

## **GESTÃO DE CUSTOS DA QUALIDADE: UMA ANÁLISE ESTRATÉGICA NAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS DO ESTADO DO PARANÁ**

Gervaldo Rodrigues Campos<sup>1</sup>

CAMPOS, G. R. Gestão estratégica de custos da qualidade: uma análise estratégica nas cooperativas agropecuárias do estado do Paraná. **Rev. Ciênc. Empres. UNIPAR**, Umuarama, v. 11, n. 1, p. 169-183, jan./jun. 2010.

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo diagnosticar as práticas de mensuração e controle dos custos da qualidade nas cooperativas agropecuárias do Estado do Paraná. A metodologia se caracteriza como estudo empírico-analítico, de natureza descritiva, realizado por meio de coleta, observação e análise de dados. Quanto aos procedimentos, caracteriza-se como pesquisa de campo. Um questionário estruturado, contendo vinte questões objetivas, foi encaminhado para sessenta e cinco cooperativas agropecuárias do estado do Paraná, sendo que somente quatorze (21,54%) responderam. Como resultado, constatou-se que a maioria das cooperativas pesquisadas possui programa formal de melhoria da qualidade dos seus produtos e serviços, destacando-se seleção de fornecedores e capacitação constante dos colaboradores, tendo o departamento de controle de qualidade programas responsáveis pela melhoria constante da qualidade dos produtos e serviços. Constatou-se também que 70% das cooperativas que responderam o instrumento controlam gastos com prevenção e avaliação, para evitar a ocorrência de má qualidade de produtos e serviços. Com base nos resultados deste trabalho, pode-se afirmar que a maioria das cooperativas agropecuárias do estado do Paraná mantém programas de controle de qualidade dos seus produtos e serviços, controla os custos relacionados com a qualidade e investe nos seus colaboradores. Constatou-se ainda que as cooperativas agropecuárias do estado estão comprometidas com o contínuo e completo aperfeiçoamento de seus produtos e serviços, processos e colaboradores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestão de custos. Custos da qualidade. Análise estratégica. Cooperativas agropecuárias. Gerenciamento da qualidade.

### **MANAGEMENT OF QUALITY COST: A STRATEGIC ANALYSIS IN AGRIBUSINESS COOPERATIVES OF PARANÁ STATE**

**ABSTRACT:** This study aimed to diagnose the practices of measurement and

---

<sup>1</sup>Mestre, professor titular do Curso de Ciências Contábeis da UNIPAR – Campus Sede Umuarama.

control of quality costs in agribusiness cooperatives of the state of Parana. The methodology is characterized as empirical-analytic, with descriptive nature, conducted through collection, observation and analysis of data. As for the procedures, it is characterized as field research. A structured questionnaire, containing twenty objective questions, was sent to sixty-five agribusiness cooperatives in Paraná state, with only fourteen (21.54%) answers. As a result, it was verified that most of the surveyed cooperatives have a formal program to improve the quality of their products and services, with emphasis on vendor selection and constant training of employees, and the department of quality control programs is responsible for constantly improving the quality of products and services. It was also verified that 70% of the participating cooperatives control spending with prevention and evaluation to avoid the occurrence of poor quality products and services. Based on the results of this study, we can state that most of the agribusiness cooperatives of the state of Parana have quality control programs for their services and products, control costs related to quality and invest in their employees. It was verified that the state agribusiness cooperatives are committed to the full and continuous improvement of their products and services, processes and employees.

**KEYWORDS:** Cost management. Quality cost. Strategic analysis. Agribusiness cooperatives. Quality management.

## **GESTIÓN DE COSTOS DE CALIDAD: UN ANÁLISIS ESTRATÉGICO EN LAS COOPERATIVAS AGROPECUARIAS DEL ESTADO DE PARANÁ**

**RESUMEN:** Este trabajo tuvo como objetivo diagnosticar las prácticas de mensuración y control de los costos de calidad en las cooperativas agropecuarias del Estado de Paraná. La metodología se caracteriza como estudio empírico-analítico, de naturaleza descriptiva, realizado por medio de colecta, observación y análisis de datos. Cuanto a los procedimientos, se caracteriza como investigación de campo. Un cuestionario estructurado, conteniendo veinte preguntas objetivas, fue encaminado para sesenta y cinco cooperativas agropecuarias del Estado de Paraná, siendo que solamente catorce (21,54%) respondieron. Como resultado, se constató que la mayoría de las cooperativas encuestadas posee programa formal de mejoría de calidad de sus productos y servicios, destacándose selección de proveedores y capacitación constante de los colaboradores, teniendo el departamento de control de calidad programas responsables por la mejoría constante de la calidad de los productos y servicios. Se constató también que 70% de las cooperativas que respondieron el instrumento controlan gastos con prevención y evaluación, para evitar la ocurrencia de mala calidad de productos y servicios.

Con base en los resultados de este trabajo, se puede afirmar que la mayoría de las cooperativas agropecuarias del Estado de Paraná mantiene programas de control de calidad de sus productos y servicios, controla los costos relacionados con la calidad e invierte en sus colaboradores. Se constató que las cooperativas agropecuarias del estado están comprometidas con el continuo y completo perfeccionamiento de sus productos y servicios, procesos y colaboradores.

**PALABRAS CLAVE:** Gestión de costos. Costos de calidad. Análisis estratégico. Cooperativas agropecuarias. Gestión de calidad.

## 1 INTRODUÇÃO

A globalização da economia intensificou a concorrência, alterando significativamente o ambiente produtivo das empresas. Dessa forma, é necessário que elas façam contínuos esforços de adaptação, visando à sobrevivência e à manutenção da lucratividade. Neste sentido, um grande desafio para as empresas em mercados globalizados é alinhar a sua estrutura de custos ao ambiente de negócios em rápida mudança.

O dinamismo do ambiente competitivo e as mudanças nas exigências dos consumidores impõem às empresas pressões para a busca da melhoria da qualidade em seus produtos, serviços e processos. Assim, torna-se de fundamental importância desenvolver projetos de investimentos em qualidade; definir o valor que uma empresa está disposta a pagar pela qualidade de seus produtos; identificar os pontos que representam perdas maiores para a empresa; e, mensurar o prejuízo no resultado de uma organização em função da ausência de qualidade em seus produtos, serviços e processos organizacionais.

Todas essas necessidades básicas de uma organização reportam-se aos chamados custos da qualidade (*Cost of Quality* - COQ), que surgem como uma ferramenta para estabelecer metas e para avaliar o desempenho dos programas da qualidade a partir da adoção de modelos de gestão da qualidade. Neste sentido, a gestão da qualidade tem se tornado uma importante fonte de vantagem competitiva.

O sistema de gestão da qualidade é um conjunto a ser implementado com a finalidade de orientar cada parte da empresa, para que execute de maneira correta e no tempo devido a sua tarefa. O mais aceito e adotado em todo mundo é estabelecido pelas normas da série ISO - Organização Internacional de Padronização, que cada vez mais estão sendo implantadas nas empresas, a fim de buscar continuamente a melhoria da qualidade.

Esse processo de certificação da gestão da qualidade total, porém, é bem complexo e tem um custo bastante elevado. Muitas empresas investem em qualidade sem necessariamente almejar a uma certificação: algumas por terem

uma visão de que a qualidade mantém a competitividade; outras pelo fato de cumprirem determinações legais, pois, devido ao ramo de atividade, há um nível maior de exigências por órgãos regulamentadores para que os seus produtos e/ou serviços devam estar de acordo com os padrões mínimos de qualidade.

Gastos com qualidade, no caso das cooperativas agropecuárias do estado do Paraná, não é somente um atrativo para os clientes, pois a maioria atua na agroindústria, transformando produtos agrícolas em alimentos para humanos. Nesse caso, estão sujeitas às determinações, principalmente da vigilância sanitária quanto à qualidade que devem ser cumpridas, dentre elas: as instalações devem estar em perfeitas condições, quanto à ambientação, acessibilidade, higiene etc.; controle de qualidade da água para uso na produção; controle integrado sobre qualidade da matéria-prima utilizada; higiene pessoal e uniformização dos funcionários; responsável técnico que possa elaborar o manual de boas práticas de produção, manipulação e de prestação de serviços na área de alimentos; adoção do PIQ -Padrão de Identidade e Qualidade; acompanhamento do estado de saúde dos funcionários através de exames periódicos; entre outros procedimentos.

Inserido nesse contexto, pode-se observar o quanto esse ramo de atividade está obrigado a ter gastos com qualidade. Sendo assim, a organização que busca essa qualidade tende a alcançar uma melhoria contínua nos seus processos, satisfazendo ao seu cliente e mantendo-se competitiva no mercado. Contudo, surgem os seguintes questionamentos: Como são mensurados esses gastos? O gestor tem algum tipo de controle sobre eles? Qual o retorno que esses recursos consumidos com qualidade podem trazer à cooperativa no futuro?

Na busca de respostas para estas questões, procurou-se neste estudo, considerar os conceitos da qualidade e da utilização dos custos da qualidade, bem como por meio de uma pesquisa de campo, fazer um diagnóstico das práticas de mensuração e controle dos custos da qualidade nas cooperativas agropecuárias do estado do Paraná. Dessa forma, pretende-se contribuir com práticas que visem qualidade, satisfaçam os clientes e, simultaneamente, proporcionem a maximização dos resultados (sobras) para as cooperativas agropecuárias.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Custos da qualidade**

Segundo Crosby (1999, p. 131) “qualidade não custa dinheiro, mas ninguém descobrirá isso se não houver um acordo sobre qualquer tipo de sistema de cálculo”. Ainda conforme esse autor, “a qualidade sempre sofreu por falta de um método evidente de mensuração”.

Para Feigenbaum (1994, p. 149), no passado, qualidade superior era sinônimo de custos altos. Hoje se sabe que o inverso é verdadeiro: qualidade inferior é sinônimo de refugo, retrabalho, perda de mercado, desperdícios de tempo e de mão de obra. Estar sintonizado com qualidade propicia o uso adequado dos recursos da empresa e, conseqüentemente, os custos serão reduzidos. Estas ideias ultrapassadas, segundo o autor, advêm da falta de informação ou da dificuldade de se obter os dados referentes aos custos gerados com qualidade. Havia também um paradigma que enunciava que a qualidade não poderia ser medida em termos de custos.

Atualmente, conforme Bottorf (1997, p. 9), os sistemas de custos de obtenção da qualidade (COQ) tornaram-se uma ferramenta essencial no gerenciamento da função qualidade por toda a empresa, além de ser um grande indicador dos resultados alcançados pelas empresas que o aplicam.

Segundo Robles Júnior (1994, p. 15), o processo de globalização exige que as empresas façam uma revisão da sua política da qualidade, pois o mercado mundial exige produtos com alta qualidade ao menor custo possível e também lançamentos de produtos em intervalos mais curtos de tempo (diminuição dos ciclos de vida dos produtos). Os programas de qualidade total tornaram-se de vital importância para a sobrevivência das empresas e cada vez mais se investe nestes programas dentro da filosofia “*kaizen*” (melhoria contínua).

Ao longo dos anos, na medida em que os estudos nesta área se aprofundavam, se chegou a algumas constatações surpreendentes sobre os custos da qualidade, como as apresentadas por Juram e Gryna (1991, p. 85):

Em muitas companhias, os custos da qualidade oscilavam entre 20 a 40% das vendas; a maior parte dos custos da qualidade poderiam ser evitados, isto é, eram custos da má qualidade; os custos da qualidade não eram apenas o resultado da operação da fábrica, mas também das operações de apoio à qualidade, que contribuem de forma acentuada na sua composição; e, mesmo sabendo-se que os custos da má qualidade eram evitáveis, não existiam programas de ação que buscassem a redução destes custos.

Atualmente, a empresa que não procurar conhecer os seus custos da qualidade e suas respectivas causas para combatê-los será excluída do mercado. É importante salientar que o investimento em qualidade pode trazer bons retornos financeiros a médio e longo prazo, além de aumentar a possibilidade de se tornar mais competitivo e, conseqüentemente, conquistar novas fatias de mercado.

## 2.2 Objetivos dos custos da qualidade

Para Tyson (1987, p. 38), um objetivo efetivo do sistema de custo da qualidade, para se atingir os resultados esperados dos programas da qualidade, é possuir informações acuradas e confiáveis a respeito da mensuração dos custos da qualidade. Para tanto, o sistema de contabilidade de custos deve gerar as informações necessárias para que os programas da qualidade atinjam a suas metas.

Tyson (1987, p. 40) apresenta fatores que, segundo a sua pesquisa, contribuem para a mensuração dos custos da qualidade, dentre os quais destaca:

Medir o envolvimento da alta gerência na busca da melhoria da qualidade; medir os recursos disponíveis para estudos de melhoria; estender a participação do departamento de controladoria nas equipes de projeto que incluem o pessoal da qualidade; aumentar a frequência de comunicação entre controladoria e qualidade; e, medir a confiança da alta gerência nos programas de redução dos custos da qualidade para aumentar a lucratividade.

Com a competitividade do mercado, o conhecimento e a mensurabilidade dos custos da qualidade, tornaram-se ferramentas de suma importância no gerenciamento e engenharia do moderno controle da qualidade total, da identificação das perdas, do planejamento da estratégia empresarial das empresas, entre outras aplicações.

## 2.3 Custos operacionais da qualidade

### 2.3.1 Algumas definições

Bérgamo (1991, p. 23) para uma melhor compreensão do que seja o custo da qualidade, apresenta as seguintes definições:

Função qualidade é o conjunto de todas as atividades através das quais se obtêm produtos adequados ao uso ou em conformidade com as especificações, não importando qual ou quais os departamentos que executam estas atividades (engenharia industrial, engenharia de produtos, controle da qualidade entre outras). Custos da qualidade representam a quantia de recursos gasta na empresa, pela função qualidade.

Estas afirmações facilitam a compreensão de que o custo da qualidade não é apenas responsabilidade do departamento de controle da qualidade. Pelo contrário, a maior parcela dos custos da qualidade está fora deste departamento e podem ser localizados principalmente na manufatura, com os custos de falhas,

além das ações preventivas tomadas já no projeto do produto, por exemplo.

Feigenbaum (1994, p. 150) comenta que grandes progressos têm sido alcançados com relação aos custos da qualidade em fábricas e indústrias. Porém, os custos da qualidade não são restringidos apenas pelo ciclo marketing > projeto > fabricação > inspeção > expedição, mas estes custos continuam a ocorrer em todo o ciclo de vida do produto, ou seja, em serviço e uso.

Percebe-se então que, hoje, a mensuração e controle dos custos da qualidade se tornaram elementos importantes e essenciais para a contabilidade das empresas. Os custos da qualidade se equiparam em importância aos custos de mão de obra, engenharia e vendas, e são orçados pelos departamentos e empregados em decisões importantes sobre investimentos de capitais.

Pode-se concluir que o conhecimento aprofundado dos custos da qualidade vem a ser uma ferramenta adequada para o uso na manutenção e no crescimento da competitividade da empresa, visto que a tendência mundial é a produção de produtos e a prestação de serviços com alta qualidade e com um custo cada vez mais baixo.

### **2.3.2. Categorias de custos operacionais da qualidade**

A definição clássica dos custos da qualidade nas indústrias e companhias os divide em duas áreas principais: os custos do controle e os custos de falhas no controle, constituindo os custos operacionais da qualidade. Sobre isso Feigenbaum afirma o seguinte:

Os custos associados à definição, criação e controle da qualidade, assim como avaliação e realimentação de conformidade com exigências em qualidade, confiabilidade, segurança e também custos associados às conseqüências provenientes das falhas em atendimento a estas exigências, tanto no interior da fábrica como nas mãos dos clientes (FEIGENBAUM, 1994, p. 151).

Os custos do controle ainda são divididos em custos de avaliação, que abrangem os custos de manutenção dos níveis de qualidade da companhia, mediante análises formais da qualidade do produto, como custos de inspeção, ensaio, confirmação externa, auditorias da qualidade e despesas similares. A outra parcela do custo de controle é o custo de prevenção, que envolve gastos com prevenção de ocorrências de não conformidades e compreende gastos com qualidade para evitar produtos insatisfatórios, entre os quais se podem citar os custos com engenharia da qualidade e treinamento para qualidade.

Os custos de falha no controle também são divididos em dois grupos: os custos de falhas internas, que englobam gastos com qualidade insatisfatória

dentro da companhia (material refugado, danificado e retrabalhado); os custos de falhas externas, que abrangem os custos da qualidade insatisfatória situados na parte externa da companhia, tais como: falhas provenientes dos produtos e reclamações dos clientes.

### **2.3.2.1 Custos do controle**

Os custos do controle se dividem em prevenção e avaliação, isto é, são os gastos que a empresa realiza com o objetivo de evitar a má qualidade dos seus produtos e, principalmente, que produtos de má qualidade cheguem às mãos dos clientes.

Os primeiros, ou seja os custos de prevenção, estão relacionados com as atividades que têm por objetivo evitar a incidência de defeitos e não conformidades. Muitos autores colocam estes gastos como investimentos em qualidade, pois visam evitar a não conformidade, ou seja, são custos bem sintonizados com a filosofia da qualidade total, da melhoria contínua de zero defeitos. Deve-se incluir nestes custos as despesas das áreas de engenharia da qualidade e treinamento dos funcionários para qualidade.

Juran e Gryna (1991, p. 92) classificam os custos de prevenção como os custos incorridos para manutenção em níveis mínimos dos custos das falhas e de avaliação, exemplificando-os da seguinte forma: planejamento da qualidade; planejamento de processos; controle de processos; auditorias da qualidade; avaliação da qualidade de fornecedores; treinamento; informações sobre qualidade; e, outros custos de prevenção.

Vale ressaltar que as atividades relacionadas ao objetivo de assegurar, ou melhor, de evitar o aparecimento de não conformidades podem ser classificadas como atividades de prevenção, sejam estas atividades executadas ou não por pessoas do departamento da qualidade.

Por sua vez, os custos de avaliação visam à manutenção dos níveis da qualidade da companhia por meio de análises formais da qualidade do produto, envolvendo as áreas de inspeção, ensaio, confirmação externa, auditorias da qualidade entre outras atividades. São os custos incorridos na determinação do grau de conformidade aos requisitos da qualidade.

Juran e Gryna (1991, p. 91) exemplificam estes custos como: inspeção e testes no recebimento; inspeção e teste durante o processo; inspeção e testes finais; auditoria da qualidade do produto; manutenção da precisão dos equipamentos de teste; serviços e materiais para inspeção e testes; avaliação de estoques; e, ensaios no campo.

Outros exemplos podem ser acrescentados, de acordo com a necessidade da empresa. A classificação dos custos de controle não é feita de forma rígida,

pois deve haver flexibilidade conforme os interesses da empresa.

Os custos de avaliação normalmente têm relação direta com atividades ligadas ao departamento da qualidade. Entretanto, algumas atividades de avaliação, no processo de manufatura, têm sido realizadas pelo próprio operador, como no caso de inspeção por amostragem, mas quando esta inspeção é uma coleta de dados para lançamento em um gráfico de controle estatístico de processos, deixa de ser uma atividade de avaliação e passa a ser uma atividade de prevenção.

Atualmente, devido à grande ascensão dos programas da qualidade total, os custos com avaliação têm caído nas empresas que empregam o controle da qualidade total (TQC), visto que nestes programas a ênfase é dada à qualidade no processo e não ao produto. Inspeção de produtos acabados deve ser evitada, pois nestas empresas existe um grande investimento em atividades de prevenção.

### **2.3.2.2. Custos de falhas no controle**

Os custos de falhas são separados em duas categorias: os custos de falhas internas e os custos de falhas externas.

Os custos de falhas internas estão relacionados aos defeitos encontrados no produto, antes de o mesmo ser enviado ao cliente. São os custos que não existiriam, caso os defeitos não ocorressem no produto antes da sua expedição. Custos de modificações em procedimentos e processos com o objetivo de corrigir falhas também podem ser considerados custos de falhas internas. Juran e Gryna (1991, p. 90) apontam as subcategorias de custos de falhas internas mais comuns, que conforme os autores são as seguintes: “sucata; retrabalho; custo de análise das falhas; inspeção 100% para classificação; reinspeção e novos testes; perdas evitáveis de processos; e, desvalorização”.

Por sua vez, os custos de falhas externas são aqueles associados aos defeitos encontrados após o produto ter sido entregue ao cliente. Juran e Gryna (1991, p. 91) apresentam alguns exemplos destes custos: “despesas com garantia (assistência técnica); correção das reclamações; material devolvido; concessões; responsabilidade; e, recolhimento do produto”.

## **3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A presente pesquisa caracteriza-se como estudo empírico-analítico, realizado por meio de coleta, observação e análise dos dados. Dessa forma, busca-se atingir o objetivo de diagnosticar as práticas de mensuração e controle dos custos da qualidade nas cooperativas agropecuárias do Estado do Paraná. Também, se caracteriza como pesquisa descritiva, pois foi efetuada uma revisão bibliográfica acerca do tema.

Quanto aos procedimentos, Gil (1999, p. 65) ressalta que “[...] o elemento mais importante para a identificação de um delineamento é o procedimento adotado para a coleta de dados”. Assim, utilizou-se a pesquisa de levantamento ou *survey*, que, segundo Gil (1999, p. 70), “se caracteriza pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer e, em seguida, mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes aos dados coletados”.

Dessa forma, quanto aos procedimentos, caracteriza-se como pesquisa de campo, pois, mediante o envio de um questionário estruturado, com 20 (vinte) questões fechadas e abertas, buscou-se conhecer o perfil das cooperativas do segmento agropecuário do Estado do Paraná, no tocante à gestão dos custos da qualidade. Para tanto, as cooperativas responderam um questionário, encaminhado por e-mail, com questões relativas aos sistemas de custos que utilizam.

Os questionários foram encaminhados para 65 (sessenta e cinco) cooperativas agropecuárias, sendo que 14 (quatorze) cooperativas de diversas regiões do estado devolveram os questionários devidamente respondidos. A amostra representa, portanto, 21,54% (vinte e um vírgula cinquenta e quatro por cento) das cooperativas agropecuárias do estado que receberam o questionário.

#### 4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste tópico são apresentadas as análises dos 14 (quatorze) questionários, respondidos pelas cooperativas, que integram a amostra selecionada.

Com o resultado, foi possível traçar um perfil dessas entidades, não somente quanto ao tamanho, mas principalmente quanto ao nível de gestão dos custos da qualidade desenvolvido nessas empresas.

Quanto à formação escolar do presidente da cooperativa, o resultado da pesquisa demonstrou que, na grande maioria das cooperativas que responderam à pesquisa, o presidente possui, pelo menos, curso superior. Das 14 (quatorze) cooperativas que responderam ao questionário, 9 (nove) afirmaram que o presidente possui curso superior. O resultado revela um satisfatório nível de formação escolar dos principais dirigentes das cooperativas agropecuárias do estado do Paraná.

A pesquisa revelou também que 100% (cem por cento) dos dirigentes dessas empresas são do sexo masculino.

Quanto à idade do principal dirigente da cooperativa, a pesquisa revelou que a maioria possui idade superior a 50 (cinquenta anos). Das 14 (quatorze) cooperativas que responderam à pesquisa, 10 (dez) delas afirmaram que o principal dirigente possui idade superior a 50 (cinquenta) anos.

Este resultado demonstra que as cooperativas estão sendo dirigidas por profissionais com experiência considerável, pois, em 71% (setenta e um por cento) das organizações pesquisadas, o principal dirigente possui mais de 50 (cin-

quenta) anos, o que demonstra que essas organizações estão sendo dirigidas por profissionais de significativa experiência profissional.

Com relação ao tempo de vida da cooperativa, no ramo de atividade, a presente pesquisa revelou que a maioria absoluta possui mais de 15 (quinze) anos de vida. Este resultado revela importante longevidade das cooperativas pesquisadas, haja vista que aproximadamente 86% (oitenta e seis por cento) das organizações pesquisadas afirmaram estar há mais de 15 (quinze) anos no mercado em que atuam, isto é, 12 (doze) das 14 (quatorze) entidades fizeram tal afirmação.

A pesquisa revelou, portanto, que em aproximadamente 80% (oitenta por cento) das organizações pesquisadas, o seu principal dirigente possui mais de 10 (dez) anos de experiência no segmento do cooperativismo agropecuário. Esse resultado também possui fundamental relevância no contexto do mercado em que essas organizações estão inseridas. A experiência dos presidentes dessas organizações no respectivo ramo de atividade é variável importante para os desafios do mercado atualmente.

Quanto ao número de funcionários das cooperativas pesquisadas, a maioria é composta por grandes empresas, isto é, com mais de 500 (quinhentos) funcionários. Das 14 (quatorze) cooperativas investigadas, 8 (oito) afirmaram que contam com mais de 500 (quinhentos) colaboradores e 06 (seis) possuem entre 200 (duzentos) e 500 (quinhentos) funcionários.

De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE, indústrias com mais de 500 funcionários são classificadas como de grande porte e as que possuem entre 100 e 499 funcionários são médias empresas.

Quanto ao faturamento mensal das cooperativas pesquisadas, o resultado revelou que todas faturam mais de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais). Duas cooperativas, afirmaram faturar mais de R\$ 10.000.000,00 (dez milhões de reais).

Conforme estabelece o artigo 3º, inciso II, da Lei Complementar Federal nº 123, de 14 de dezembro 2006, lei que disciplina o Simples Nacional, classificam-se como de pequeno porte as empresas que apresentam faturamento anual de até R\$ 2.400.000,00 (dois milhões e quatrocentos mil reais).

Constatou-se, portanto, que as empresas pesquisadas são grandes organizações também pelo aspecto do faturamento, pois 100% (cem por cento) das cooperativas que responderam à pesquisa faturam mais de R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) por mês. Esse resultado novamente confirma o potencial de geração de emprego e renda do setor agropecuário do estado do Paraná, especialmente por intermédio do cooperativismo.

Quanto ao controle dos custos da qualidade dos produtos que fabrica e como são controlados esses custos, o resultado da pesquisa revelou que a

maioria das cooperativas controla os custos da qualidade, isto é, 10 (dez) das 14 (quatorze) entidades que responderam afirmaram possuir controle desses custos, destacando-se indicadores da forma como esses custos são controlados. A pesquisa também constatou que todas as cooperativas, que controlam os custos da qualidade, tomam decisões embasadas nas informações produzidas pelo sistema de custos da qualidade, destacando-se a investigação das causas dos desvios e a tomada de ação para correção como as principais decisões tomadas.

Conforme Feigenbaum (1986, p. 110), atualmente os custos da qualidade de poderiam ser equiparados em importância a outras categorias de custos, como, por exemplo, custos com mão de obra, custos de engenharia e custos das vendas.

A pesquisa revelou que a maioria absoluta das cooperativas que responderam o instrumento adota algum sistema de gestão da qualidade, pois 10 (dez) das 14 (quatorze) entidades que responderam, afirmaram possuir controle de qualidade dos seus produtos e serviços. A pesquisa constatou também que quase todas as cooperativas pesquisadas possuem certificação ISO 9000, porque 12 (doze) das 14 (quatorze) entidades que responderam à pesquisa afirmaram possuir tal certificação.

A pesquisa também constatou que a maioria das cooperativas pesquisadas, isto é, 10 (dez) das 14 (quatorze) que responderam ao instrumento, afirmaram possuir programa formal de melhoria da qualidade dos seus produtos e serviços, destacando-se seleção de fornecedores e capacitação constante dos colaboradores, bem como o departamento de controle de qualidade, como programas responsáveis pela melhoria constante da qualidade dos produtos e serviços.

Fornecedores devem ser selecionados numa base de quão bem eles atendem uma variedade de requisitos específicos que não dependem somente do preço. A seleção de fornecedores é umas das atividades mais importantes na aquisição, e um programa de aquisição não terá sucesso ao menos que relacionamentos cooperativos de fornecedor/cliente sejam estabelecidos e mantidos.

Segundo Feigenbaum (1994, p. 183):

Na medida em que são recebidas as respostas e propostas de fornecedores, estas são criteriosamente analisadas por compras, com grande participação, quando apropriado, de todos os membros da rotina de controle de material recebido pela planta: Engenharia Industrial, da Produção e Controle de Qualidade.

No tocante a se as empresas pesquisadas controlam gastos com prevenção, isto é, gastos realizados para evitar a ocorrência de má qualidade dos produtos e serviços e ainda se controlam gastos realizados com avaliação, isto é, gastos realizados visando garantir a qualidade dos produtos e serviços, a pesquisa revelou que mais de 70% (setenta por cento) das organizações pesquisadas contro-

lam gastos com prevenção e avaliação, ou seja, das 14 (quatorze) entidades que responderam ao instrumento, 10 (dez) afirmaram controlar gastos desta natureza.

Segundo Robles Júnior (1996, p. 63) “custos de prevenção são gastos com atividades no intuito de se assegurar que produtos, componentes ou serviços insatisfatórios ou defeituosos não sejam produzidos”. Assim, são gastos que objetivam evitar a geração de unidades e componentes defeituosos, bem como a prestação de serviços insatisfatórios.

Quanto a se as empresas pesquisadas controlam gastos com correção de falhas ocorridas durante o processo de produção, isto é, com correção dos produtos defeituosos antes do envio aos clientes, bem como gastos com garantia de produtos (consertos e/ou reposição de produtos defeituosos enviados aos clientes), a pesquisa revelou que aproximadamente 60% (sessenta por cento) das organizações pesquisadas mantêm controle sobre esses gastos, ou seja, 10 (dez) das quatorze cooperativas que responderam afirmaram manter controle sobre gastos com correção de falhas ocorridas durante o processo de produção e 8 (oito) das quatorze cooperativas investigadas alegaram manter controle sobre gastos com garantia de produtos.

Conforme Robles Júnior (1996, p. 65) “os custos das falhas resultam de unidades ou componentes defeituosos”.

No que se refere ao seu capital intelectual, a pesquisa revelou que 12 (doze) cooperativas possuem programa permanente de capacitação e treinamento dos seus colaboradores, portanto para aproximadamente 85% (oitenta e cinco por cento) das organizações pesquisadas, o capital intelectual é valorizado. Apenas 02 (duas) afirmaram não possuir programa permanente de capacitação e treinamento dos seus colaboradores.

Quanto à política de seleção de fornecedores na busca da melhoria da qualidade dos seus produtos, a pesquisa demonstra que 12 (doze) adotam tal prática. Assim, novamente 85% (oitenta e cinco por cento) das empresas pesquisadas adotam política de seleção dos seus fornecedores.

Outro aspecto verificado pela pesquisa refere-se à utilização, pela cooperativa, de algum mecanismo para identificar o grau de satisfação dos seus clientes com os produtos e serviços ofertados, e, caso afirmativo, que tipo de mecanismo. O resultado constatou que a maioria utiliza, isto é, 12 (doze) das 14 (quatorze) cooperativas, afirmaram utilizar algum mecanismo para identificar o grau de satisfação dos seus clientes com os seus produtos e serviços. A pesquisa revelou, portanto, que aproximadamente 85% (oitenta e cinco por cento) das empresas pesquisadas utilizam algum mecanismo para identificar o grau de satisfação dos seus clientes com os seus produtos, com destaque para pesquisa de satisfação.

Quanto ao programa de identificação de sugestões dos colaboradores,

visando à melhoria da qualidade dos produtos e serviços, foi constatado que 11 (onze) das 14 (quatorze) entidades pesquisadas recolhem sugestões dos colaboradores com o objetivo de melhorar a qualidade dos seus produtos e serviços.

## 5 CONCLUSÃO

O estudo permitiu constatar que é essencial para as empresas a gestão da qualidade dos produtos e serviços oferecidos aos seus clientes, pois tal prática cria um círculo de relacionamento entre os setores da empresa. Evidencia a necessidade de investimento em funcionários, a necessidade de seleção de fornecedores, de investimento em tecnologia e qualidade dos equipamentos de produção, e, principalmente, maior eficiência na gestão dos custos de produção e, conseqüente, melhoria no resultado final da empresa, no que diz respeito ao seu patrimônio e aos lucros esperados.

A ideia de qualidade envolve uma multiplicidade de itens e decorre de uma visão ampla do que seja adequação ao uso. São muitas as variáveis que o consumidor considera quando decide comprar um produto ou serviço. Considerar essas variáveis tem impacto estratégico sobre a organização em que o planejamento passa a ser uma ferramenta de grande importância para a organização.

Esta pesquisa analisou estrategicamente a gestão dos custos da qualidade nas cooperativas agropecuárias do estado do Paraná. Com base nos resultados obtidos, considerando suas limitações (uma amostra de apenas 21,54% do total das cooperativas que participaram do trabalho), pode-se concluir que o cooperativismo agropecuário do estado do Paraná é composto por cooperativas de grande porte. A maioria emprega mais de 500 (quinhentos) funcionários e possui um faturamento médio mensal superior a R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais).

Por outro lado, a pesquisa também constatou que essas organizações são dirigidas por homens com boa formação escolar, com pós-graduação *lato sensu* e com experiência de mais de 10 (dez) anos de atuação no segmento do cooperativismo. São organizações consolidadas nas regiões em que atuam, haja vista que a maioria absoluta possui mais de 15 (quinze) anos de vida, revelando uma importante longevidade dessas entidades.

Quanto ao objetivo desta pesquisa, que foi diagnosticar as práticas de mensuração e controle dos custos da qualidade nas cooperativas agropecuárias do Estado do Paraná, pode-se afirmar que os resultados foram plenamente atingidos, pois a maioria das cooperativas investigadas mantém programas de controle de qualidade dos seus produtos, controla os custos relacionados com a qualidade e investe nos seus colaboradores. A pesquisa constatou que as cooperativas agropecuárias do estado estão comprometidas com o contínuo e completo aperfeiçoamento de seus produtos e serviços, processos e colaboradores.

## REFERÊNCIAS

BÉRGAMO FILHO, V. **Gerência econômica da qualidade através do TQC: controle total da qualidade**. São Paulo: Makron; Mc Graw Hill, 1991.

BOTTORFF, D. L. **A forma certa de controlar os custos da qualidade**. Tradução de Simone Martins. Controle da Qualidade, n.60, p.9-11, maio 1997.

CROSBY, P. B. **Qualidade é investimento**. Tradução. Áurea Weissenberg. 7. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 1999.

FEIGENBAUM, A. V. **Controle da qualidade total: gestão e sistemas**. Tradução de Regina Cláudia Laverri. São Paulo: Makron Books, 1994. v. 1.

\_\_\_\_\_, **Total quality control**. 3. ed. New York: McGraw-Hill, 1986.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

JURAN, J. M.; GRZYNA, F. M. **Controle da qualidade handbook: conceitos, políticas e filosofias da qualidade**. Tradução de Maria Cláudia de Oliveira. São Paulo: Makron; Mc Graw Hill, 1991.

ROBLES JÚNIOR, A. **Custos da qualidade: uma estratégia para a competição global**. São Paulo: Atlas, 1996.

SEBRAE - serviço brasileiro de apoio às micro e pequenas empresas. Disponível em: <[www.sebrae-sc.com.br](http://www.sebrae-sc.com.br)>. Acesso em: 10 nov. 2010.

TYSON, T. N. Quality and profitability: have controllers made the connection. **Management accounting**. p. 38-42, nov. 1987.