

Fazenda Santo Antônio:

Um Estudo de Caso sobre Fluxo de Caixa

*Daiane Cristina Ferrazza
Denise Rauber*

RESUMO

O presente artigo apresenta os resultados da pesquisa sobre Fluxo de Caixa para Empresas Rurais realizada para a conclusão do Curso de Administração com Habilitação Rural da Faculdade de Pato Branco - Fadep. Foi realizada na empresa rural Fazenda Santo Antônio, localizada entre os Municípios de Pato Branco e Mariópolis, no período de junho de 2005 a novembro de 2006. As constantes mudanças que ocorrem no mercado em que a fazenda Santo Antônio está inserida, fizeram com que se pensasse na adoção de um controle financeiro adequado para a propriedade, já que este só é realizado pelo próprio proprietário e não está disponível em documentos acessíveis a todos os envolvidos na administração. Com esta ação o proprietário obterá informações corretas para poder tomar decisões tanto operacionais, como de investimentos e financiamentos, evitando a ocorrência de problemas de falta de capital ou ao excesso dele. Outra forte argumentação para o desenvolvimento deste trabalho é a inexistência de modelos adequados para a gestão de empresas rurais através de fluxos de caixa, demonstrando a relevância desta pesquisa que também servirá como projeto piloto e poderá em um futuro próximo tornar-se uma ferramenta de apoio ao administrador rural.

Palavras-chave: Fluxo de caixa. Controle. Planejamento financeiro.

1. Introdução

Atualmente as propriedades rurais estão inseridas em um mercado muito competitivo, o que acaba resultando numa dificuldade muito grande de se obter lucros e de tornar a propriedade rentável. A tomada de decisão tem papel essencial neste ambiente.

Neste contexto destaca-se a importância dos controles financeiros para a administração dessas propriedades. O fluxo de caixa é uma ferramenta financeira que proporciona subsídios para a tomada de decisões.

A Fazenda Santo Antônio também está envolvida neste mercado necessitando tomar decisões constantemente. Porém ela não possuía um fluxo de caixa, o que pode torná-la vulnerável a esse ambiente, podendo surgir dificuldades no futuro. Salienta-se que até o início deste estudo os dados de movimentação financeira não eram guardados, assim uma das dificuldades neste trabalho foi a pesquisa documental, notas, recibos, gastos em geral. Devido a esta dificuldade não se estabeleceu um período longo, sendo trabalhado apenas com dois períodos fiscais, ou seja, o ano de 2005 até junho de 2006.

Portanto, esses motivos guiaram à realização desse projeto de pesquisa, procurando responder como a implantação de um fluxo de caixa mensal pode influenciar no processo de tomada de decisão na Fazenda Santo Antônio.

Determinou-se que o objetivo geral verificaria como a implantação do fluxo de caixa mensal poderia influenciar no processo de tomada de decisão na Fazenda Santo Antônio. Para tanto, estabeleceu-se que os objetivos específicos deveriam identificar e descrever as atividades na fazenda; propor um modelo de fluxo de caixa em função das atividades

produtivas; verificar sua relevância, observando quais aspectos administrativos são possíveis de gerenciamento a partir da elaboração do fluxo de caixa; analisar quais as vantagens que proporciona e, indicar sugestões de gestão do fluxo e de gestão administrativa da empresa a partir do fluxo.

Quando a metodologia utilizada, baseou-se na pesquisa quantitativa, através do levantamento dos custos de cada atividade, exploratória, pois explorou os conceitos sobre fluxo de caixa e descritiva, descrevendo em detalhes cada atividade com a finalidade de levantar os custos de produção. Para embasar a pesquisa foram utilizadas como meio de coleta a pesquisa bibliográfica, documental e estudo de caso. Assim a seguir apresenta-se o histórico da propriedade, os conceitos utilizados e os dados obtidos.

2. Fazenda Santo Antônio

A empresa rural estudada é de propriedade do Senhor Antônio Vilmar Ferrazza. Ela é denominada Fazenda Santo Antônio e está localizada na divisa de dois municípios. Em Pato Branco na localidade de Linha Damaceno e em Mariópolis na Localidade de Rio Pinheiro, no estado do Paraná.

Ela foi adquirida em partes, iniciando com 57,1 hectares (ha)¹ em 21 de Março de 1984, perfazendo atualmente o total de 222,8 ha. As atividades desempenhadas nesta propriedade são a produção de grãos, a avicultura de corte e a pecuária de corte (confinamento). Sob seus cuidados o empresário rural mantém atualmente somente a produção de grãos e a pecuária de corte. Desde 2002 a estrutura para a atividade avícola foi arrendada pela empresa Frango Seva Ltda., a qual mantém os funcionários e todo o cuidado necessário para a produção, sendo este arrendamento pago mensalmente conforme contrato.

Com relação ao custo de produção, este é baseado no mercado e nas avaliações do proprietário, não sendo feitas anotações de valores ou quantidades adquiridas. Também não são separados os custos de produção de cada atividade, sendo tratados como um todo. O trabalho da empresa rural é desempenhado pelo produtor rural, por um funcionário com registro na carteira de trabalho, por um funcionário que recebe um valor fixo mensal e uma porcentagem da produção total de grãos da empresa rural e pelo filho do produtor.

Na observação dos conceitos administrativos, a empresa rural não demonstra ter um planejamento estratégico, sendo as contas a pagar e a receber das atividades produtivas controladas apenas pelo proprietário. Salienta-se que o produtor está sempre observando as modificações do mercado, para saber como gerir a empresa rural, e também para



saber a hora de comercializar seus produtos.

A Fazenda Santo Antônio pode ser caracterizada como Empresa Rural porque sua área explorada é maior que 18 ha, que é o módulo fiscal dos municípios onde ela está localizada e não ultrapassa 600 vezes esse mesmo módulo, o grau de utilização da terra é maior que 80%, ou seja, conforme dados obtidos na Declaração do Imposto Territorial Rural (ITR), a Fazenda Santo Antônio possui grau de utilização de 97,5% e 96,7%, o grau de eficiência na exploração é igual a 100% e cumpre a legislação trabalhista, possuindo Cadastro Específico do INSS, esses conceitos são citados por Silva (2003). Ela possui ainda um registro junto ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) para cada área.

3. Administração Rural

A administração é uma teoria que surgiu há pouco tempo e que se faz muito importante para as pessoas e para as organizações atualmente. Segundo Chiavenato (2000, p. 05) “a tarefa da administração é a de fazer coisas por meio de pessoas de maneira eficiente e eficaz”. Portanto, para que o trabalho em equipe aconteça de forma eficiente e eficaz, para se atingir um objetivo comum, depende exclusivamente da capacidade de quem exerce a função administrativa.

A Administração Rural busca adequar os fatores de produção com o objetivo de otimizar os resultados do empresário rural e, tem como objetivo administrar com eficiência os fatores de produção disponíveis; empregar adequadamente a tecnologia de acordo com as condições da propriedade e os recursos do produtor; gerenciar os custos de produção de cada atividade na propriedade rural; proteger o meio ambiente, de forma mais especial os mananciais de água e as matas ciliares; criar um bom ambiente de trabalho para o patrão e para o empregado. (SILVA, 2003, p. 24).

Para Antunes e Engel (1999, p. 49), o conceito de Administração Rural está relacionado “à necessidade de controlar e gerenciar um número cada vez maior de atividades que podem ser desenvolvidas dentro de uma propriedade do setor agropecuário”.

A Administração Rural é o conjunto de atividades que facilita aos produtores rurais a tomada de decisões ao nível de sua empresa rural, com o objetivo de obter um resultado econômico melhor ao mesmo tempo em que mantém a produtividade da terra (CREPALDI, 2006).

Portanto, observando estes conceitos conclui-se que o papel principal do Administrador Rural é planejar, decidir, controlar e avaliar os resultados.

Planejamento é a função principal desempenhada num processo administrativo. Ele é muito importante para qualquer tipo de atividade, inclusive para a atividade rural. O planejamento deve buscar atender os objetivos organizacionais, mas como aborda Silva (2003), também é importante para “determinar os métodos e os tipos de controle necessários, bem como que tipo de administração que a empresa vai adotar”.

O planejamento traz inúmeros benefícios, mas o mais importante de acordo com Santos, Marion e Segatti (2002,

p. 15) é “forçar a administração a pensar no futuro de seus negócios, antecipando os problemas antes que eles aconteçam”. Portanto, conclui-se que o planejamento é peça imprescindível para uma administração eficiente.

4. Fluxo de Caixa

A administração financeira das empresas precisam ater-se aos cinco controles básicos financeiros para que possam ser tomadas decisões adequadas e nos momentos certos. Os controles básicos importantes são: o caixa diário, as contas a receber, as contas a pagar, o estoque e o controle dos bancos.

Para toda e qualquer atividade financeira é importante saber da existência de três áreas de decisões básicas para uma boa administração, as quais são definidas por Helfert (2000) e Gitman (2001) como: decisões de investimento, decisões operacionais e decisões de financiamento. Ainda, o sucesso do negócio depende de uma seqüência de tomada de decisões corretas.

O fluxo de caixa ou fluxo de fundos é, de acordo com Helfert (2000, p. 34), “um demonstrativo que concentra os resultados operacionais correntes e as conseqüentes mudanças no balanço patrimonial”. O demonstrativo do fluxo de caixa tem grande importância na área de decisão gerencial, pois fornece um quadro que mostra as últimas mudanças no caixa que formam o resultado das decisões feitas durante um período determinado.

De acordo com Helfert (2000), ele é preparado pela comparação entre balanços iniciais e finais e a utilização de itens-chave do demonstrativo de resultado para o período, tudo é interpretado em termos de origens e aplicações de caixa:

O demonstrativo propõe uma imediata avaliação do impacto combinado sobre o caixa provocado pelas decisões tomadas durante o período. Ele permite o julgamento da grandeza e das relações dos movimentos de caixa, como a habilidade de se financiar a necessidade de investimentos frente os resultados operacionais (HELFFERT, 2000, p. 36).

O fluxo de caixa possui algumas limitações, pelo fato de derivar de dados contábeis que estão contidos no balanço patrimonial e no demonstrativo de resultado do exercício, mas por focar as mudanças que ocorrem num determinado período, essas limitações não o desmerece.

Resumidamente Ludícibus e Marion (2000, p.123) afirmam que “a Demonstração de Fluxo de Caixa indica a origem de todo o dinheiro que *entrou* no Caixa, bem como a aplicação de todo o dinheiro que saiu do Caixa em determinado período”.

Para Salazar e Benedicto (2004, p. 115) a demonstração do fluxo de caixa tem como intenção voltar às entradas e saídas do caixa durante um determinado intervalo.

Ainda estes autores abordam as seguintes finalidades da demonstração do fluxo de caixa:

- 1) Auxiliar na: a) avaliação da geração e uso de caixa pela administração; b) predição dos fluxos de caixa futuros; c) determinação da habilidade que a empresa tem para pagar juros, dividendos e dívidas, na ocasião

de seus vencimentos. 2) Demonstrar a relação do lucro líquido com as mudanças de Caixa no Balanço Patrimonial. Os saldos de Caixa podem diminuir mesmo que haja lucro líquido, e vice-versa (SALAZAR; BENEDICTO, 2004, p. 116).

Percebe-se que a demonstração de fluxo de caixa ajuda o administrador a elaborar um planejamento financeiro, para que o seu caixa fique equilibrado, ou seja, que não haja excesso de caixa e nem falta de caixa, mas o necessário para que sejam cumpridos os compromissos da organização. Com esse planejamento o administrador saberá qual é o melhor momento para aplicar as sobras de caixa ou então, quando fazer um empréstimo para conseguir pagar as dívidas da empresa, podendo assim colaborar para um maior rendimento da mesma.

CrepalDI (2006) considera o Fluxo de Caixa como sendo a “relação das entradas e saídas de recursos financeiros em determinado período, visando prever a necessidade de captar empréstimos ou aplicar excedentes de caixa nas operações mais rentáveis”.

Existem três objetivos que o fluxo de caixa cumpre na administração de uma empresa rural, que são:

... prever com antecedência os períodos em que haverá necessidade de captação de recursos para saldar compromissos e dívidas assumidas; ... garantir ao empresário rural um prazo mais largo para tomar decisões no setor de finanças ...; e ... permitir ao empresário rural trabalhar com uma certa margem de segurança, já que programará as operações financeiras durante um determinado ano agrícola (CREPALDI, 2006, p. 273).

A figura a seguir mostra as finalidades do fluxo de caixa e quais são as possíveis decisões que podem ser tomadas através da utilização deste².

Observa-se na figura 1, que a utilização do fluxo de caixa possui várias vantagens, pois ele demonstra a sobra ou a falta de dinheiro no caixa, possibilitando ao produtor avaliar qual é a sua situação econômico-financeira e quais são as melhores decisões que ele deve tomar e em que momento.

Silva (2003) afirma que as principais vantagens do fluxo de caixa são possibilitar:

Avaliação das alternativas de investimentos; avaliação e controle, ao longo do tempo, das decisões importantes que são tomadas na empresa, com reflexos monetários; avaliação da situação presente e futura do caixa da empresa, posicionando-a para que não chegue a situações de liquidez e certificação de que os excessos momentâneos de caixa estão sendo devidamente aplicados.

Nota-se, desta forma, que o demonstrativo de fluxo de caixa é uma ferramenta imprescindível em toda e qualquer atividade empresarial, assim como aos agricultores que se dedicam às atividades agrícolas.

Todo fluxo de caixa apresenta fluxos de entrada e de saída de recursos. E a diferença entre eles é denominada fluxo líquido. De acordo com Peres; Canziani; Guimarães e

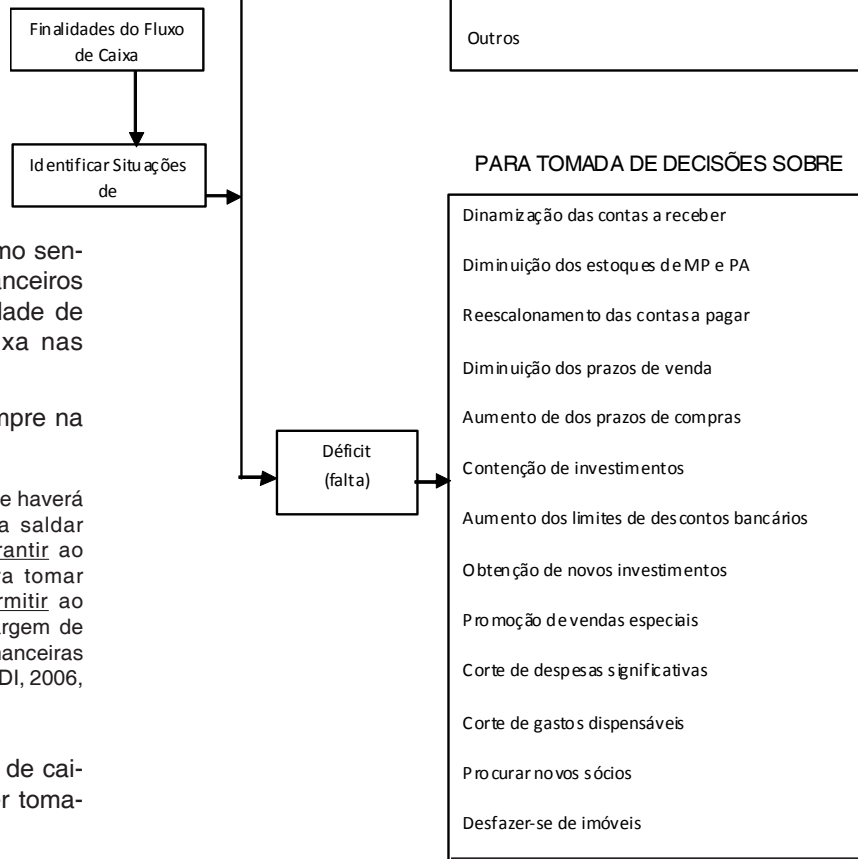


Figura 1 - Finalidades do Fluxo de Caixa
Fonte: (CREPALDI, 2005, p. 274)

Torres (2003) os fluxos de entrada são formados por valores monetários obtidos das seguintes fontes: venda dos produtos, venda de subprodutos, valor residual de bens de capital, subsídios governamentais e recursos financeiros de financiamentos.

O fluxo de saída é composto por despesas de investimentos e despesas operacionais. Na primeira incluem-se todos os gastos com bens de capital. Na segunda incluem-se a mão-de-obra, medicamentos, vacinas, alimentação de rebanhos, assistência técnica, insumos, impostos e outras.

5. O Fluxo de Caixa na Fazenda Santo Antônio

Foram utilizados os dados coletados para a identificação, observação e descrição das atividades produtivas, a produção de grãos, a bovinocultura de corte e o arrendamento dos aviários, através da pesquisa descritiva com a finalidade de levantar todos os itens de cada atividade que compõem o fluxo de caixa da empresa rural.

A teoria diz que o fluxo é formado pelas variáveis de entradas e saídas diárias. O período de análise do fluxo de caixa pode variar: diário, mensal ou anual. Na empresa rural geralmente não existem movimentação diária de caixa porque a compra e venda de produtos são realizadas esporadicamente, conforme os ciclos produtivos.

Através da coleta de notas fiscais de entradas e saídas, recibos, anotações, comprovantes de pagamentos e pela indicação do proprietário sobre algum custo não comprovado foi realizada a composição dos custos e itens que devem compor o fluxo através da montagem de planilhas eletrônicas.

Conforme Ludícibus e Marion (2000) o fluxo de caixa “indica a origem de todo dinheiro que *entrou* no Caixa, bem como a aplicação e todo dinheiro que saiu do Caixa em determinado período”. Fluxo de caixa pode ser definido também como movimento de caixa.

O fluxo de caixa é dividido em entradas, saídas e a diferença entre estes resulta no saldo final. O período utilizado para a montagem do fluxo de caixa da Fazenda Santo Antônio foi de 01 de janeiro de 2005 a junho de 2006.

Para a construção do fluxo de caixa foram utilizadas planilhas eletrônicas, (Excel) as quais foram montadas a partir das notas fiscais de compra e venda de produtos, de recibos, comprovantes de pagamentos e indicação do proprietário. Foi montada uma planilha com todas as entradas e saídas do ano de 2005 e do ano de 2006. Depois esta planilha foi dividida em outras 5 planilhas, uma para a bovinocultura de corte, uma para a produção de grãos, uma para o arrendamento dos aviários, uma para os custos em geral (casa) e outra para o combustível. Cada uma com suas próprias entradas e saídas, para facilitar no momento de montar o fluxo de caixa e também a planilha de custos gerais e a do combustível que a princípio serviria para fazer o rateio proporcional para cada atividade. Porém, como não foi montado um fluxo de caixa para cada atividade produtiva, mas apenas um único fluxo para toda a propriedade, esse rateio não se faz necessário.

Foi montada também uma planilha que consta a depreciação das máquinas e equipamentos e também das benfeitorias (casa, galpões, aviários, estrutura confinamento etc.). Para construí-la foi utilizada uma tabela de estimativa de valores médio do valor de sucata (em porcentagem) e de vida útil em anos. A depreciação só constará no fluxo de caixa se houver realmente a saída de dinheiro do caixa, pois este demonstrativo como citado por Salazar e Benedicto (2004), demonstra as entradas e saídas de dinheiro num determinado período. Como não existia um Fluxo de caixa na propriedade, este valor não será contabilizado.

Após a montagem dos fluxos de caixas mensais, faz-se um resumo semestral e depois um resumo anual, onde pode ser realizada uma comparação de qual é o semestre que existe maior entrada e saída de dinheiro. Além de verificar quais são as atividades que possuem maiores despesas e receitas. E também observar qual é o valor gasto no item saídas não operacionais, que envolve as despesas de casa, com estudo, alimentação, transporte, etc.

Salienta-se que como não existem saídas ou entradas diárias regulares, o fluxo de caixa poderia ser diário, sema-

nal ou quinzenal, no entanto como este estudo está servindo para montar um modelo e os dados são já realizados, justifica-se sua apresentação mensal. Porém para dar continuidade na gestão e no controle deste fluxo, o mesmo deverá ser utilizado de forma a facilitar a gestão, podendo ser implantado diariamente para ter um melhor controle das contas a pagar e a receber.

A seguir, o modelo de fluxo construído, observa-se que para resguardar os movimentos financeiros da empresa rural, não serão postos os valores no fluxo, apenas será demonstrado de forma explicativa o processo de sua construção e as conclusões que foram possíveis.

Observando o fluxo percebeu-se que o período de maior necessidade financeira na Fazenda Santo Antônio é o segundo semestre de cada ano (meses de setembro e outubro) por ocorrer compra de insumos para o plantio das culturas (feijão, milho e soja). Isto é, levando em consideração somente a atividade produção de grãos, o que comprova o conhecimento empírico do proprietário. Quanto à bovinocultura de corte não existem meses pré-definidos para a aquisição de animais ou insumos (farelo de soja, ração, medicamentos) o que acontece em alguns meses do ano. E que o período de menor gasto é no primeiro semestre de cada ano.

Ficou evidenciado como período de maior entrada de dinheiro o primeiro semestre dos anos estudados, isso acontece porque é o período de colheita, momento em que o proprietário mais comercializa os seus produtos e que precisa pagar os insumos adquiridos para o plantio das mesmas. Com esta informação pode-se gerir melhor a comercialização e tentar um melhor ganho financeiro.

No segundo semestre de 2005 o maior volume de entrada originou-se da atividade de bovinocultura de corte. Também constatou-se uma diminuição do valor de entrada do arrendamento dos aviários, isso ocorreu devido à crise da avicultura pelo aparecimento de gripe aviária na Europa e a diminuição da exportação de carne de frango.

Analisando o fluxo de caixa do ano de 2005 verificou-se que 40,62% das entradas devem-se a atividade de produção de grão, 37,48% a bovinocultura de corte e 21,90% ao arrendamento do aviário. Quanto a saídas, a produção de grãos apresentou o maior valor, 39,56% das despesas, a bovinocultura de corte representa um valor de 24%, em terceiro lugar o que tem maior peso nesta conta são as saídas não-operacionais com 15,32%, o combustível representa 11,38% e o arrendamento dos aviários e a mão-de-obra somam 9,74%.

O fluxo de caixa é muito importante para a gestão de uma empresa rural, porque como abordam Salazar e Benedicto (2004), o fluxo de caixa auxilia na elaboração de um planejamento financeiro, para equilibrar o caixa, ou seja, que exista dinheiro suficiente para conseguir cumprir com suas obrigações e também que não haja excesso de caixa.

Através do estudo do fluxo de caixa é possível tomar decisões a respeito de investimentos, operações e financiamentos, as três áreas de decisões básicas citadas por Helfert (2000) e Gitman (2001). Ainda, o sucesso do negócio depende de uma seqüência de tomada de decisões corretas para obter um maior controle financeiro.

| FAZENDA SANTO ANTONIO LINHA DAMACENO – PATO BRANCO – PR | | | | | | | | |
|--|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|
| Sem | 1º 2005 | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Resumo do Semestre |
| Class | Conta-descrição | | | | | | | |
| a | Saldo anterior | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| b | ENTRADAS | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Grãos | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Bovinocultura | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Arrendamento aviários | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Empréstimos | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Outras entradas | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| c | SAÍDAS | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Grãos | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Bovinocultura | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Arrendamento aviários | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Depreciação máq. Equip. | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Combustível | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Pagamento empréstimos | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Pagamento investimentos | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Saídas não operacionais | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Salário | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| | Depreciação | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |
| d | SALDO FINAL DO MÊS | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx | Xx |

Figura 2 - Fluxo de Caixa

6. Considerações Finais

A presente pesquisa permitiu verificar como a implantação de um fluxo de caixa mensal influenciaria no processo de tomada de decisão na Fazenda Santo Antônio.

Ao identificar e descrever as atividades produtivas da Fazenda Santo Antônio foi possível observar os aspectos relativos a cada uma delas ficando mais fácil a separação dos custos entre elas, tornando possível propor o fluxo de caixa, no entanto foi preciso fazer um levantamento detalhado dos custos por atividades, para poder construí-lo em função das atividades produtivas. Isto foi muito importante porque observou-se as entradas e saídas de cada atividade mostrando qual a atividade que possui maior lucro, qual o período de maior movimentação financeira na propriedade o que auxiliará e facilitará o controle da mesma.

Ao verificar a relevância da utilização de um fluxo de caixa na Empresa Rural, salienta-se a capacidade de prever antecipadamente quanto o empresário precisará de dinheiro para pagar suas dívidas, garantia de um maior prazo para tomar decisões em relação às operações financeiras. Além de permitir que se trabalhe com certa margem de segurança pelo fato de ter as finanças de sua empresa programadas.

É possível também observar para qual área está sendo direcionada maior quantidade de dinheiro, se para decisões de investimento, operações ou financiamento.

Ao sugerir a gestão do fluxo e da empresa a partir do fluxo, relata-se o fato de poder controlar a entrada e saída de recursos financeiros de modo que avalie qual é a atividade que tem os custos mais altos e o que pode fazer para diminuir-los. Assim verificou-se que quando uma empresa rural possui o controle de todas as suas entradas e saídas e consegue perceber quais as contas que tem maior peso em cada atividade pode realizar um melhor planejamento de suas ações e conseguir melhores resultados. Salienta-se

que após esta pesquisa o fluxo está em processo de implantação na propriedade, devendo gerar informações que auxiliaram na administração e gerenciamento da mesma.

Referências

- ANTUNES, Luciano Médiç; ENGEL, Arno. **Manual de Administração Rural: Custos de Produção**. Guaíba: Agropecuária, 1999.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da Administração**. 6 ed. atualizada. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade Rural: uma abordagem decisória**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira – essencial**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- HELFFERT, Erich A. **Técnicas de Análise Financeira: um guia prático para medir o desempenho dos negócios**. 9 ed. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARION, José Carlos. **Curso de contabilidade para não contadores**. 3. ed., São Paulo: Atlas, 2000.
- PERES, F. C.; CANZIANI, J. R.; GUIMARÃES, V. D. A.; TORRES, P. L. **O programa empreendedor rural**. Curitiba: SENAR - PR, 2003.
- SALAZAR, J. N. A.; BENEDICTO, G. C. de. **Contabilidade Financeira**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.
- SANTOS, G. J. dos; MARION, J. C.; SEGATTI, S. **Administração de custos na Agropecuária**. 3 ed. São Paulo: Atlas S.A., 2002.
- SILVA, Roni Antônio Garcia da. **Administração Rural: Teoria e Prática**. Guarapuava: Ed. Unicentro, 2003.

Notas de Rodapé

¹ Hectare (ha) equivale a 10.000 metros quadrados

² Déficit: excesso de despesa em relação a receita em um orçamento; Superávit: excesso de receita em relação a despesa em um orçamento.