

Mensuração e controle de custos: um estudo empírico em empresas agroindustriais

Antônio André Cunha Callado¹, andrecallado@yahoo.com.br

Aldo Leonardo Cunha Callado², aldocallado@yahoo.com.br

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), NEFI/PROPAD
Recife, PE, Brasil

² Universidade Federal da Paraíba (UFPB), DFC
João Pessoa, PB, Brasil

*Recebido: Janeiro, 2006 / Aceito: Junho, 2006.

RESUMO

Os custos de produção das empresas rurais são compostos pelos mesmos elementos encontrados em outras modalidades de empresa. O objetivo deste trabalho foi analisar a mensuração e controle de custos rurais. Foram estudadas 21 empresas. Os dados foram coletados por entrevistas estruturadas. A tabulação cruzada e a distribuição de frequência foram os métodos de análise dos dados. Dentre as variáveis estudadas, destacamos: Os métodos de mensuração e controle dos custos; as causas da ausência de utilização; identificação dos responsáveis pelo registro e controle dos custos; e a utilização de formulários. Foi observado que a contabilidade gerencial não funciona, visto que os registros são desorganizados e desatualizados.

Palavras-Chave: Gestão Agroindustrial; Custos Agroindustriais; Agronegócio.

1. INTRODUÇÃO

A contabilização de custos é uma necessidade imperiosa para todas as empresas que almejam monitorar escalas de competitividade dentro dos ramos empresariais nos quais atuam. A contabilidade de custos pode atuar desde a identificação e apuração dos elementos componentes até a elaboração de relatórios gerenciais regulares.

As empresas que atuam no agronegócio se deparam com particularidades operacionais específicas que são distintas das empresas que tradicionalmente exploram atividades econômicas industriais ou comerciais.

O grau de diversificação, expresso pelas diversas atividades, rurais torna a apuração dos custos agroindustriais um dos seus maiores problemas. Esta dificuldade reside tanto no controle dos seus elementos, de forma a obter uma correta apropriação dos custos de cada produto ou atividade econômica existente, bem como sobre os procedimentos de rateio.

Valle e Aloe (1981) destacam a importância da contabilidade de custos nas empresas rurais, afirmando que a contabilidade de custos ou analítica de exploração, registra e controla as operações técnico-agrícolas para determinação dos custos e resultados de produção agrícola, zootécnica e agro-industrial.

Várias finalidades para a determinação do custo em uma empresa rural podem ser apontadas. O empresário rural pode utilizar essa informação como referencial na tomada de decisão para escolher as culturas, as criações e as práticas que deverão ser adotadas.

Órgãos governamentais, bem como entidades de classe podem utilizar essa informação como subsídio à informação de políticas agrícolas. Araújo (2003) destaca que a aplicabilidade das informações geradas a partir da organização das cadeias produtivas pode ser utilizada por agências governamentais atuantes no agronegócio através de políticas e programas governamentais.

Sobre a importância de um sistema de custos, Santos, Marion e Segatti (2002) destacam seus objetivos dentro da empresa, afirmando que reflete sua importância como ferramenta básica para a administração de qualquer empreendimento, especialmente na agropecuária, onde os espaços de tempo entre produção e vendas, ou seja, entre custos e receitas, fogem à simplicidade de outros tipos de negócios.

O objetivo deste trabalho foi analisar da aplicação da contabilidade de custos em organizações agroindustriais considerando seus procedimentos de apuração e controle de custos de produção.

2. A GESTÃO DE CUSTOS NO AGRONEGÓCIO E SUAS CARACTERÍSTICAS

Os custos de produção das empresas que atuam no agronegócio são compostos pelos mesmos elementos encontrados nos custos de produção de outras modalidades de empresa, embora possuam particularidades inerentes à natureza de seus produtos.

Para Marion (2000), as empresas rurais são definidas como aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo através do cultivo da terra, da criação de animais e da transformação de determinados produtos agrícolas. Essas empresas podem explorar três categorias diferentes de atividades, que são:

1. Atividades Agrícolas;
2. Atividades Zootécnicas;
3. Atividades Agroindustriais.

As atividades agrícolas compreendem as culturas hortícolas, forrageiras e arborícolas. As atividades zootécnicas abrangem as criações de animais. As atividades agroindustriais englobam o beneficiamento do produto agrícola a transformação dos produtos zootécnicos e a transformação de produtos agrícolas.

Para identificar o tamanho de uma empresa rural, Valle (1985) apresenta um conjunto de elementos que devem ser tomados em consideração na avaliação do tamanho da empresa:

- a) A superfície territorial da empresa;
- b) As culturas existentes (quando a atividade principal é a agrícola);
- c) As criações de gado ou de outras espécies de animais;
- d) O sistema da organização e a gestão ambiental;
- e) O capital investido em implementos, maquinaria, estoques de materiais;
- f) A quantidade de mão-de-obra necessária nas operações da empresa;
- g) A quantidade média anual das produções vegetais e animais.

A definição da dimensão empresarial ótima é obtida considerando, como elementos variáveis, todos os fatores produtivos investidos e, como elemento fixo, a capacidade administrativa da empresa.

A dimensão ótima, segundo Valle (1985), seria proporcionada pela quantidade de fatores produtivos que o empreendedor agrário pode combinar com a sua capacidade de dirigente para obter o máximo resultado líquido do empreendimento. As empresas que atuam no agronegócio precisam adotar estratégias de diversificação de produtos para enfrentar dificuldades decorrentes do risco associadas as sazonalidades.

Comentando sobre as particularidades da gestão financeira dentro de empresas rurais, Mattos (1999) afirma o produto de maior importância deverá ser a referência para determinar a dimensão do ciclo operacional.

A maior parte das atividades empresariais agroindustriais desenvolve-se geralmente de forma irregular ao longo de um exercício fiscal, e a administração enfrenta o desafio de atenuar ou remediar a irregularidade natural do curso dos trabalhos, intensificando atividades conexas (beneficiamento ou industrialização dos produtos colhidos) ou reparando as benfeitorias.

Segundo Santos, Marion e Segatti (2002), o principal papel do administrador vinculado a algum empreendimento agroindustrial é planejar, controlar, decidir e avaliar os resultados, visando à maximização dos lucros, à permanente motivação e ao bem-estar de seus empregados.

A importância da organização administrativa no âmbito das organizações agroindustriais é comentada por Valle (1985), onde afirma que essa organização está relacionada ao seu tamanho e à configuração da função de produção referente à exploração dos recursos disponíveis.

Nas organizações agroindustriais, assim como nas indústrias, a gestão empresarial abrange dois aspectos principais: o processo produtivo e as atividades comerciais.

O processo produtivo se desenvolve no âmbito da empresa enquanto as atividades comerciais se desenvolvem entre a empresa e o ambiente externo.

As atividades que podem ser consideradas tipicamente internas são as seguintes:

- Operação de manutenção dos vários fatores produtivos;
- Escolha e coordenação dos procedimentos de execução das operações; e
- Execução das várias operações produtivas para obtenção do produto.
- As atividades tipicamente externas são:
 - Aquisição de todos os materiais e fatores produtivos necessários;
 - Colocação no mercado dos produtos e subprodutos obtidos;
 - Operações de financiamento.

Comentando sobre as atividades internas referentes às operações agrícolas e de manutenção dos fatores produtivos, Valle e Aloe (1981) afirmam que estas atividades possuem aspectos essencialmente técnicos, mas suas conseqüências influem nas decisões administrativas, mesmo considerando que a decisão final deva basear-se sobre considerações de natureza econômica.

Franco (1988), reforça esta perspectiva apontando que, para obter os lucros na empresa rural, predominam os aspectos de natureza econômica.

A contabilização dos custos de produção presta serviços aos dirigentes, bem como aos demais gestores de uma empresa, não somente nos aspectos financeiros, mas também

nas demais questões de grande importância para formular, reformular ou avaliar o processo gerencial.

Possuir formulários ou instrumentos para os registros analíticos auxiliares não é suficiente. É preciso também classificar corretamente os fatos econômicos que alteram o patrimônio que tenham ocorrido durante todo o exercício fiscal.

3. METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 UNIVERSO E AMOSTRA DA PESQUISA

No processo de caracterização do universo, foram identificadas as organizações que possuem atividades operacionais regulares, diferenciando estas das atividades econômicas tipicamente voltadas para subsistência. O estabelecimento desse critério foi fundamental para definir o universo estudado.

A utilização de cadastros institucionais é indicada por Goode e Hatt (1979), visto que se pode recorrer a listas existentes no processo de definição do universo. Foi utilizado o cadastro das empresas processadoras de mandioca, que contém 158 unidades localizadas em todas as regiões do Estado do Ceará. Das 158 organizações cadastradas, apenas 106 possuem atividades operacionais contínuas.

Sobre pesquisa nas ciências sociais, Richardson (1999), faz comentários sobre as técnicas de amostragem afirmando que elas permitem selecionar as amostras adequadas para os propósitos de investigação.

A técnica de amostragem estratificada foi escolhida para definir a amostra. Segundo Selltitz e Deusch (1974), um dos critérios para se obter uma amostra representativa consiste em dar passos que garantam a inclusão, amostra, de diversos elementos da população e ter a certeza de que esses diversos elementos são considerados nas proporções em que ocorrem na população.

Tabela 1 - Discriminação da Amostra

Estratos	Itens		
	Universo	20%	Nº de Casos
A	11	2,2	2
B	26	5,2	5
C	69	13,9	14
Total	106	21,2	21

O tempo de atuação das organizações no mercado foi o critério de definição dos estratos da amostra, das mais antigas (A) para as mais recentes (C). A composição quantitativa da amostra está disposta na tabela 1.

Essa técnica pressupõe a divisão da população em subgrupos homogêneos ou estratos, extraindo uma amostragem aleatória em cada estrato. Stevenson (1986), comenta a lógica da amostragem estratificada ressaltando que a variabilidade é menor que da população global.

A amostragem aleatória foi o critério de escolha das empresas a serem pesquisadas, obedecendo às proporções estabelecidas para cada um dos estratos.

3.2 VARIÁVEIS

Diante do objetivo proposto, foram pesquisados diversos aspectos vinculados ao uso da contabilidade de custos, considerando os seguintes fatores:

- Métodos de mensuração e controle dos custos;

- Causas da ausência de utilização;
- Responsáveis pelo registro e controle dos custos;
- Uso de meios formais de apuração;
- Registro e organização das informações sobre custos.

3.3 PROCEDIMENTO DA COLETA DE DADOS

Para a coleta dos dados referentes às variáveis inseridas nesta pesquisa foi utilizada a entrevista estruturada. De acordo com Gil (1996), uma entrevista estruturada se desenvolve a partir de uma relação fixa de perguntas.

Esta técnica consiste em fazer uma série de perguntas a um informante, conforme roteiro preestabelecido, onde esse roteiro pode constituir-se de um formulário/questionário que será aplicado da mesma forma a todo os informantes/sujeitos pesquisados.

Outros aspectos decisivos para a escolha desse instrumento de coleta de dados foram as vantagens apresentadas pela sua utilização, que, segundo Richardson (1999), são as seguintes: as respostas e perguntas fechadas são fáceis de codificar; o entrevistado não precisa escrever e por último, as perguntas fechadas facilitam o preenchimento total do questionário.

3.4 MÉTODO DE ANÁLISE

A distribuição de freqüência e a tabulação cruzada foram utilizadas para a análise dos dados. Selltiz e Deusch (1974), consideram que a tabulação cruzada é um passo essencial para a descoberta ou verificação de relações entre as variações dos dados.

Apesar de as tabulações cruzadas nem sempre mostrarem relações causais absolutas, elas auxiliam na exploração das relações existentes. Para auxiliar o processo de descrição e análise dos dados.

As distribuições de freqüências foram utilizadas para ressaltar os diversos comportamentos das variáveis dentre os estratos inseridos na amostra.

3.5 ASPECTOS POSITIVOS E LIMITAÇÕES DA PESQUISA

Esta pesquisa sobre aplicações da contabilização de custos no âmbito das empresas agroindústrias pode ser caracterizada a partir de alguns aspectos relevantes, bem como de algumas limitações.

Os principais pontos positivos estão relacionados à escassez de estudos acadêmicos especificamente voltados para esta área de conhecimento, destacando:

- Um conhecimento mais aprofundado das técnicas de contabilidade de custos utilizados pelas agroindústrias, bem como os motivos de sua utilização;
- Uma análise da importância que a Contabilidade de Custos tem dentro do processo de tomada de decisões;
- O caráter atual e relevante atribuído ao agronegócio brasileiro..

Dentre as limitações inerentes à pesquisa realizada, devem ser ressaltados os seguintes:

- Os elevados custos operacionais limitaram a coleta de dados em uma escala maior para a amostra;
- O caráter retrospectivo das informações coletadas ficou restrito às informações fornecidas pelos entrevistados;
- Os dados disponíveis não permitiram a aplicação de metodologias de análise mais sofisticadas.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Nas organizações agroindustriais processadoras de mandioca pesquisadas, a apuração e o controle dos custos ocorrem em dois momentos distintos, que são representados por centros de custo responsáveis pelas:

- Atividades agrícolas; e
- Atividades agro-industriais.

Nenhuma das organizações pesquisadas possui um controle da apuração e medição dos custos quando estes são relativos às atividades agrícolas. Todos os custos relativos aos insumos e mão-de-obra utilizados no preparo do solo, plantio e adubação, tratos culturais, colheitas e transportes são apurados e registrados pelos agricultores responsáveis, não utilizando meios formais (formulários) específicos, apenas anotando os itens utilizados, suas quantidades e valores de maneira simples e não-sistemática.

Foi percebida uma certa resistência sobre a possibilidade de implantação de formulários específicos para a mensuração, apropriação e registro dos custos agrícolas, além da ausência de orientação técnica qualificada, que poderia contribuir para minimizar este problema. O custo total das atividades agrícolas é transcrito para a sede das empresas, onde é registrado como gasto de aquisição de matérias-primas, bem como as matérias-primas adquiridas de terceiros.

Em relação à metodologia utilizada para a apuração e controle dos custos das atividades de transformação e processamento, os resultados estão dispostos na tabela 2.

Tabela 2 - Métodos de apuração e controle dos custos agroindustriais

Forma	Frequência	%
Estruturamento simples de custos	16	76,2
Nenhuma forma de controle	05	23,8

Foi observado que das 21 organizações pesquisadas, apenas 5 não dispõem de estruturas de registro dos custos. As demais, cerca de setenta e seis por cento (76,2%) da amostra, possuem processos de estruturação simples.

A estruturação de custos é composta pelos registros analíticos auxiliares, que contém as informações relativas às operações internas, embora também registre algumas operações externas. Sobre o acompanhamento e controle das atividades de campo verificou-se, através das entrevistas que estas organizações agroindustriais não possuem uma organização contábil definida.

Verificou-se ainda que as organizações mais antigas possuem um sistema contábil organizado. Três possuem uma contabilidade geral atualizada e outras cinco apresentam registros da contabilidade geral, enquanto as demais empresas investigadas não possuem nenhuma forma de registro da contabilidade geral.

Foi também investigada a utilização de formulários para a apuração e controle dos custos de produção, tendo em vista que este fator é de fundamental importância para a prática da contabilidade de custos de maneira eficiente. Os dados dessa análise são apresentados na tabela 3.

Tabela 3 - Utilização de formulários para apuração e controle dos custos

Formulários	Frequência	%
Não Utiliza	05	23,8
Utiliza	16	72,2
Total	21	100

Foi observado que setenta e dois por cento (72%) das organizações investigadas utilizam formulários para apuração e controle dos custos de produção, enquanto que vinte e três por cento (23%) não utilizam. Este resultado encontrado é preocupante, pois o registro dos custos é primordial para uma contabilização mais precisa e atualizada sobre os custos.

Outra importante informação obtida é o modo pelo qual as organizações investigadas ordenam e arquivam as informações sobre os custos. Os dados coletados estão apresentados na tabela 4.

Tabela 4 – Uso de formulários e classificação dos dados sobre custos

Organização	Não classifica	Classifica	Total de Linha
Registro			
Não Registra	5 23,80%	0 0%	5 23,80%
Registra	3 14,30%	13 61,90%	16 100%
Total de	8	13	21
Coluna	38,10%	61,90%	100%

Cerca de sessenta e um por cento (61,9%) das organizações investigadas registram os custos de produção em formulários próprios e adotam procedimentos de classificação de maneira organizada.

Foi ainda observado que cerca de trinta e oito por cento (38%) delas não adota nenhum critério para a classificação dos custos. Dentre estes, vinte e três por cento (23%), nem ao menos registram as informações sobre os custos em formulários próprios.

Sobre as razões da não utilização de meios formais para se efetivar o controle dos custos de produção, os resultados estão apresentados na tabela 5.

Tabela 5 - Razão da não utilização controles formais de custos.

Motivo	Quantidade
Não há necessidade devido ao pequeno nível de atividade	01
Falta orientação técnica	04

O principal motivo apresentado pelas empresas investigadas foi a falta de orientação técnica. Verificou-se através de depoimentos dos entrevistados que, em algumas localidades, os técnicos responsáveis pelo monitoramento não estão executando essa tarefa regularmente. Baixos índices de escolaridade, limitações organizacionais e incertezas sobre os benefícios gerados pela contabilidade de custos são as principais causas dessa resistência.

Buscou-se ainda identificar os profissionais responsáveis pelo registro e controle dos custos de produção. O resultado está apresentado na tabela 6.

Tabela 6 – Profissional responsável pelo registro e controle dos custos

Pessoa	Quantidade	%
Gerente	15	71,4
Chefe de Produção	01	1,8
Ninguém	05	23
Total	21	100

Segundo os dados apresentados na tabela acima, observou-se que os gerentes das empresas são os principais responsáveis pela apuração e controle dos custos, representando setenta e um por cento (71,4%) das organizações pesquisadas. Escassos recursos financeiros impossibilitam a contratação de contadores ou técnicos para a execução dessa atividade.

5. CONCLUSÕES

As descrições e análises efetuadas revelaram diversas informações importantes a respeito das formas e critérios utilizados pelas organizações pesquisadas na apuração e controle de seus custos, bem como de sua participação relativa como fonte de informações para a tomada de decisões.

Os custos de produção agrícola são registrados de modo improvisado. Na apuração dos custos agroindustriais são utilizados formulários específicos. Os fatores que interferem na apuração e medição dos custos são:

- A ausência de meios formais específicos para os custos agrícolas,
- O baixo índice de escolaridade dos produtores;
- A falta de uma orientação técnica que auxilie na aplicação de processamentos contábeis mais precisos;
- O controle da gestão dos custos agrícolas se defronta com conflitos organizacionais internos por causa das características gerenciais praticadas.

Embora a estruturação de custos seja simples e de fácil utilização, os gestores não possuem uma compreensão ampla sobre sua importância para o desenvolvimento da atividade agro-industrial.

Para aprimorar os processo de apuração e registro dos custos, estas empresas precisam tomar conhecimento das limitações do processo atual e introduzir algumas modificações necessárias.

Outro aspecto importante está relacionado à importância da contabilidade de custos na gestão financeira dessas empresas. Esse instrumento gerencial só será efetivamente utilizado se o seu papel for reconhecido como fundamental para o desenvolvimento organizacional dessas organizações.

6. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. **Fundamentos de agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2003.

CRESPO, Antônio A. **Estatística fácil**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 1993.

FRANCO, Hilário. **Contabilidade industrial**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1988.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

GOODE, Willian J. HATT, Paull K.K. **Métodos em pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1979.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MATTOS, Zilda Paes de Barros. **Contabilidade financeira rural**. São Paulo: Atlas, 1999.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia.
Administração de custos na agropecuária. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

SELLTIZ, Jahoda; DEUISCH, Cook. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**. São Paulo: EPU, 1974.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harbra, 1986.

VALLE, Francisco. **Manual de contabilidade agrária**. São Paulo: Atlas, 1985.

VALLE, Francisco; ALOE, Armando. **Contabilidade agrícola**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 1981.

Measurement and controlling of costs: an empiric study among agribusiness enterprises

Antônio André Cunha Callado¹, andrecallado@yahoo.com.br

Aldo Leonardo Cunha Callado², aldocallado@yahoo.com.br

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), NEFI/PROPAD
Recife, PE, Brasil

² Universidade Federal da Paraíba (UFPB), DFC
João Pessoa, PB, Brasil

**Received: January, 2006 / Accepted: June, 2006*

ABSTRACT

Production costs of rural enterprises are composed by the same elements found in other kinds of companies. The objective of this article was to analyze the measurement and controlling of rural costs. Twenty-one enterprises were studied through interviews. Cross tabulation and frequency distributions were applied. Among the variable studied, one can highlight: The methods of measurement and controlling of costs; causes of lack of use; identification of the professionals responsible for the record and control of costs; and the use of forms. It was observed that the managerial accounting does not function. The records are not organized and rarely updated.

Key-words: Agro industrial management. Agribusiness costs. Agribusiness.