

# SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

## — O CASO COTRIJAL

*Sandra Luana Warken \**  
*Gilson Frederico Witte \*\**

### INTRODUÇÃO

O objetivo da realização deste estudo é analisar o Sistema de Informações Gerenciais já existente em uma cooperativa agrícola de produção, e a partir do mesmo aperfeiçoá-lo com outros tipos de informações e, principalmente, pelo fato de no meio cooperativista não existir estrutura de informações capaz de suprir sua necessidade para a tomada de decisão.

O novo milênio é o da tecnologia e do conhecimento, no qual a informação será primordial para a sobrevivência das empresas. A problemática resume-se à identificação dos tipos de informação que deverão compor um sistema de informações gerenciais para

viabilizar uma melhor gestão administrativa das cooperativas e que satisfaça as necessidades empresariais e sociais?

Este trabalho propõe a análise do sistema de informações existente na Cotrijal, verificando a qualidade e a quantidade de informações que o sistema oferece atualmente aos seus usuários, e até que ponto essas informações são importantes para os que recebem. Para a realização deste estudo, foi necessário estudar e conhecer a cooperativa, sua história e suas atividades, o cooperativismo em si desde o seu princípio até os dias de hoje, e o conhecimento da teoria relacionada ao sistema de informações gerenciais, para só então oferecer uma análise e as posições cabíveis para a melhoria do que já existe.



\* Mestranda em Ciências Contábeis na Unisinos e Professora da Universidade de Cruz Alta, Unicruz.

\*\* Especialista em Informações Gerenciais pela Unijuí.

## CARACTERIZAÇÃO DA COTRIJAL

A Cooperativa Trifíclica Mista Alto Jacuí Ltda. - Cotrijal teve a sua constituição oficializada em 14 de setembro de 1957. Sua atividade principal é bem difundida em seis municípios da região do Alto Jacuí. Sua sede administrativa e maior estrutura está localizada no município de Não Me Toque, e possui entrepostos localizados nos municípios de Colorado, Victor Graeff, Lagoa dos Três Cantos, Carazinho e Santo Antônio do Planalto, todos municípios situados no Rio Grande do Sul.

Até há poucos anos, a principal atividade da Cotrijal era o recebimento e a comercialização de grãos, responsáveis pelo crescimento vertiginoso da instituição, proporcionando riqueza a muitos produtores que chegaram a um limite de crescimento em área, poden-



## COOPERATIVISMO

Cooperativismo, oficialmente reconhecido como novo sistema econômico e social, tem seu surgimento em 1844, na cidade inglesa de Rochdale, quando foi organizada uma sociedade dotada de admirável capacidade de sobrevivência, respaldada nas virtudes da justiça de seus princípios e do amadu-

do crescer somente em produtividade, a passos muito mais lentos. Assim, a agroindústria, que já utiliza alta tecnologia, vem sendo abraçada como nova alternativa e adotada com dedicação pelos associados. Nesse segmento, a cooperativa possui um moinho, uma fábrica de rações e tem participação acionária de um frigorífico de suínos, além de explorar também o comércio varejista com supermercados e lojas de ferragens.

Atualmente, a Cotrijal possui um quadro associativo de mais ou menos 3,5 mil sócios e um quadro funcional em torno de 670 colaboradores.

A estrutura organizacional é dividida em três unidades de negócios: grãos, varejo e produção animal/novos negócios; e duas Unidades de apoio: administrativa e financeira, geridas por um núcleo central composto pela direção da cooperativa.

recido bom senso dos métodos administrativos aplicados.

Em 1902, surgiram as primeiras tentativas de formação de cooperativas no Rio Grande do Sul, incentivadas em Nova Petrópolis pelo padre suíço Teodoro Amstad que fundou uma cooperativa de crédito. As cooperativas agroindustriais que se encontram em atividade no estado foram, em sua maioria, constituídas na década de 1950.

Segundo Pinho (*apud* Silva, 1994, p. 11),

O cooperativismo se caracteriza por ser um "sistema econômico-social" que visa o bem estar e a paz social, através da defesa dos interesses dos produtores e dos consumidores. As cooperativas são sociedades que não têm por objetivo somente o lucro, portanto o cooperativismo é tido como um sistema econômico-social que procura o interesse coletivo da produção e distribuição.

O cooperativismo baseia-se na união de pessoas e na soma de esforços de cada um, solidariedade constante e permanente procurando melhorar as condições econômica e sociais dos povos. Desenvolve-se mediante a associação de pessoas, tendo por objetivo principal a valorização do homem e sua integração na comunidade.

Para que se possa entender melhor o que é uma cooperativa, suas principais características e suas diferenças vis-à-vis uma empresa mercantil, apresentamos um paralelo entre a sociedade cooperativa e a sociedade mercantil no Quadro 1.

No que diz respeito às cooperativas de produção, é de se destacar que na fase produtiva a gestão é exercida por um corpo de cooperados, funcionando adequadamente desde que os membros sejam pessoas idôneas e compe-

tentes. Porém, uma vez que as cooperativas crescem e diversificam suas atividades, inclusive por meio da verticalização, limita-se a possibilidade da sua eficiência.

Para Garcia (*apud*, Siklva, 1994, p. 54) um administrador de cooperativa deve contar com as seguintes características: "Talentos, Habilidade e Qualificação Profissional Especial." Em verdade, percebemos cada vez mais a necessidade e a importância de os gestores do cooperativismo estarem melhor preparados para enfrentar a nova realidade, imposta pela adaptação da economia à globalização. Segundo Rui Polidoro Pinto, presidente da Fecoagro, em entrevista ao jornal *O Interior*, a globalização da economia trouxe uma concorrência acirrada para todas as organizações, na qual todos precisam se organizar e se modernizar, reduzir custos e aprimorar sua gestão.

Nesse sentido, a agilidade na tomada de decisão será fundamental para sobrevivência das cooperativas, e essa decisão dependerá da qualidade e confiabilidade das informações disponíveis no momento da tomada de decisão. Com essa preocupação, dedicamos nesse estudo à análise do sistema de informações existente na Cotrijal, tentando contribuir para a sua melhoria.



QUADRO 1

PARALELO ENTRE AS  
SOCIEDADES COOPERATIVA E MERCANTIL

<i>Sociedade cooperativa</i>	<i>Sociedade mercantil</i>
O principal é o homem	O principal é o capital
O cooperante é sempre dono e usuário da sociedade	Os sócios vendem seus produtos e serviços a uma massa consumidora
Cada pessoa conta com um voto na Assembleia	Cada ação ou quota conta um voto na Assembleia
O controle é democrático	O controle é financeiro
É uma sociedade de pessoas que funciona democraticamente	É uma sociedade de capital que funciona hierarquicamente
As quotas não podem ser transferidas a terceiros	As quotas podem ser transferidas a terceiros
Afasta o intermediário	São muitas vezes os próprios intermediários
Os resultados retornam aos sócios de forma proporcional às operações	Dividendos retornam aos sócios proporcionalmente ao número de ações
Aberta à participação de novos cooperados	Limita, por vezes, a quantidade de acionistas
Valoriza o trabalho e sua condição de trabalho e vida	Contrata o trabalhador como força de trabalho
Defende preços justos	Defende o maior preço possível
Promove a integração entre as cooperativas	Promove a concorrência entre as sociedades
O compromisso é educativo, social e econômico	O compromisso é econômico
Realiza serviços em benefícios de seus associados	Objetivam o lucro próprio

Fonte: OCB, MA, SDR, DENACOOP, 1996.

SISTEMA DE  
INFORMAÇÕES GERENCIAIS

O Sistema de Informações Gerenciais é uma ferramenta utilizada pela unidade administrativa para otimizar a comunicação e a tomada de decisão nas empresas. Salienta-se que a comunicação e o processo decisório são duas limitações/dificuldades, principalmente nas cooperativas, devido ao fato que as mesmas ainda possuem uma estrutura centralizada, o que se torna um entrave à

eficiência, à eficácia e à efetividade das empresas. Para Rebouças (1993), o

Sistema de Informações Gerenciais (SIG) é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, bem como proporcionam a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados.

Para BIO (1996) as informações gerenciais de qualidade caracterizam-se por ser:

- *Comparativas* – quando as informações refletem a comparação dos planos com a execução;
- *Confiáveis* – pois informações distorcidas podem ser mais prejudiciais do que a falta completa de informações;
- *Geradas em tempo hábil* – uma informação deve estar tão próxima do acontecimento quanto for possível, para que haja tempo para efetuar as correções cabíveis no planejamento ou na execução;

• *De nível de detalhe adequado* – detalhar informações quando há essa necessidade, caso contrário, o excesso de detalhes atrapalha e pode gerar dúvidas;

• *Por exceção* – informar “por exceção” significa ressaltar o que é relevante, destacando as exceções.

Os usuários do Sistema de Informações Gerenciais devem participar efetivamente de sua elaboração, pois assim

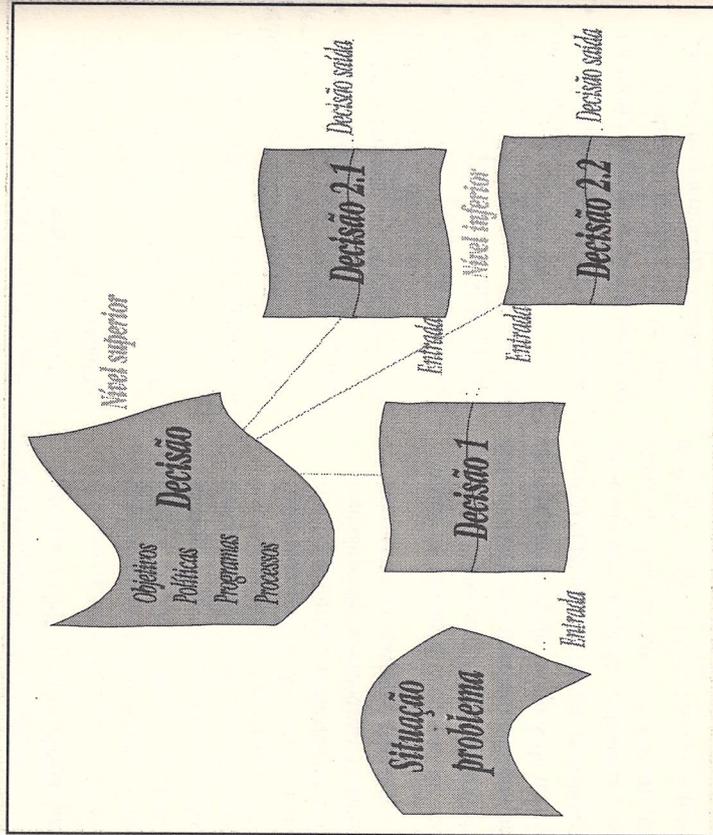
estarão inteiradas da maneira como funciona e quais as informações disponíveis, bem como evitar a solicitação de informações em duplicidade.

Padoveze (1997, p. 39) afirma que O sistema de informação gerencial exige planejamento para produção dos relatórios, para atender plenamente aos usuários. É necessário saber o conhecimento contábil de todos os usuários, e construir relatórios com enfoques diferentes para os diferentes níveis de usuários. Dessa forma, será possível efetuar o controle posterior: Só poderá ser controlado aquilo que é aceito e entendido.

Antes de iniciar a execução de um sistema de informações, há a necessidade de fazer um planejamento do que se pretende realizar, os tipos de dados a serem coletados, as formas e os meios de se fazer essa coleta, as formas e os meios de transformar os dados em informações, tipos de relatórios, as pessoas/setores que irão receber esses relatórios, para alcançar o objetivo final de fornecer informações para minimizar a incerteza do processo decisório, aumentando a probabilidade de alcançar os objetivos, desafios e metas estabelecidos pela organização.

Os sistemas de informação têm o objetivo de fornecer instrumentos aos tomadores de decisão que lhes permitam a otimização da gestão. Não são somente os administradores que tomam decisões. Em todos os níveis hierárquicos da organização há decisões a se-

FIGURA 1  
INFORMAÇÕES E DECISÕES



Fonte: Ronchi (1973, p. 15).

rem tomadas, e muitas vezes, estão interligadas. Os níveis mais elevados transmitem informações aos níveis inferiores, na forma de decisões e de planos, e se tomam assim as decisões em cada área ou campo de atuação. São decisões constituídas de forma simples, limitadas, sistemáticas, sobre, por exemplo, ligar ou não um equipamento, quando ligá-lo, a operação a ser realizada em primeiro lugar etc.

Para Ronchi (1973, pp. 14-15), enquanto as decisões tomadas em nível de alta administração têm um caráter programático e de fixação de políticas gerais cuja atuação pode perspectivar-se também em períodos de médio e longo prazo as decisões tomadas em nível operativo têm conteúdo mais específico e limitado à imediata realização das operações previstas nos planos empresariais.

As informações em forma de "saída" do nível superior constituem informações em forma de "entrada" no nível inferior, determinando, às vezes, decisões operativas que são transmitidas para outros setores e dão continuidade ao processo, conforme Figura 1. Ou seja, toda decisão é sucedida de alguma ação que pode levar a uma situação que exija outra decisão, sucedida de outra ação, e assim por diante.

É importante colocar à disposição dos tomadores de decisões, diferentes tipos de informação e diferentes formas de apresentação da mesma. A informação deve funcionar como redutora de incertezas. Quanto mais incertezas, maior a necessidade de informações. Porém, é de suma importância que se determine quais informações são relevantes na tomada de decisões. Informações em excesso ou sem necessidade podem atrapalhar ou gerar dúvidas, incertezas, sem contar os custos — humano e tecnológico — para transformá-las em informações.

Muitas vezes, os tomadores de decisão são limitados em seus conhecimentos e em suas aptidões para a solução dos problemas. Fazem uso de diferentes meios, com diferentes fontes provenientes de diferentes experiências, de políticas e de regras de decisão, do conhecimento empírico, de "truques" e "macetes", dos dados e fatos coletados no ambiente.

Algumas proposições essenciais à "conexão informação-decisão" são definidas por Le Moigne (apud Feitas, 1994): os numerosos sistemas de decisão existentes na organização são interdependentes do sistema de informação, são ativados ou desativados segundo o desejo ou a necessidade de seus membros; um sistema de informação é antes de tudo o banco de dados da organização; os sistemas de decisão resultam da interação entre o banco de programas — modelos — com o banco de dados; a possibilidade de visualizar as informações de forma gráfica "se mostra extremamente presente para aumentar a capacidade cognitiva do manager"; e o grau de complexidade e de incerteza explicam a quantidade de informações necessárias à organização. Afirma ainda que a verdadeira responsabilidade de um gerente depende de sua aptidão em identificar os verdadeiros problemas, muito mais do que sua capacidade a resolvê-los.

Em realidade, cada tomador de decisão cria, monta o seu sistema de apoio à decisão de acordo com suas condições, capacidades e necessidades. Assim como os problemas e a organização estão em constante evolução o sistema de informações deve estar em constante avaliação e desenvolvimento, para que possa sempre contribuir e servir de apoio à decisão.



## DESCRIÇÃO DO SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS DA COTRIJAL

O sistema existente na Cotrijal, foi desenvolvido em planilha Excel e está sob a administração de um Analista Gerencial, o qual faz a coleta de dados necessários, gera os mapas e os interpreta no final de cada mês, enviando-os para as gerências das unidades de apoio e negócio.

O Sistema de Informações Gerenciais divide-se em três subsistemas, a saber:

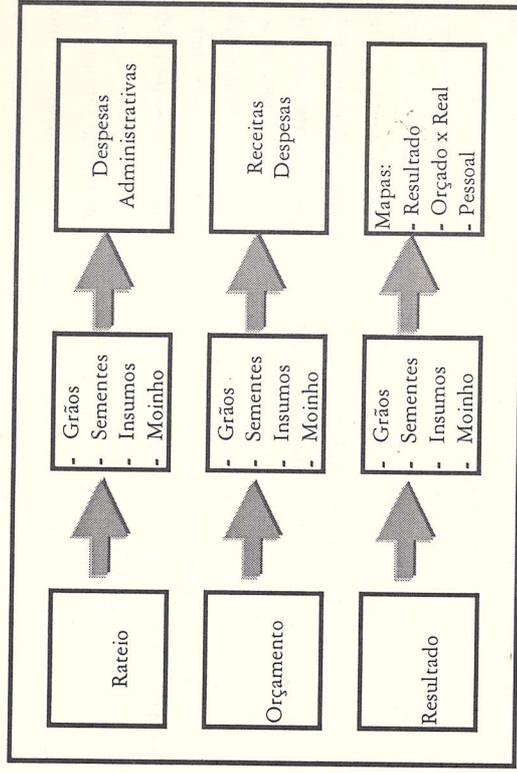
- **Sistema de Rateio** – utilizado para a realização dos rateios das despesas administrativas para as unidades de negócios. O sistema de rateio das despesas administrativas foi concebido sob a ótica de que essa unidade não ser geradora de resultados e sim ser exclusiva de apoio às unidades de negócios; portanto a estas caberia o ônus de absorver suas despesas. Os critérios para o rateio foram estabelecidos mediante a suposta utilização dos serviços da unidade de apoio pelas unidades de negócios, por meio de levantamentos e de observações feitas, considerando-se a capacidade de pagamento de cada unidade para evitar uma sobrecarga de despesas em determinada unidade de negócios. As informações necessárias para a realização dos rateios são buscadas no balancete mensal.

- **Sistema Gerencial** – preocupa-se basicamente com os resultados das unidades, após a realização dos rateios e sua respectiva contabilização, já tendo ocorrido a apuração do resultado mensal; o balancete servirá de fonte de recursos para a elaboração de todos os mapas gerenciais. Existem outros tipos de informações que integram o sistema gerencial, mas não constam do balancete, são dados que são buscados em outros setores ou coletados por intermédio de outros meios.

- **Sistema Orçamentário** – é elaborado semestralmente pelas gerências em conjunto com seus encarregados, tomado-se como base os dados históricos disponíveis bem como uma perspectiva das atividades previstas para o semestre orçado. Devido à influência do fator climático ser de grande importância, nem sempre a previsão de safras futuras se confirmam de acordo com o planejado, conseqüentemente os valores de receitas e despesas orçados, da unidade de grãos, deverão ser ajustados no decorrer da execução do orçamento.

Esses três subsistemas são a base de dados para a elaboração das informações gerenciais da Cotrijal. É essa base que dá suporte e consistência, por meio de seus dados, para a elaboração das informações. A Figura 2 apresenta o sistema de informação atual da Cotrijal.

FIGURA 2  
SISTEMAS DE INFORMAÇÕES DA COTRIJAL



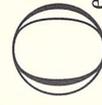
O sistema de rateio, gerencial e orçamentário são agrupados e administrados pela contabilidade, que faz os registros através do Princípio de Competência, sendo que o reconhecimento da receita ocorre no momento da venda dos produtos. A cooperativa não adota um sistema de custeio. As despesas das unidades de negócio são absorvidas de acordo com o faturamento ou o resultado de cada setor da unidade e as despesas administrativas são rateadas entre as unidades de negócio de acordo com percentuais preestabelecidos como mencionamos anteriormente.



## ANÁLISE DO SIG E PROPOSIÇÃO DE MELHORIAS

mas explorando da melhor forma a informação disponibilizada para identificar novas oportunidades ou mesmo antecipar problemas.

O sistema de informações gerenciais utilizado na Cotrijal é composto de uma grande variedade de informações, tanto qualitativas como quantitativas. Pôde-se diagnosticar – por meio de



sistema de informações da empresa deve propiciar aos executivos e aos gerentes uma informação confiável e consistente, de forma a não perder tempo verificando ou buscando informações adicionais,

entrevista informal com as gerências das unidades de negócios e com os principais usuários das informações — que os usuários se encontram satisfeitos com as informações recebidas, afirmando que os mapas apresentam um espelho da unidade e dos setores ou das atividades, confirmando que tomam suas decisões baseados nos mapas apresentados e que não saberiam gerir e administrar as unidades sem as informações fornecidas por esse mapas. É através destes que têm informações sobre o faturamento geral, o faturamento detalhado de cada atividade dentro, evidenciando as atividades nas quais devem ser investidas e as que devem ser repensadas, as despesas entre outras informações.

O sistema peca em um dos requisitos essenciais de um SIG. Por ser desenvolvido em ambiente diferente dos demais sistemas, sua atualização é feita apenas no início do mês subsequente aos fatos geradores, sendo assim, as informações chegam às gerências no nono dia útil do mês seguinte. Isso posto, verifica-se que a premissa de a informação estar disponível na hora certa não é cumprida e, como se isso não bastasse, encontra-se apenas um local, no micro do análise gerencial, que após ter processado e agrupado todas as informações, entrega os mapas de resultado em forma de relatório às gerências.

A maioria dos problemas são evitados ou minimizados se diagnosticados

a tempo de se adotarem as medidas corretivas necessárias. É para suprir essa falta de informações que existem os SIG, portanto o SIG em análise não cumpre sua real função e medidas corretivas deverão ser adotadas.

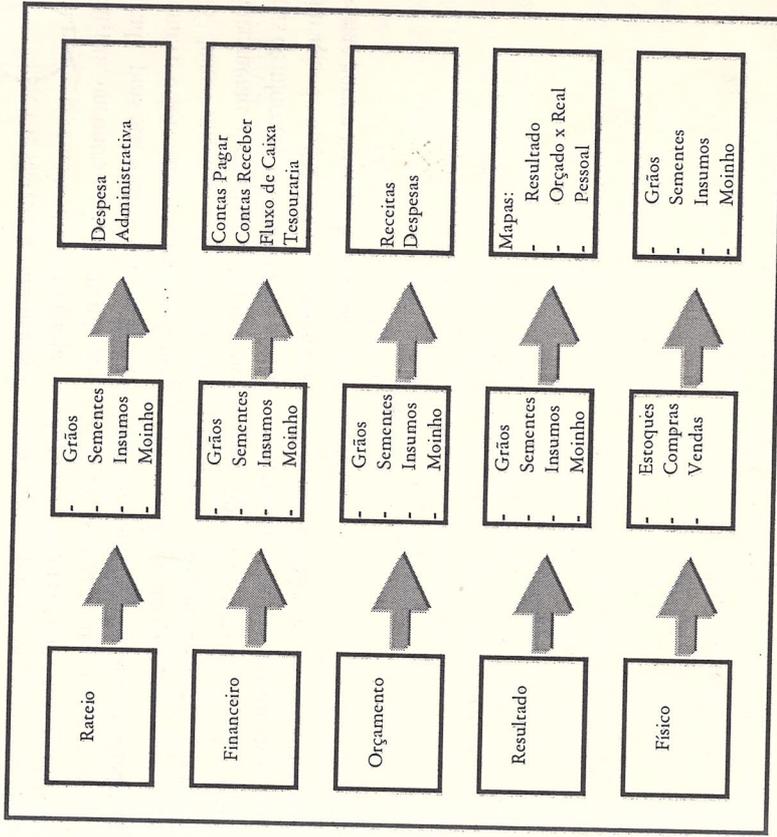
Outro problema encontrado é a fragmentação das informações existentes, e não reunidas em um sistema único.

Há segmento financeiro ainda não recebeu a devida atenção. Vivemos em um período no qual os recursos financeiros estão escassos e são de difícil captação. Sendo assim, acredita-se que os recursos próprios da empresa deverão ser controlados por meio da implantação de um fluxo de caixa, para a maximização de sua utilização, possibilitando uma melhor administração financeira da empresa como um todo.

A empresa encontra-se dividida em unidades de negócios, mas a parte financeira ainda é controlada como um todo. Em nossa ótica, esses recursos deveriam também ser abertos por unidades e administrados pelas unidades geradoras para que a viabilidade das unidades possa realmente ser avaliada. Da forma como vem sendo contabilizada, poderá, determinada unidade estar financiando outra sem ter o seu capital remunerado e, em contrapartida, uma unidade deficitária estar utilizando capital sem ônus de encargo financeiro.

A estrutura do sistema de informações atual é baseada no sistema de ra-

FIGURA 3  
SISTEMAS DE INFORMAÇÕES  
PROPOSTO



teios, no sistema de orçamento e no sistema de resultados para as três unidades de negócios, que estão subdivididas em suas atividades. Com base neste estudo, pode-se sugerir uma nova estrutura para o sistema de informações, além dos sistemas existentes, rateios, orçamento e de resultados, incluir o sistema financeiro para proporcionar informações precisas e detalhadas sobre a movimentação financeira, que incluiria Contas a Pagar, Contas a Receber, Fluxo de Caixa e Tesouraria; e um sistema físico, que possibilite controlar e supervisionar a movimentação dos volumes físicos de compra, venda e estoques. Essa nova configuração em sistema financeiro para proporcionar

## CONCLUSÃO

Quando abordam-se os conceitos de sistema de informações gerenciais no meio cooperativista, encontra-se uma situação delicada, pois seu quadro gerencial nem sempre é formado por técnicos, mas por leigos que não possuem um conhecimento aprofundado das tecnologias de informações, dificultando a identificação do tipo de informações necessárias para a tomada de decisão.



A cooperativa, objeto do presente estudo, possui um quadro bem estruturado de pessoal e de informações, tanto que já possui um sistema de informações gerenciais implantado, o qual foi analisado através deste estudo, e identificado como um satisfatório sistema de informações, com uma variedade bastante ampla de informações. Apesar de ser classificado como sistema satisfatório foram sugeridas algumas melhorias para aperfeiçoamento.