubens. **Gestão de Custos e Formação de preços**: com aplicações na calculadora Hp 12C e Excel. São Paulo: Atlas, 2002.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A.L.C. **Custos: um desafio para a gestão do agronegócio**. Anais do VI Congresso Brasileiro de Custos, 1999, São Paulo, SP.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A.L.C. **Processo decisório sobre custos no contexto rural**. Anais VII Simpósio de engenharia de Produção, 2000. Bauru, SP.

CALLADO, Aldo Leonardo Cunha, ALBUQUERQUE, José de Lima e SILVA, Maria Navaes. **Análise da Relação Custo/Volume/Lucro na Agricultura Familiar**: O caso do Consórcio Mamona/Feijão. Custos e @gronegócio *on line*. v. 3. n. 1. Jan/Jun, 2007. Disponível em: www.custoseagronegocioonline.com.br. Acesso em: 15 mai. 2008.

COOPER, D.R. E SCHINDLER, P.S. **Métodos de Pesquisa em Administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

FUNK, F.; BORGES, M. A. SALAMONI, G. **Pluriatividade**: Uma estratégia de sustentabilidade na agricultura familiar nas localidades de Capão Seco e Barra Falsa 3º Distrito – Rio Grande – RS. Geografia - v. 15, n. 2, jul./dez. 2006. Disponível em <http://www.uel.br/revistas/geografia>.

GARRISON, Ray L.; NOREEN, Eric W. **Contabilidade Gerencial**. Tradução: José Luiz Paravato. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2001.

HORNGREN, C. T., et al. **Contabilidade de Custos**. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2000.

HORNGREN, C.T.; DATAR, S.M.; FOSTER, George. Contabilidade de Custos. 11 ed. Tradução de Robert Brian Taylor. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

IBGE. **Contagem da População 2007**. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/contagem2007/default.shtm>>.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Diagnóstico socioeconômico do Território Centro-Sul**. Curitiba : IPARDES, 2007.

MARTINS, E.. **Contabilidade de Custos**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PROCÓPIO, Adriana Maria. Organização contábil-administrativa dos produtores rurais na região de Ribeirão Preto. In: MARION, J.C. Coord. **Contabilidade e controladoria em agribusiness**. São Paulo: Atlas, 1996.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. **Gestão de Custos. Aplicações Operacionais e Estratégicas**. São Paulo: Atlas, 2007.