

Projeto Piloto de Cadastro Socioeconômico dos Produtores Rurais

M. Eng.º Claudio Alcides Jacoski ¹
Prof. Dr. Norberto Hochheim ²

Universidade Federal de Santa Catarina
88049-900 Florianópolis SC

¹ ✉ jacoski@softhouse.com.br

² ✉ hochheim@ecv.ufsc.br

| | |
|-----------------|---|
| Conteúdo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução 2. O Programa "Melhor Vida" e o Controle da Produção Rural <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Paradigmas do projeto piloto 2.2 Programa Melhor Vida 2.3 Controle da Produção Rural 3. Elaboração do Banco de Dados dos Produtores Rurais 4. Caracterização da Área de Estudo 5. Cadastro Piloto dos Produtores de leite 6. Avaliação dos dados de Cadastro com o Controle da Produção Rural 7. Classificação das propriedades segundo o Programa Melhor Vida 8. Conclusão 9. Referências Bibliográficas |
|-----------------|---|

Resumo: O trabalho apresenta os resultados da elaboração e implantação de um projeto piloto de cadastro de produtores rurais, visando a organização de um Cadastro Socioeconômico.

É utilizado um sistema de controle da produção rural, e das notas fiscais de produtor, além da identificação da evasão de receitas, obtendo-se um grande número de informações que vem compor um quadro geral do comportamento da produção rural do município.

A simulação do programa "Melhor Vida" que utiliza dados de variáveis ambientais com o uso dos recursos naturais para classificar qualitativamente as propriedades, que em função da sua colocação, asseguram o direito de receber serviços públicos subsidiados, resultou em dados interessantes. Os resultados práticos obtidos evidenciam a importância de uma base de dados socioeconômicos, sua utilidade aos administradores públicos municipais, tendo em vista o planejamento da área rural do município e a conseqüente melhoria da qualidade de vida do produtor rural.

Palavras chaves: Cadastro Socioeconômico, dados ambientais, banco de dados da área rural.

Abstract: The work presents the results of the elaboration of a socio-economic record to the rural area, which has its data annually updated. A programme of improvement of the agricultural life quality was used as a means to collect the data. This programme makes use of data taken from environmental variables, as well as, natural resources use in order to classify qualitatively the properties that, due to their location, guarantee the right of receiving subsidised public services.

It was proved that the agricultors receipts have not been issued by the agricultors, reducing this way the return of some taxes (valor adicionado) to the municipal district. It also showed the possibility of issuing written reports with a variety of combinations. A simulation of the programme "Melhor Vida" was carried out, and it presented very important environmental and socioeconomic information, revealing the effectiveness of the system, and consequently, serving as an example to implant this new supporting tool to the rural planning.

Keywords: Socio-economic record, environmental variables, rural area.

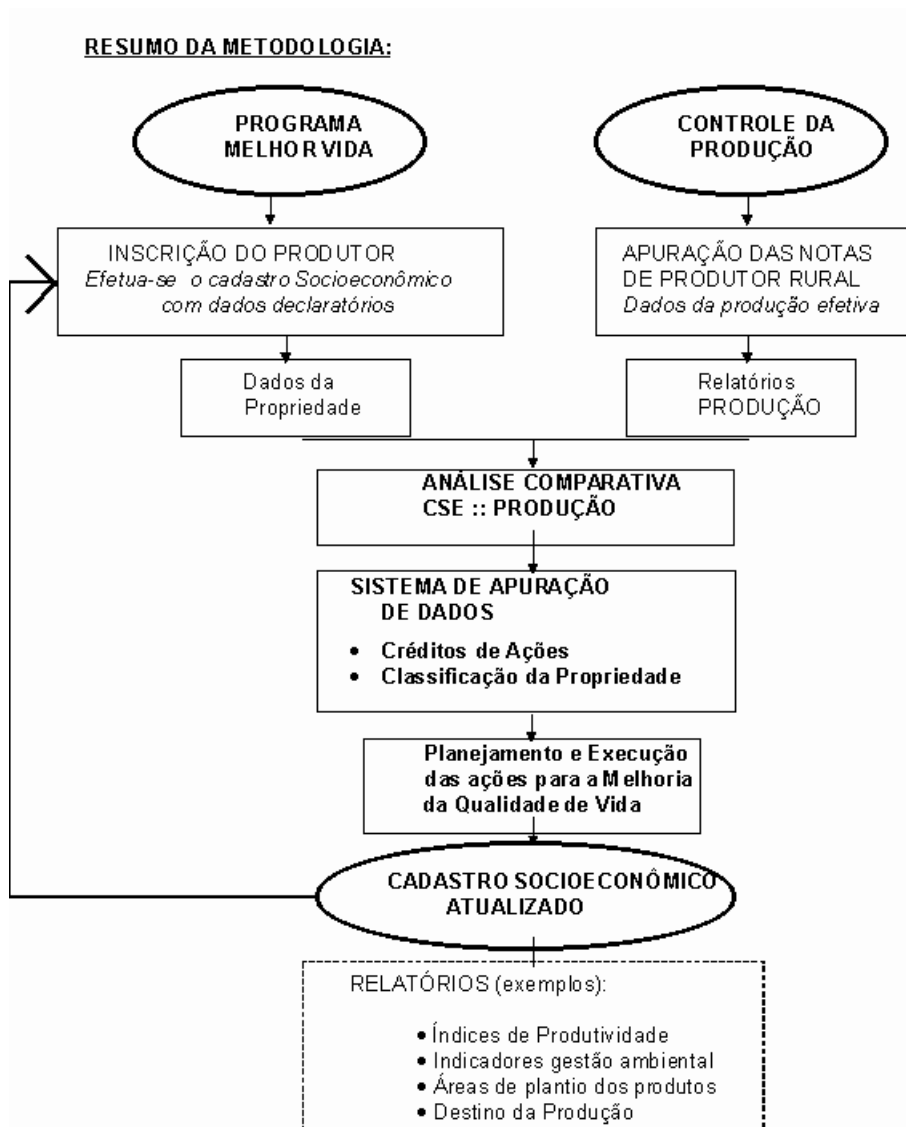
1. Introdução

A municipalização das responsabilidades do Estado é uma política em utilização para descentralização das ações e uma atuação mais aproximada do poder público frente aos problemas existentes. A área rural em grande parte dos municípios brasileiros, encontra-se afastada de uma relação direta com as administrações municipais. O planejamento rural, quando efetuado, é executado sem o uso de informações corretas e atualizadas. Em relação as questões ambientais, as prefeituras municipais tem atuação restrita, uma vez que o Governo Federal e o Estadual são os responsáveis e incumbidos em atuar nas questões que envolvem o meio ambiente. Embora saibamos ser bastante complexa uma avaliação da sustentabilidade dos sistemas produtivos, o município tem um papel bastante importante no que tange a implementação de ações em torno de um Desenvolvimento Sustentável a nível regional-municipal.

2. O Programa "Melhor Vida" e o Controle da Produção Rural

Justificando-se a implantação de um Cadastro Socioeconômico, utilizam-se dois programas distintos de funcionamento paralelo, que oferecem as informações que compõem a base de dados dos produtores rurais.

O Programa "Melhor Vida" traz como importante estratégia ambiental, a preocupação com a utilização dos recursos naturais, incentivando os produtores rurais através da pontuação e conseqüente classificação de sua propriedade pelo desempenho ambiental.



2.1 Paradigmas do projeto piloto

a) A busca da participação dos produtores rurais na defesa do meio ambiente

O programa Melhor Vida, engaja os agricultores na busca de ações que não prejudiquem o meio ambiente, ao mesmo tempo em que participam de um plano municipal de desenvolvimento rural que visa em primeiro plano manter o trabalhador rural no campo.

Elaborou-se um quadro de ações e créditos, que servirão de parâmetros de pontuação, para classificar as propriedades rurais que se enquadram como propriedades ambientalmente corretas. É com a reunião dos dados que se verificará quais são os proprietários que merecem auxílio do poder público. Por outro lado, aqueles que ainda não fizeram parte do seletivo grupo, terão que se esforçar em melhorar as ações em sua propriedade, para no ano seguinte receberem os serviços da prefeitura.

São importantes, em nível de conscientização da boa utilização dos recursos naturais, o desempenho da propriedade em relação ao uso do solo, a existência de reflorestamento, a utilização de esterqueiras, fossa séptica, filtro anaeróbio, a participação em cursos profissionalizantes, o correto destino das embalagens tóxicas, entre outros.

b) Associação entre o sistema de controle da produção rural com o programa "MELHOR VIDA"

A situação do êxodo rural desenfreado que ocorre hoje em dia, tem como principal fundamento a busca da qualidade de vida pelo homem do campo, que encantado com as "oportunidades" que a cidade lhe proporciona, toma a decisão de abandonar o campo. Necessita-se de um plano que resgate a agricultura dos pequenos municípios, dando condições de sobrevivência à família rural.

A utilização de metodologias menos poluidoras, a utilização da biodiversidade, e a busca de mecanismos que englobam a agricultura familiar, e a própria idéia deste trabalho, tornam-se fundamentais e vem corroborar a intenção da valorização da vida do produtor rural.

O mecanismo de funcionamento do Cadastro Socioeconômico sugerido, tem todo seu embasamento apoiado na co-gestão do controle da produção rural com o programa Melhor Vida. Torna-se fundamental o funcionamento dos dois programas paralelamente, cumprindo funções próprias, resultando no banco de dados da área rural.

A utilização dos dados fornecidos pelos dois mecanismos, dá um caráter de confiabilidade ao cadastro, uma vez que os dados de produção (principalmente) são comparados com os dados já informados pelos produtores. Este procedimento ocorre anualmente, com o desenrolar do programa novos dados são cadastrados, resultando em um Cadastro Socioeconômico atualizado.

A infinidade de opções na emissão de relatórios, com diversos grupos de interesse, torna o sistema bastante ágil, contribuindo de modo significativo para o planejador, que ao mesmo tempo que utiliza os dados, pode associar e correlacionar as informações da maneira que melhor lhe convier. O programa do banco de dados permite interferência na emissão dos relatórios, o que para o administrador pode ser utilizado conforme o nível de importância dado por ele às ações dos produtores rurais.

No esquema metodológico de funcionamento do sistema, as informações são colhidas através dos dois bancos de dados, o cadastramento dos produtores no programa Melhor Vida e o controle da produção, e a união dos mesmos acontece no momento que apura-se a classificação das propriedades, resultando em um banco de dados com importantes informações. Este mecanismo proporciona dados anuais, que permitem a atualização do Cadastro Socioeconômico.

2.2 Programa Melhor Vida

Com o intuito de buscar uma consciência ambiental para o homem do campo, é que se gerou o programa "Melhor Vida", que tem um mecanismo que oferece ao produtor rural a oportunidade de executar ações ambientalmente corretas em troca de serviços municipais ofertados pela prefeitura municipal.

O município organizará um Cadastro Técnico o qual disporá de dados técnicos, socioeconômicos, ambientais, e agrícolas, que servirão de material para comparação da veracidade dos dados de classificação qualitativa das propriedades rurais através do quadro de Ações e Créditos. Para concorrer aos benefícios (Ações incentivadas), é necessário que o proprietário da terra, faça sua inscrição junto a Secretaria de Agricultura e preencha um formulário declaratório.

O programa será limitado aos recursos consignados no orçamento municipal e as ações incentivadas serão custeadas:

- 50% (Cinquenta por cento) recolhidos pelo beneficiário à Fazenda Municipal.

- 50% (Cinquenta por cento) mediante a utilização de créditos decorrente de ações executadas pelo beneficiário e declaradas no formulário de inscrição. (A classificação para atendimento será feita por ordem decrescente de créditos obtidos pela aplicação do quadro de ações e créditos e o formulário declaratório de inscrição).

Quadro 01 - Ações incentivadas sugeridas:

AÇÕES

Construção de açudes para piscicultura
construção de Barragens para Irrigação
Terraplenagem para edificação
Abertura e melhoria de estrada
Escavação de silos
Escavação de esterqueiras
Escavação de valas para drenagem
Escavação de lixeiras
Transporte de calcário
Transporte de macadame de acesso à propriedade
Transporte de material de construção
Serviço de inseminação de raças de alto valor genético
Fornecimento de mudas de árvores
Serviço de aplicação de esterco e calcário

Quadro 02 - Ações e Créditos sugeridos:

N AÇÃO UNIDADE QUANTIDADE CRÉDITOS

01 Reflorestar (espécie exótica) árvore 100 1
02 Reflorestar (espécie nativa) árvore 30 1
03 Reflorestar (espécie frutífera) árvore 10 1
04 Esterqueira m3 0,5 1
05 Fossa séptica e sumidouro m3 3,00 1
06 Cursos profissionalizantes h/aula 8 0,5
07 Práticas conservacionistas ha 1 25
08 [(N.F. valor : área) : n pessoas] x n prod.>10% renda rural+6 real 6 1
09 Inseminação artificial vaca 3 1
10 Silagem m3 4 1
11 Destino adequado embal. tóxicas sim - 5
12 Destino inadeq. de embal. tóxicas sim - (-5)

13 Fonte protegida sim - 10

14 Plano de uso da propriedade sim - 25

15 Plano sem execução sim - (-25)

16 Embelezamento da propriedade sim - 15

17 Conservação de estradas sim - 5

OBS.: Este quadro de ações e créditos deve ser compreendido como uma sugestão do programa, pois é de fundamental importância que o Conselho de Desenvolvimento Rural proceda a concessão de créditos por conta da ação realizada segundo a realidade ou interesse do município.

2.3 Controle da Produção Rural

O produtor rural é obrigado destacar a Nota Fiscal quando da venda de um produto, pois conforme o Regimento do ICMS/SC, Art. 4 da Seção IV do Dec. 3.017, de 28/02/89, "A saída de produtos agropecuários ou extrativos vegetais, promovida por produtor, será obrigatoriamente precedida da emissão da Nota Fiscal de Produtor.

Quando o produtor rural, pessoa física ou jurídica que se dedique à produção agrícola, animal ou extrativa vegetal, com manipulação ou simples conservação dos respectivos produtos em estado natural, efetua sua comercialização (fato gerador), e não preocupa-se com a emissão da Nota Fiscal de Produtor Rural, ele está diminuindo o retorno do valor adicionado ao município. A Nota de Produtor Rural, não produz arrecadação direta de ICMS, devido a quase todos os produtos serem isentos ou diferidos do ICMS.

No caso de comercialização em feiras-livres ou diretamente ao consumidor, mesmo assim o produtor deverá destacar uma nota em seu nome com este destino, conforme preceitua o Dec. 3.017 na sua Seção IX.

Devido a esta preocupação, organizou-se um programa de controle da distribuição dos blocos de notas fiscais de produtor rural, com o lançamento em um banco de dados que contenha todas as informações a respeito da transação comercial, ou seja, o produto comercializado, o comprador, a origem, quantidade, preço, etc.

Este sistema já encontra-se em funcionamento, na Prefeitura Municipal de Rio do Sul, que registra todos os lançamentos de Nota Fiscal de Produtor Rural, o que culminará na formação de um banco de dados com registros de alto valor informativo.

A organização destes dados está se dando de forma a encontrar uma adequação por parte do usuário dos relatórios, para seleção dos dados e agrupamento por áreas de interesse. Este trabalho se dará com uma satisfatória quantidade de dados de modo que possa fazer um comparativo, entre regiões produtoras, entre o uso da terra, e a possível evasão de receitas efetivada nos anos anteriores.

Há também uma preocupação com a expectativa de produção de cada proprietário rural, que será objeto de estudo em relação aos resultados posteriores a colheita, desta forma é possível analisar a produção obtida, com o que foi informado e era esperado para aquele tipo de solo, com as condições existentes.

Alguns dos relatórios:

Relatório oferecendo a produção primária individual por produtor.

Relatório por empresa adquirente de produtos (pode-se assim comparar com os dados que a empresa fornece através da DIEF - Declaração de Informações Econômico-Financeiras).

Relatório por localidade, apresentando a totalização dos produtos cultivados.

Relatório por município, apresentando sua produção (podendo se avaliar os resultados obtidos com perspectiva de criar políticas de desenvolvimento rural).

Relatório por destinatário

Relatório de previsão de Safra

Relatório de totalização da safra por produto

Com a distribuição destas informações, todos, inclusive os próprios proprietários rurais terão acesso à dados de natureza técnica, que permitirão o planejamento físico de sua propriedade, acompanhado de perspectivas de desenvolvimento e implantação de um planejamento racional.

3. Elaboração do Banco de Dados dos Produtores Rurais

As etapas de elaboração do banco de dados desenvolvido na cidade de Rio do Sul (SC), tiveram início em 1996, com a formulação de um controle da emissão de Notas Fiscais de Produtor Rural, objetivando o aumento do retorno do Valor Adicionado ao município. Logo após, efetuou-se o cadastramento dos produtores de leite, que serviu para complementação do sistema de obtenção de dados, juntamente com o programa de qualificação das propriedades, o "Melhor Vida". O trabalho de cadastro dos produtores, foi dividido em etapas, como: a organização dos formulários, preparação do software de organização do banco de dados, trabalho de campo, e a apuração das informações através dos relatórios de resultados.

O requisito inicial para implantação do sistema de Cadastro Socioeconômico no município, é que exista vontade política de realizá-lo. O resultado que o mesmo trará ao município é inquestionável, porém, deverá existir um envolvimento de diversos setores da Administração, motivados pelo mesmo objetivo. Alguns passos podem ser citados como fundamentais:

a) Criação do Conselho de Desenvolvimento Rural (caso não exista no município)

Caso ainda não exista no município o Conselho de Desenvolvimento Rural, é de grande importância que se crie o mesmo. O Conselho terá a incumbência de participar ativamente no sistema todo, interferindo para determinar alguns pontos de funcionamento e

atuação do programa Melhor Vida, como: as ações incentivadas pelo poder público, os créditos que resultam das ações efetuadas na propriedade rural, a pauta de preços dos serviços, e todos os impasses que possam surgir durante o funcionamento do programa.

b) Elaboração da legislação

É importante que haja o envolvimento de todos os setores ligados a questão rural no município, para que as diretrizes da legislação correspondam as informações aguardadas ao final do ciclo de funcionamento do sistema. Os setores mais diretamente envolvidos serão:

Planejamento

Cadastro

Fazenda

Agricultura

Embora a sugestão para elaboração do programa seja que a Prefeitura Municipal seja o órgão gestor, muitos outros órgãos (Municipais, Estaduais), poderão fazer uso dos resultados. O sistema pode vir a ser um poderoso instrumento de planejamento para formação de políticas de investimento, que terá anualmente seus dados atualizados, o que é raro existir em algum município brasileiro.

c) Aprovação da legislação pela câmara de vereadores

O Programa "Melhor Vida", deve ser encaminhado à aprovação da Câmara de Vereadores. Ressaltamos que as especificidades de cada município devem ser resguardadas, de modo a que ocorra uma participação de todos os setores.

Alguns pontos do programa são extremamente importantes no que diz respeito a conscientização dos agricultores. Por exemplo, o projeto de lei sugerido, exige a obrigatoriedade dos filhos de 7 a 14 anos estarem regularmente matriculados na escola, sob pena do produtor rural sem o cumprimento desta prerrogativa, estar incontestavelmente excluído da participação. Através de seus representantes, a comunidade tem toda a liberdade de incluir conceitos que tenham significado relevante para a comunidade.

d) Montagem de uma equipe de trabalho

Nesta fase, já se tem uma consciência de como o trabalho será encaminhado, mas mesmo assim, existirão algumas questões de funcionalidade do programa que deverão ser resolvidas. Logicamente, nesta fase, a praticidade e a técnica devem ser levadas em conta.

Para liderar a equipe deve-se designar um técnico com conhecimentos na área rural e ou de cadastro. O levantamento de dados também necessita de pessoal técnico, ou então com treinamento específico para este caso, pois é comum existir nos questionários perguntas relacionadas a questões específicas do meio rural, sendo incomuns nos meios não afins. Também deverá fazer parte da equipe alguém ligado a área de informática, pois o município deverá dispor de software específico para que possa apurar, tanto os dados do programa Melhor Vida, como os dados do Controle da Produção Rural.

Pode se tornar desnecessária a contratação de pessoal extra, caso a prefeitura municipal disponha de setores como, por exemplo: Cadastro, Agricultura, Processamento de Dados, Planejamento. O grupo de pessoas necessário à execução do cadastramento, pode ser buscado através de convênios com Universidades, Escolas Técnicas, ou Colégios Agrícolas, caso existam no município, e neste caso o sistema pode ser implantado a um custo extremamente baixo.

e) Elaboração dos questionários

Este item possui elevada relevância, por que é neste momento que deve-se formular corretamente os questionamentos que o proprietário rural deve responder. Neste momento define-se o âmbito de atuação e as características do banco de dados, que estarão associados as questões formuladas.

Na montagem do formulário, deve-se consultar todos os setores envolvidos, para que possam participar da criação do mesmo, e portanto deixar claro as questões que lhes serão úteis nos relatórios, e gráficos informativos.

No programa Melhor Vida, existe uma sugestão de formulário a ser utilizado pelas prefeituras, embora alterações são possíveis de serem executadas. Considera-se quando houverem mudanças, a implicação de implantá-las no sistema, uma vez que cada item está associado ao banco de dados de forma que esta informação possa ser cruzada com as informações do Controle da Produção Rural.

f) Divulgação do programa melhor vida e do sistema de controle da produção

Para que se obtenha um resultado satisfatório do programa, torna-se necessário efetuar uma divulgação que venha atingir um grande percentual de produtores rurais. Aconselha-se incluir no próprio formulário, o questionamento de qual é o veículo de comunicação utilizado, para que se atinja a maioria dos proprietários rurais (jornal, programa de rádio, etc.).

É deveras importante a divulgação para que os proprietários saibam os objetivos do cadastro, inclusive permitindo um envolvimento e uma co-participação, não criando objeções ao pessoal de campo. No instante em que o proprietário rural souber que através daqueles dados se implementará o Melhor Vida, será mais condescendente, e agirá de forma colaborativa, respondendo corretamente aos questionamentos.

Outra fase de divulgação ocorre no momento da classificação das propriedades. Para que o sucesso do programa seja maior, é nesta fase em que deve-se divulgar aqueles que se destacaram, buscando valorizar a boa utilização dos recursos naturais.

Para o Controle da Produção Rural, é importante os proprietários rurais estarem informados das datas de entrega de seus blocos de Notas Fiscais, para que o município venha a apurar o valor da receita rural de forma mais próxima a realidade.

g) Levantamento dos dados em campo

Quando do cadastramento é necessário que os membros da equipe de levantamentos tenham conhecimentos afins aos dados apurados. Deve-se ter uma coordenação atuante junto ao pessoal de campo, de modo a sanar possíveis dúvidas que possam surgir. O correto preenchimento dos formulários deverá ser cobrado pela coordenação, pois algum erro de interpretação poderia ocasionar erros cumulativos, o que no mínimo traria prejuízos de tempo com a obrigatoriedade de se refazer o serviço, e mais o custo operacional de dupla realização.

h) Apuração dos dados do cadastro e os relatórios do controle da produção

Quando da finalização dos serviços de campo, após o levantamento dos dados, passamos para a fase de digitação dos dados. Neste momento o software já deve estar totalmente pronto para armazenar os dados. Este serviço de digitação não requer maiores conhecimentos, sendo um serviço possível de ser executado por qualquer funcionário com conhecimentos operacionais de micro computador. O sistema deve ser bastante prático no que diz respeito a emissão de relatórios, sendo a sua interface de fácil compreensão. Um fato bastante importante é que os proprietários que não tiverem sua inscrição no Controle de Notas de Produtor Rural, não poderão participar do programa Melhor Vida, uma vez que, caso não emitam notas fiscais, não poderão receber incentivo algum do poder público. No controle da produção, a apuração dos relatórios pode ser parcialmente executada a qualquer instante, pois no momento em que os blocos fiscais são entregues a Prefeitura Municipal, já começam a ser processados. Para que se tenha respostas gerais, poderemos obtê-las somente após a entrega de todos os dados, fato que ocorre geralmente em abril, junto com a apresentação das DIEFs - Declaração de Informações Econômico-Fiscais, por parte das empresas. Nesta época o setor de Fiscalização da Prefeitura, deverá verificar quais os produtores que retiraram blocos de Notas Fiscais e não os devolveram. É importante destacar que o produtor somente obterá um segundo bloco, no momento que devolver o bloco anterior.

i) Comparativo entre os dados apurados

A previsão da produção obtida através do cadastro, poderá ser comparada com a produção efetiva que teve emissão de Nota Fiscal. É esta relação que vem intensificar o controle da produção das propriedades, dando subsídios aos administradores municipais em controlar a evasão de receitas do retorno do valor adicionado, devido a não emissão de Notas Fiscais.

É possível se prever a produção para o ano seguinte, e checar os dados informados no período anterior, através do formulário que o proprietário preencherá no momento de sua inscrição junto ao programa "Melhor Vida". Pode-se investigar se algum dos dados informados não está de acordo com o cadastro existente, e pode-se estabelecer uma expectativa da produção para o ano vindouro.

j) Entrega ao setor competente da prefeitura dos resultados das propriedades classificadas, para que procedam seus benefícios

Após a apuração dos dados, as propriedades serão classificadas através do quadro de ações. Estes resultados serão divulgados e repassados a Secretaria de Agricultura e Secretaria de Obras, para que efetuem durante o ano os serviços requeridos pelos proprietários rurais, cobertos por incentivos do programa.

k) Apuração dos dados socioeconômicos, com os cruzamentos dos dados do controle da produção

Na apuração dos dados socioeconômicos deverá haver um cruzamento dos dados do cadastro do programa Melhor Vida, com os dados do controle da produção. Poder-se-á efetuar as mais diversas combinações de informações entre os dados apurados no cadastro socioeconômico com o controle da produção rural. Estas informações poderão nortear as ações e investimentos públicos, dando a certeza de correta aplicação, ao contrário do que ocorre hoje, onde se administra com a falta de informações confiáveis e atualizadas.

Poderiam ser citados os mais diversos cruzamentos de dados, que poderão ser inclusive definidos pelos próprios Secretários Municipais, na sua respectiva área de atuação. Este cruzamento fica facilitado, devido a estrutura que foi montada no software, que administra cada grupo analítico de dados, através de um código numérico.

4. Caracterização da Área de Estudo

O município de Rio do Sul, localizado na região denominada Alto Vale do Itajaí, possui uma dimensão territorial de 262,00 km², dista 240 km de Florianópolis e limita-se com os seguintes municípios:

Norte - Presidente Getúlio **Sul** - Aurora

Leste - Ibirama e Lontras **Oeste** - Agronômica e Laurentino

A população total do município é de 45.668 pessoas, sendo que 42.746 vivem em área urbana e 2.922 vivem em área rural. (*fonte: Dados estatísticos IBGE, 1980-1991, in Plano Básico de Desenvolvimento Regional, 1994*).

5. Cadastro Piloto dos Produtores de leite

Através do cadastramento realizado com os produtores de leite, buscou-se montar um banco de dados piloto, o qual servirá de protótipo à execução do projeto de cadastramento total do município de Rio do Sul.

Com a colaboração do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Rio do Sul, obteve-se o nome dos produtores de leite do município. Efetuou-se o cadastramento de 52 (cinquenta e dois) produtores de leite, onde colheu-se as informações socioeconômicas.

Foi de grande importância a definição das informações, que seriam necessárias para uma caracterização dos estabelecimentos rurais, permitindo uma visão macro do setor.

Algumas das informações que se buscavam, eram as seguintes:

Tamanho da propriedade e condição de posse da terra;

Mão de obra utilizada, segundo sexo e faixa etária;

Dados de composição familiar;

Inventário das instalações, maquinários e imobilizados;

Dados de doenças ocorridas na família nos últimos anos;

Produção agrícola, área cultivada, quantidade produzida, destinação da produção;

Bovinocultura, suinocultura, avicultura, piscicultura (produção, n de unidades);

Conservação de solo e água, e destino do lixo tóxico.

Através dos cadastros efetuados, constatou-se que o município ainda possui várias propriedades fora do *Controle da Produção* do município. Dos 52 (cinquenta e dois) proprietários rurais consultados, 15 (quinze), não haviam sequer retirado o bloco de Notas Fiscais de Produtor Rural da prefeitura, o que proporcionalmente representa um número expressivo. A fiscalização do município, atuará junto aos mesmos para exigir a retirada de seu bloco de notas fiscais e a emissão da devida nota fiscal.

Obteve-se na apuração 37 produtores rurais que estavam cadastrados junto a prefeitura, e teriam condições de operar conforme o esperado. Alguns dados tornam-se bastante interessantes para análise, uma vez que foram cadastrados somente produtores rurais identificados pelo seu ramo de atividade, a produção de leite e seus derivados.

É importante considerar, que o trabalho foi efetuado como projeto-piloto, e as informações que serão apresentadas, estão mais para modelo de estudo, do que propriamente para respostas globais, por tratar-se de uma investigação com uma abrangência direcionada.

Apresenta-se a seguir, alguns dados que foram retirados do relatório do cadastramento, que traduzem a situação que se encontram as propriedades e os produtores de leite do município:

Educação:

Pode-se constatar que a maioria dos agricultores tem grau de instrução educacional da 1ª. a 4ª. série. O nível de agricultores analfabetos é de 8,11%, bem próximo ao constatado hoje no país, pois a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou acima, é de 9,9% (Fonte: Brasil em números 1995-1996, vol. 4).

TABELA 1
Grau de instrução dos produtores de leite e familiares

| GRAU DE INSTRUÇÃO | % |
|--------------------------|----------|
| ANALFABETO | 8,11 |
| 1a. a 4a. SÉRIE | 67,57 |
| 1º. GRAU COMPLETO | 24,32 |
| 2º. GRAU COMPLETO | 0 |

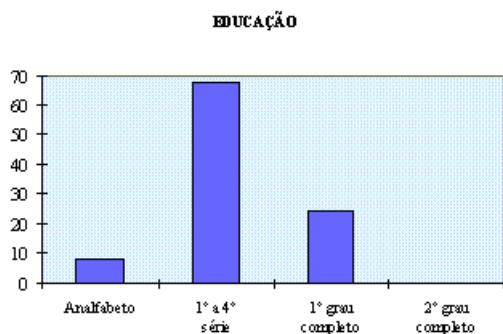


Fig. 1: Grau de instrução dos produtores de leite e familiares de Rio do Sul (SC)

A maioria dos agricultores é proprietário de suas terras (91,89%), sendo que 2/3 destes já realizaram algum tipo de treinamento. O Programa de Apoio às Microbacias, é o responsável pelo índice elevado de treinamento dos produtores de leite do município.

b) Saúde:

Quando questionados sobre a providência tomada quando ficam doentes, 35,14% apresentaram como resposta que procuram o hospital, o posto de saúde ficou em segundo lugar com 29,73%, muito embora 40,54% dos entrevistados localizam-se a mais de 10 km do posto de saúde.

As respostas demonstram que não existe uma prevenção dos problemas dentários. Quanto da frequência de visita dos membros da família ao dentista: 32,43% responderam que não vão; 29,73% somente quando tem problemas.

O método natural apresenta-se como o mais usado como controle de natalidade, com 67,57%. Quanto a indagação se a mulher faz exame preventivo do câncer, 51,35% responderam que o fazem anualmente.

c) Saneamento:

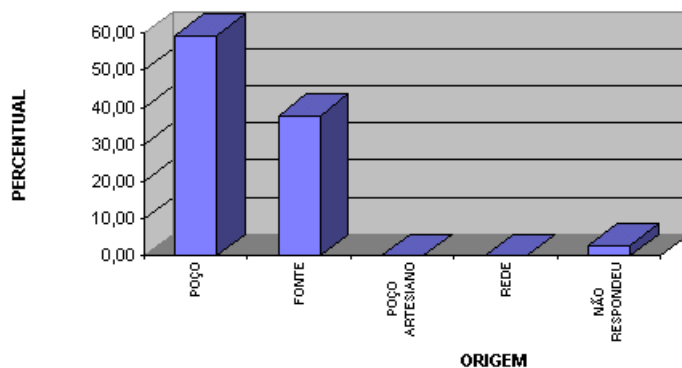
A questão da água consumida, apresentou um dado preocupante, pois 97,30% dos entrevistados, retiram-na de poço ou fonte, e 70,27% não fazem análise da água consumida. Dos consultados, 8,11% não possuíam banheiro, e dos que tinham, 59,46% não utilizam fossa séptica. Estes dados agravam-se por tratar-se de produtores de leite, que tem um contato direto com o produto.

Os dados apresentados revelam uma necessidade de melhoria no manuseio, nas instalações, enfim, nas condições sanitárias da propriedade.

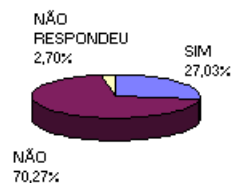
TABELA 2

Origem da água utilizada pelos produtores de leite do município de Rio do Sul

| ORIGEM | % |
|----------------|----------|
| POÇO | 59,46 |
| FONTE | 37,84 |
| POÇO ARTESIANO | 0 |
| REDE | 0 |
| NÃO RESPONDEU | 2,70 |

ÁGUA CONSUMIDA**Fig. 2:** Origem da água consumida pelos produtores de leite**TABELA 3** Percentual de produtores de leite do município que fazem análise da água.

| FAZ ANÁLISE | % |
|--------------------|----------|
| SIM | 27,03 |
| NÃO | 70,27 |
| NÃO RESPONDEU | 2,7 |

**Fig. 3:** Gráfico do percentual de produtores de leite que fazem análise da água**TABELA 4** Percentual de produtores de leite que possuem fossa séptica

| | |
|---------------|-------|
| SIM | 35,13 |
| NÃO | 59,46 |
| NÃO RESPONDEU | 5,41 |

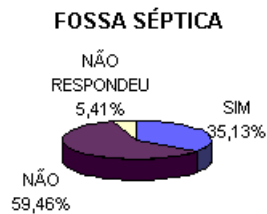


Fig. 4: Produtores de leite que possuem fossa séptica

TABELA 5 Utilização de esterqueira dos produtores de leite de Rio do Sul

| | |
|---------------|-------|
| SIM | 70,27 |
| NÃO | 27,03 |
| NÃO RESPONDEU | 2,70 |



Fig. 5: Propriedades que possuem esterqueira em percentual

TABELA 6 Existência de lixeira agrotóxica, nas propriedades produtoras de leite de Rio do Sul

| LIXEIRA AGROT. | % |
|----------------|-------|
| SIM | 35,14 |
| NÃO | 62,16 |
| NÃO RESPONDEU | 2,70 |



Fig. 6: Utilização de lixeira agrotóxica pelas propriedades produtoras de leite

6. Avaliação dos dados de Cadastro com o Controle da Produção Rural

Com os dados apurados, é possível efetuar um comparativo entre a produção indicada nos formulários e a apurada nos relatórios do Controle da Produção Agropecuária, onde verifica-se a significância da falta de emissão de nota fiscal de produtor rural.

Na tabela 7, apresenta-se um comparativo entre a produção informada, através das Notas Fiscais de Produtor, (que constaram nos relatórios do Controle da Produção Rural), com o informado através do Cadastro efetuado com os produtores de leite.

No levantamento efetuado constata-se uma diferença entre a produção de leite e derivados, informada via cadastramento, com o realmente emitido através de Nota de Produtor Rural. Observa-se que o total informado foi de 702.260 litros/ano (entre registrados e não registrados na prefeitura), enquanto o que consta nos controles municipais, são 401.500 litros anuais. Temos então uma evasão de 57,17% da produção de leite, o que a preços médios informados podem representar um valor de acréscimo no somatório do Valor

Adicionado de R\$ 106.925,32. Já o queijo apresenta uma diferença ainda maior, tendo sido emitido a quantia de 164 kg, contra 34.493 kg informados através do cadastro. O valor que resulta da diferença não informada é de R\$ 98.061,08.

Os produtos leite e queijo, apresentam em sua maioria, venda direta ao consumidor. Por outro lado, pode-se verificar que os dados de venda ao consumidor no total de 1995 foi de R\$ 290.298,55. Somente os valores não emitidos através de Nota Fiscal dos dois produtos, (leite e queijo) alcançaram a soma de R\$ 204.986,40 sendo 70,61 % do valor daquele ano. Se considerar que a falta de emissão da Nota Fiscal pode ter ocorrido com outros produtos, o que é bastante provável, devido a inexistência de controles naquela época, verifica-se que o valor estava aquém da realidade, e que o acréscimo nos anos subseqüentes é justificado.

Os valores monetários (em reais) , foram obtidos através da média dos valores de litros vendidos durante o ano, com o total em reais do montante no mesmo período, caracterizando um preço médio de venda, que foi usado para estimar o valor total em reais do informado através do Cadastro.

TABELA 7 Comparativo entre a produção de leite e queijo apresentada nas notas fiscais com o informado pelos produtores

| PRODUÇÃO | QUANTIDADE | | VALOR (em R\$) | |
|--------------|------------|--------|-----------------|---------------|
| | Leite | Queijo | Leite | Queijo |
| REGISTRADOS | 560.275 | 25.368 | R\$ 85.306,84 | R\$ 72.119,37 |
| SEM REGISTRO | 141.985 | 9.125 | R\$ 21.618,48 | R\$ 25.941,71 |

NOTAS X CADASTRO (Leite)

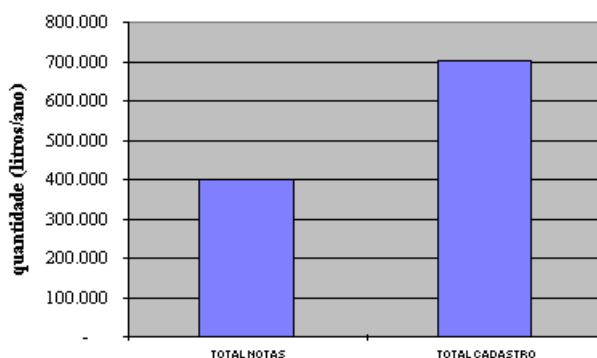


Fig. 7: Gráfico comparativo entre o total de notas fiscais emitidas e o informado no cadastro, do produto leite

NOTAS X CADASTRO (queijo)

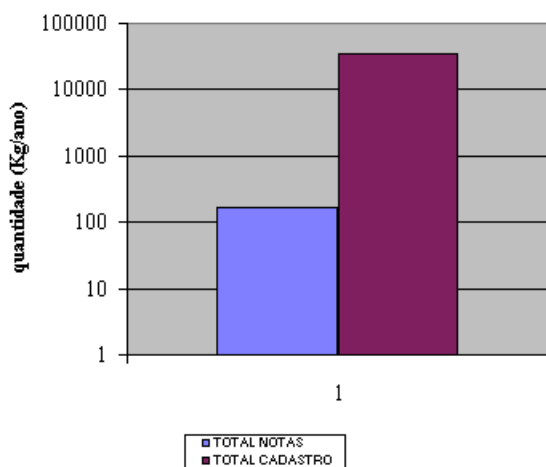


Fig. 8: Gráfico comparativo entre o total de notas fiscais emitidas e o informado no cadastro, do produto queijo

Tomou-se a iniciativa de apurar as informações que estão fora do sistema, devido aos produtores nem possuem o bloco de notas fiscais de produtor (sem registro). Pode-se observar com as informações dos próprios produtores, que existe uma sonegação de 389 litros diários de leite, ou seja 141.985 litros anuais. Isto representa no total da produção do ano de 1996, um percentual de 35,36%. Estes produtores não estão cadastrados na prefeitura municipal.

A atuação da fiscalização, deve tentar corrigir problemas como este, pela não emissão das notas fiscais. O aparecimento desta evasão, só é possível pelo funcionamento do sistema, o que reitera a importância dada ao trabalho que está sendo desenvolvido.

A fiscalização tem no sistema um forte mecanismo auxiliar, no controle da emissão das notas fiscais. Podemos citar como exemplo, o caso do Supermercado XXX Ltda.(*). Este estabelecimento comercial, que possui diversas filiais no estado de Santa Catarina, foi o destinatário de diversas Notas Fiscais de Produtor Rural. Através das Notas de Produtor, e os relatórios do controle da produção rural, verificou-se que o supermercado é comprador de produtos hortifrutigranjeiros de produtores de Rio do Sul. Constatou-se através do Relatório do valor adicionado da Secretaria da Fazenda, que o estabelecimento comercial não havia registro como comprador dos produtores do município de Rio do Sul. Quando verificada a documentação, localizou-se inclusive as Notas Fiscais que originaram a entrada dos produtos no estoque. Com isso pode-se concluir que a falha ocorreu no preenchimento da Declaração de Informações Econômico-Fiscais (DIEF), por parte do supermercado.

Em casos como este a fiscalização da Prefeitura Municipal de Rio do Sul, tem o direito de exigir do estabelecimento comercial a correção desta falha. Medida que foi tomada de imediato pelos funcionários responsáveis por esta área, dentro do referido órgão público.

São apresentados abaixo o valor de produtos adquiridos pelas diversas filiais do referido supermercado dentro do Estado de Santa Catarina, que não tiveram os valores informados na DIEF, e conseqüentemente ficariam de fora do Valor Adicionado do município de Rio do Sul, na média dos próximos anos.

TABELA 8 Notas Fiscais de Produtor Rural com destino ao Supermercado XXX Ltda., não declaradas na Declaração de Informações Econômico Fiscais.

| SUPERMERCADOS XXX LTDA | | |
|------------------------|------------------|-------------------|
| N CGC/MF | MUNICÍPIO | VALOR R\$ |
| XX.XXX.XXX/0008-24 | Brusque (SC) | 30.706,00 |
| XX.XXX.XXX/0003-10 | Brusque (SC) | 45.774,00 |
| XX.XXX.XXX/0004-09 | Brusque (SC) | 23.003,00 |
| XX.XXX.XXX/0002-39 | Brusque (SC) | 12.461,00 |
| XX.XXX.XXX/0001-58 | Brusque (SC) | 35.929,00 |
| XX.XXX.XXX/0006-62 | Nova Trento (SC) | 2.636,00 |
| XX.XXX.XXX/0005-81 | Guabiruba (SC) | 3.986,00 |
| TOTAL | | 154.495,00 |

(*) A identificação (nome e CGC) do Supermercado, serão mantidos em sigilo neste texto.

7. Classificação das propriedades segundo o Programa Melhor Vida

Para avaliar o funcionamento do programa Melhor Vida, colheu-se os dados de cinco produtores que residiam na localidade Valada São Paulo e Valada das Cobras. Efetuou-se uma visita "in loco" para conhecimento das propriedades. Foi obtida uma ótima receptividade junto aos proprietários consultados, quanto ao interesse de participação. Com os dados levantados o proprietário atesta sua participação no programa, preenchendo o formulário informativo, conseguindo-se assim colher dados necessários a complementação do projeto piloto de implantação do sistema.

Abaixo é apresentado o resultado da pontuação em ordem de classificação destas propriedades (segundo o quadro de ações e créditos sugerido). Foi aproveitado a oportunidade, e identificada a quantidade de vacas em lactação, com a respectiva produtividade.

TABELA 9 Classificação das propriedades segundo o quadro de ações e créditos

| PRODUTOR(*) | ÁREA | PONTOS | VACAS (un.) | PRODUÇÃO | PRODUTIVIDADE |
|--------------------|-------------|---------------|--------------------|-----------------|----------------------|
| Produtor 1 | 6,0 | 322 | 14 | 70 l/dia | 5 l/dia/vaca |
| Produtor 2 | 20,5 | 153,50 | 07 | 50 l/dia | 7,14 l/dia/vaca |
| Produtor 3 | 7,0 | 93 | 11 | 100 l/dia | 9,09 l/dia/vaca |
| Produtor 4 | 11,0 | 79 | 12 | 60 l/dia | 5 l/dia/vaca |
| Produtor 5 | 17,0 | 57,50 | 13 | 125 l/dia | 9,62 l/dia/vaca |

(*) A identificação dos produtores será mantida em sigilo neste texto.

Pode-se verificar na tabela acima, que a maior produtividade é conseguida pela propriedade com pior classificação. Isto mostra que inexistente qualquer relação direta entre estes dois aspectos, quando se trata de produtores de leite. Constatou-se que o quadro de pontuação das ações, apresenta uma diferença grande entre os valores dados aos itens, o que pode acarretar uma diferenciação de propriedades com semelhança. Cabe ao Conselho de Desenvolvimento Rural, no momento da aprovação da legislação, traçar o planejamento de políticas que estejam contidas no programa e resultem em ações desejadas, através da pontuação.

Verificou-se na visita a estes produtores, que o programa Microbacias é o grande responsável pela consciência das corretas ações executadas. Evidenciou-se também a grande disposição de colaboração. No caso do programa ser colocado em funcionamento, haverá um esforço por parte dos produtores rurais, para cumprimento das medidas.

Mostra-se a seguir uma relação entre a produtividade, com outros fatores a ela associados.

TABELA 10 Produtividade associada a outros fatores, observados nas propriedades da Valada São Paulo

| | PRODUTIVIDADE | SILAGEM | CURSOS | INSEMINAÇÃO |
|-------------|----------------------|----------------|---------------|--------------------|
| Produtor 1. | 5 | 0 | 0 | 0 |
| Produtor 2. | 7,14 | 100 | 0 | 0 |
| Produtor 3. | 9,09 | 100 | 80 | 11 |
| Produtor 4. | 5 | 100 | 0 | 12 |
| Produtor 5. | 9,62 | 50 | 80 | 0 |

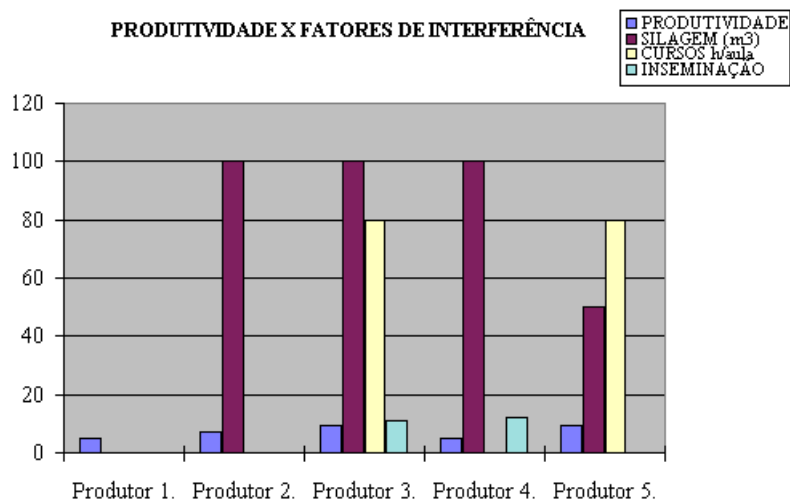


Fig. 9: Gráfico comparativo entre a produtividade associada a outros fatores de interferência

Na figura 9, destaca-se a propriedade classificada em primeiro lugar que é corretamente administrada em nível ambiental. Verifica-se que, embora não possui silagem, não executou cursos, e não utiliza a prática da inseminação artificial, possui uma produtividade pequena de produção de leite, mas cumpre com os objetivos esperados do programa Melhor Vida. Com a existência de reflorestamento, esterqueira, fossa séptica, com destinação correta da embalagens tóxicas, dá a ela o *status* de propriedade bem administrada ambientalmente, apresentando inclusive possibilidades de melhora na sua pontuação em anos futuros. Evidencia-se a produtividade dos produtores 03 e 05, associada a silagem e a execução de cursos, e com certeza outras técnicas não incluídas no formulário de cadastramento. Podemos também destacar a fraca incidência de inseminação do gado, confirmada pelos técnicos da Secretaria de Agricultura.

É importante destacar, que a produtividade média do município de Rio do Sul, é de 7 litros/dia/vaca. Com os resultados obtidos nota-se que os produtores que demonstram serem acessíveis a introdução de novas tecnologias e acompanhamento técnico, tem a tendência a obter melhores resultados, em nível de produtividade. A média de produtividade resultante dos produtores visitados foi de 7,17 litros/dia/vaca.

TABELA 11 Ações requeridas pelos produtores de leite

| PRODUTOR | AÇÃO REQUERIDA. |
|-----------------|---|
| Produtor 1 | caminhão para transporte / calcário |
| Produtor 2 | trator para plantio direto |
| Produtor 3 | trator para conserto da estrada |
| Produtor 4 | trator para conserto da estrada |
| Produtor 5 | retroescavadeira para abertura de valas |

Estas informações foram prestadas pelos próprios proprietários, que foram solicitados a apresentar a ação que seria requerida no caso do funcionamento do programa Melhor Vida.

8. Conclusão

A execução do trabalho trouxe alguns resultados de extremo interesse ao planejamento rural. Dados que comprovam a necessidade de políticas de saneamento básico na área rural, o alto índice de analfabetismo, a possibilidade de melhora na produtividade, o mau uso de embalagens tóxicas, e outras mais informações importantes.

Constatou-se a falta da emissão da nota de produtor rural, ocasionando uma perda bastante grande ao município, que tem nos

produtos agrícolas uma enorme diferença entre o que realmente é produzido, e o que é apresentado através das Notas Fiscais.

Foi conseguido apresentar uma metodologia da montagem de um banco de dados atualizável anualmente, voltado a melhoria do uso dos recursos naturais e oferecendo um retorno ao município, demonstrando que é viável a execução de cadastro na área rural. Os dados socioeconômicos apresentados, permitem uma grande combinação de informações. Com as informações, pode-se efetuar um cruzamento dos dados cadastrais do programa Melhor Vida, com os dados do controle da produção, que poderão nortear as ações e investimentos públicos, dando a eles a certeza de correta aplicação, ao contrário do que ocorre hoje, onde se administra com a falta quase total de informações confiáveis e atualizadas.

Exemplos de cruzamento de dados:

Tamanho da propriedade X Produtividade

Quantidade de crianças fora da escola X Mão de Obra menor na produção

Quantidade de mão de obra familiar X Produção

Principais doenças X Distância com Posto de Saúde

Planejamento Familiar X Grau de Educação dos pais

Mecanização X Produtividade

O fator preponderante a ser colocado, é o caráter de atualização anual das informações, que são alimentadas com novos dados a cada ano com a continuidade do programa.

9. Referências Bibliográficas

ASSAD, E. D. *Sistema de Informações Geográficas (Aplicações na Agricultura)*. EMBRAPA, Brasília - DF. 1993

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DO ALTO VALE DO ITAJAÍ - AMAVI, *Plano Básico de Desenvolvimento Regional*, Secretaria do Planejamento e Fazenda do Estado de Santa Catarina, Florianópolis - SC, 382 pg., 1994.

BARBOSA, J. S. *Administração rural a nível de fazendeiro*. Nobel, São Paulo - SP, 1994, pg. 26 a 37.

BRASIL, *CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL*. Centro Gráfico, Senado Federal, Brasília - DF, 1988.

BRASIL EM NÚMEROS / IBGE. *Centro de Documentação e Disseminação de Informações*. V4 (1995/1996), Rio de Janeiro - RJ, IBGE, 1996.

CARDOSO, A. E. *Compêndio Histórico e Geográfico de Rio do Sul*. 2 Ed. JAWI, Rio do Sul - SC, 1991. 125p.

EDWARD, G. *O desenvolvimento da agricultura no Brasil*. APEC, Rio de Janeiro - RJ, 1981, Cap. X.

EPAGRI - EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA E DIFUSÃO DE TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA S.A. *Levantamento da aptidão de uso das terras em microbacias hidrográficas* - Microbacia: Ribeirão do tigre/Albertina (Rio do Sul / SC), Florianópolis - SC, março/1992.

HIDALGO, P. *Programas del plan de manejo de cuencas hidrográficas*. Curso : Conservacion y manejo de cuencas hidrográficas, Mérida, Abril/1987.

ICMS, *Regulamento Atualizado*. Decreto Lei n 3.017 de 28/02/89, dezembro, 1994 - Florianópolis - SC . Secretaria de Estado do Planejamento e Fazenda, Estado de Santa Catarina, 330 p.

INSTITUTO DE PLANEJAMENTO E ECONOMIA AGRÍCOLA DE SANTA CATARINA. *Projeto de recuperação, conservação e manejo dos recursos naturais em microbacias hidrográficas*. Florianópolis - SC, 1988, 5v.

JACOSKI, C. A. *A questão ambiental administrada pelos municípios - um envolvimento com a área rural e o Cadastro Urbano*. Congresso Técnico-Científico de Engenharia Civil - ANAIS, Florianópolis - SC, abril/1996.

_____. *Utilização de Cadastro Socioeconômico para melhoria da qualidade de vida rural*. Dissertação de Mestrado, Curso de Pós Graduação em Engenharia Civil.- UFSC. Florianópolis - SC, dez/1997.

LOCH, C. *A preservação do Meio Ambiente e a Agrimensura*. in: V Congresso Nacional de Engenharia Agrimensura, ANAIS, Campos do Jordão - SP.

RIO DO SUL, PREFEITURA MUNICIPAL. *Plano de Desenvolvimento Rural de Rio do Sul*. Alto Vale do Itajaí, Janeiro a Dezembro de 1995.