

Proposta de Metodologia para Implantação dos Estudos Básicos Regionais pela Epagri no Estado de Santa Catarina

Eng. Agr. Sergio Luiz Zampieri ¹
M.Sc. Airton Spies ²
Esp. Carlos Lock ²
Dr. Hugo José Braga ²
M.Sc. Luiz Carlos Mior ²
M.Sc. Raul de Nadal ³
M.Sc. Sérgio Winckler ⁴

¹ UFSC - Processamento de Dados e Mestrando em Cadastro Técnico Multifinalitário
 Rua Gaspar Dutra, 440 apto 404-A. 88075-100 - Florianópolis SC
 ✉ ecv3slz@ecv.ufsc.br

² Epagri - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de SC - Engenheiro Agrônomo
 Caixa Postal 502, Fone (048)-239-5500, 88034-901 - Florianópolis SC
 ✉ hjb@sol.climerh.rct-sc.br

³ Epagri - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de SC - Engenheiro Agrônomo
 CPPP, Caixa Postal 791, Fone (0497)-23-4877, 89801-970 Chapecó SC

⁴ Epagri - Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de SC - Oceanólogo
 Caixa Postal, 502, Fone (048)-239-5500, 88034-901 Florianópolis SC

Conteúdo	
	1. Justificativa
	2. Objetivo geral
	3. Objetivos específicos
	4. Base conceitual
	5. Ação da Epagri no planejamento regional
	5.1. Pré-requisitos para essa ação
	6. Condições necessárias para viabilizar os estudos básicos
	6.1. Equipe estadual
	6.2. Equipe regional
	6.3. Projeto temático
	6.4. Compatibilização de idéias
	6.5. Diferente estilo de escrever
	6.6. Trabalho de grupo
	7. Estratégia operacional sugerida
	8. Passos da metodologia sugerida
	8.1. Demografia
	8.2. Diagnóstico dos sistemas agrários
	8.3. Recursos naturais
	8.4. Estrutura fundiária
	8.5. Fronteira agrícola
	8.6. Produção atual, uso e conflito no uso da terra
	8.7. Potenciais agrícolas
	8.8. Estrutura existente e potencial de industrialização da região
	8.9. Setor terciário: Potencial turístico da região
	8.10. Potenciais minerais
	8.11. Propostas
	8.12. Equipe mínima e formação básica
	8.13. Alguns conceitos
	8.13.1. Conceito de desenvolvimento sustentável
	8.13.2. Premissas básicas
	8.13.3. Critérios de prioridade para orientar a aplicação de recursos
	8.13.4. Agricultura familiar ou patronal
	8.13.5. Agricultor profissional e não-profissional
	8.13.6. Agricultor especializado ou diversificado
	9. Fontes de informação
	10. Bibliografia consultada
	ANEXO 1

Resumo: A solução dos problemas do setor agrícola, não depende exclusivamente das decisões por parte do agricultor, mas de fatores externos. O objetivo dos estudos básicos é identificar e priorizar demandas sociais,

econômicas e ambientais, gerando alternativas para a construção de um futuro desejável, considerando as potencialidades de uma região. A metodologia propõe prover subsídios para os planos de desenvolvimento regional, gerar banco de dados com informações básicas sobre socioeconomia, meio ambiente e indicadores demográficos, considerando o universo das ameaças e oportunidades que podem influenciá-las. A busca do desenvolvimento sustentável, parte da premissa enunciada no conceito amplamente aceito que a satisfação das necessidades das gerações presentes, não deve contrapor ao das gerações futuras. A Epagri empresa pública com área de atuação em pesquisa agropecuária e extensão rural, possui trabalho efetivo, assim considerado pelo seu público, adota tecnologias que visam a sustentabilidade do meio ambiente e a melhoria dos aspectos sociais.

Palavras chaves: *estudos básicos regionais, banco de dados, desenvolvimento agropecuário regional*

Summary: *The solution of problems the agricultural section, doesn't depend exclusively the decisions on the part the farmer, but extern al factors. The objective of basic studies is identify and prioritize social prosecution, economic and environment, generating alternatives for construction of a desirable future, considering the potentialities of an area. The methodology intends to provide subsidies for the plans of regional development to generate database with basic information on socioeconomic, environment and demographic indicators, considering the universe the menaces and opportunities which can influence them. The search of the maintainable development, leaves of the premise enunciated thoroughly in the concept accept that the satisfaction of needs the present generations, it should not oppose to the future generations. The Epagri public company with area of performance in agricultural research and rural extension, possesses effective work, like this considered by its public, it adopts technologies that seek the sustanty the environment and improvement the social aspects.*

Key words: *regional basic studies, database, regional agricultural development.*

1. Justificativa

O equacionamento e a busca de soluções para os problemas das propriedades agrícolas dependem não só das circunstâncias internas e do nível decisório dos agricultores, mas também de fatores externos à propriedade, tanto a nível regional, como estadual, nacional e internacional.

A Epagri atua em Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural e seu trabalho é considerado efetivo quando os agricultores, através da adoção de tecnologia, melhoram sua condição socioeconômica, sempre utilizando de forma sustentável os Recursos Naturais. Foi observado que tecnologias disponíveis não são adotadas por muitos agricultores típicos do Estado, o que se deve aos citados fatores externos. Também há o fato de que o dinamismo do crescimento econômico, especialmente no que respeita ao complexo agro-industrial atua no sentido do aumento da escala, com exclusão de agricultores de atividades tradicionais, como, por exemplo, a suinocultura.

Por esse e por outros motivos, o setor agrícola, apresenta duas características que o tornam complexo, de forma crescente: mutabilidade e dependência em relação aos demais setores da Economia. Isso faz com que os técnicos que atuam na tecnificação da agricultura necessitem trabalhar com uma visão global de desenvolvimento, inclusive incursionando pelos demais setores da Economia. Em outras palavras: a solução dos problemas da agricultura e dos agricultores não depende somente do setor agrícola, mas envolve ações gerais de desenvolvimento econômico. Assim, a otimização do resultado dos esforços empreendidos pela Epagri exige que a mesma atue na construção de um modelo de Desenvolvimento Regional Sustentável - DRS.

Essa atuação necessita ser descentralizada, pois quem melhor conhece e sente os problemas da região são os técnicos e as demais pessoas que a habitam e nela exercem suas atividades. Além disso, o DRS demanda participação da comunidade, que é quem deve legitimar as propostas e tomar as decisões cabíveis.

A necessidade do planejamento do DRS ser participativo e descentralizado é também reforçada pela heterogeneidade ecológica, cultural, econômica e política existente no Estado, considerando os seguintes aspectos:

- i. descentralização*
- ii. envolvimento das lideranças locais e regionais*
- iii. necessidade de conhecimento da realidade*
- iv. instrumento da aproximação da empresa com as lideranças de seus usuários finais e clientes.*
- v. otimizar o resultado dos esforços.*

2. Objetivo geral

Os estudos básicos têm por objetivo identificar e priorizar problemas socioeconômicos e ambientais, bem como as alternativas de construção de um futuro desejável para a região. Em síntese, esses estudos deverão apoiar a formulação de propostas, diretrizes e prioridades para o desenvolvimento sustentável da região, de acordo com as suas características e potencialidades.

3. Objetivos específicos

- i. subsidiar os Planos de Desenvolvimento Regional*
- ii. subsidiar a elaboração dos Planos Municipais de Agricultura e de Desenvolvimento.*
- iii. formar um banco de dados de informações básicas sobre a socioeconomia, o meio ambiente, a cultura da região*
- iv. subsidiar a integração do conjunto de ações da Epagri no âmbito regional e estadual.*

4. Base conceitual

Os Estudos Básicos Regionais são documentos de caráter intersetorial, que têm por objetivo subsidiar a elaboração de propostas, diretrizes e prioridades para o desenvolvimento sustentável do meio rural, de acordo com as características e potencialidades de cada região.

Os estudos básicos são constituídos pela aglutinação, organização e sistematização de dados e informações relevantes nos campos social, econômico e ambiental, apresentados de modo a permitirem a análise e compreensão do atual estágio de desenvolvimento regional, bem como do conjunto de ameaças e oportunidades que podem influenciá-lo.

A elaboração de estudos básicos, em função dos temas que abordem, necessitam de dois tipos de insumos, a saber:

Insumos extra regionais: Que por sua abrangência e configuração, devem ser produzidos de forma centralizada, requerendo apenas ajustes localizados. Implicam numa central geradora atuando como suporte técnico operacional para a ação regional. Como exemplos temos: Cadeias produtivas, Zoneamento Agroecológico e Socioeconômico, Estatísticas básicas, Estudos de mercado (nacional e internacional), etc.

Insumos intrarregionais: Referem-se a aspectos de caráter regional e/ou municipal, específicos de um determinado espaço, podendo, inclusive, requerer levantamentos e pesquisas locais. Como exemplo, podemos citar: Evolução histórica, tipologia de propriedades agrícolas, Infra-estrutura, Desenho institucional, etc.

A elaboração de propostas exige conhecimento de diversas disciplinas. Portanto, o documento resultante terá que ser necessariamente de natureza interdisciplinar. Em outras palavras o tema é multidisciplinar e as proposições precisam ser interdisciplinares. Neste ponto reside a necessidade constituição de equipes cujos integrantes tenham formação multidisciplinar bem como a capacidade entender e de se moldar a um trabalho coletivo com enfoque interdisciplinar. Entende-se por produto com natureza interdisciplinar aquele no qual o diagnóstico e as propostas sintetizam os princípios básicos de todas as disciplinas envolvidas, de forma que se comparado ao diagnóstico e as propostas interdisciplinares difere do que seria apontado em cada uma das disciplinas separadamente.

Os aspectos econômicos do Desenvolvimento Regional, que devem, em última análise, buscar uma situação mais próxima possível do pleno emprego, oferecem uma grande complexidade para os planejadores, pois são extremamente complexas as interrelações entre os agentes públicos e privados que tomam decisões de caráter econômico. As necessidades referentes aos aspectos considerados sociais e de infra-estrutura, como educação de base, saúde pública, telefonia, e outros, podem ser melhor definidas, tomando como referência padrões estabelecidos internacionalmente.

Cabe à sociedade como um todo atuar e se organizar no sentido fazer definições e buscar soluções para as necessidades que sejam mais de cunho coletivo (social), onde basicamente ela ofereça oportunidades aos indivíduos que decidirão se as utilizarão ou não.

5. Ação da Epagri no planejamento regional

A ação da Epagri no planejamento regional objetiva vivificar sua presença junto as forças vivas que conduzem a política agrícola no Estado, em especial as lideranças sociais, políticas e econômicas, localizadas nos âmbitos municipais e regionais.

A ação se materializa através de sua atuação como fornecedora de informações, tecnologia e conhecimentos que subsidiem as decisões e ações dos diversos agentes que influenciam o desenvolvimento rural sustentável. A tarefa articula-se de forma direta com a missão da empresa: **Conhecimento, Tecnologia e Extensão para o desenvolvimento sustentável do meio rural, em benefício da sociedade.**

A Epagri deverá ser catalisadora do esforço proativo das lideranças regionais/municipais para definir e executar os planos e programas de desenvolvimento rural sustentável. Não é função da EPAGRI planejar o desenvolvimento rural sustentável, mas buscar como parceira privilegiada, sua indução, fornecendo o necessário suporte técnico científico.

A ação da Epagri se concretiza na execução e fornecimento aos agentes (forças vivas), de estudos básicos que identifiquem os problemas sociais, econômicos e ambientais, expressos sob forma documental, referidos ao nível de unidade de planejamento regional e/ou municipal de modo a permitir sua divulgação, discussão e análise pelos usuários.

5.1. Pré-requisitos para essa ação

- i. A Epagri deve situar-se com parceira, com responsabilidades definidas em comum acordo, preferentemente formalizando a associação, para assegurar sua continuidade.
- ii. Acordo interno que assegure tratar-se de uma tarefa de toda a empresa e não função de um só segmento, departamento ou gerência.
- iii. Alocação dos necessários recursos, humanos e materiais, de forma a assegurar os compromissos a serem assumidos junto a uma clientela de grande potencial de influencia. Dentre as necessidades materiais, especial importância assume a necessidade de informática.

6. Condições necessárias para viabilizar os estudos básicos

6.1. Equipe estadual

Será necessário compor uma equipe de profissionais multidisciplinar, que atuará a na compilação de dados e estudos que transcendem o âmbito regional. Esta equipe atuará no fornecimento de dados para os estudos regionais que podem ser levantados e que tem aplicação multirregional. Além disso, a equipe estadual promoverá a capacitação das equipes regionais e dará suporte técnico e metodológico na elaboração dos estudos. Essa equipe deverá ter apoio de outras áreas de especialidade, tanto a nível interno como

externo da empresa, incluindo o estabelecimento de parcerias. A inserção institucional da equipe estadual deverá oportunizar flexibilidade de ação e possibilidade de convocar colegas.

6.2. Equipe regional

No âmbito das oito unidades de planejamento regional, deverá ser composta uma equipe de profissionais, de caráter multidisciplinar, que necessariamente incluirá especialistas das áreas de recursos naturais e socioeconomia. Essa equipe deverá implementar a ação da Epagri visando completar o estudo básico na região.

6.3. Projeto temático

Os projetos de cada região deverão ser elaborados pelas equipes regionais. Esses projetos deverão seguir os trâmites normais de aprovação da empresa. A equipe estadual deverá elaborar o projeto de apoio técnico, metodológico e material aos projetos regionais.

6.4. Compatibilização de idéias

Devido à própria natureza e valores de cada indivíduo, as pessoas tendem a ter idéias próprias e querer que as mesmas sejam contempladas no conteúdo do documento. Estas divergências tendem a ser maiores nas propostas, do que no diagnóstico. Esta dificuldade é muito comum e significativa, de forma que os integrantes de uma equipe interdisciplinar devem ter maturidade, compreensão e aceitar o entendimento majoritário no grupo.

6.5. Diferente estilo de escrever

Este aspecto pode ser contornado através da responsabilidade de cada indivíduo fazer a revisão final de um dado capítulo ou de um integrante fazer a revisão final de todo o documento.

6.6. Trabalho de grupo

É indispensável que os integrantes da equipe tenham comportamento que priorize o trabalho em grupo e, nos demais momentos, conduzir os trabalhos que dependem apenas dele. Obviamente as principais decisões devem ser tomadas em grupo, democraticamente, mas é necessário que todos os participantes realmente estejam presentes nas decisões, ou que sejam informados, para que efetivamente sintam fazer parte do trabalho e, principalmente, para que não se sintam desmotivados e, por extensão tendem a se desligar do mesmo.

7. Estratégia operacional sugerida

- i. composição de equipes
- ii. capacitação
- iii. laboração dos projetos
- iv. Identificação de fontes de informação

8. Passos da metodologia sugerida

8.1. Demografia

A melhoria das condições de vida do homem é o principal objetivo do desenvolvimento de uma região. Para tanto, a demografia deve fazer parte da análise e orientar as propostas através de diversos indicadores, tais como: população total, população rural, densidade demográfica rural, população economicamente ativa, número de desempregados e nível de ensino, entre outros, comparando os últimos censos, buscando detectar tendências.

No caso da população rural também é importante estudar a distribuição por faixa etária e por sexo em cada faixa. Isto permitirá orientar o tipo de atividade agrícola que deverá ser estimulada prioritariamente e detectar atividades que sejam mais adequadas ou atrativas à mão-de-obra feminina, pois é comum predominar o êxodo de moças, em relação ao de moços.

8.2. Diagnóstico dos sistemas agrários

É indispensável estudar os principais sistemas agrários (que consideram a agricultura e seu contexto regional) e os sistemas de produção (propriedade como um todo e sua combinação de atividades) predominantes entre os agricultores da região a ser estudada, bem como e os principais tipos ou grupos de estabelecimentos relativamente homogêneos nas principais características.

Nestes estudos também recomenda-se examinar os níveis de renda dos estabelecimentos agrícolas típicos, para compará-los com parâmetros considerados como o renda mínima necessária para a dignidade e uma renda máxima que evite a concentração/exclusão

de agricultores. Aqui devem ser incorporados os conceitos de Viabilidade e de Competitividade, considerando principalmente a) preços de mercado vs. custo de produção nos sistemas utilizados; b) renda familiar atual e potencial proporcionada pelo sistema de produção, comparando com um padrão mínimo que justifique a permanência da família na agricultura; c) sustentabilidade ambiental, necessária para determinar a validade a médio e longo prazos.

É importante considerar que QUEM NÃO TIPIFICA NÃO CONHECE, ou seja, não há possibilidade de diagnosticar a agricultura de uma região sem uma boa topologia de agricultores, devido à grande diversidade de situações existentes. A topologia deve ser necessariamente quantitativa, indicando o número de agricultores de cada tipo e a participação de cada tipo no número total.

8.3. Recursos naturais

Deve-se conhecer os tipos de solos e principalmente a aptidão agrícola das terras para culturas anuais e olericultura, para fruticultura, pastagens e reflorestamento (lenha, papel e celulose e móveis), além das áreas de preservação permanente. Nos estudos de aptidão agrícola, também estão contemplados aspectos referentes aos graus de limitação das terras ao uso agrícola, em relação à necessidade de correção e adubação, à possibilidade de mecanização, suscetibilidade à erosão deficiência de água e riscos de inundação.

A parte referente ao clima também deve ser analisada, especialmente quanto ao zoneamento agroclimático para as principais culturas com perspectivas para a região e a possibilidade ou não de fazer dois ciclos de uma cultura por ano.

O suprimento de água potável, flora, recursos genéticos, fauna, aspectos relativos à poluição ambiental e hidrografia também devem ser considerados.

8.4. Estrutura fundiária

Para os estudos de desenvolvimento regional os dados do IBGE são mais adequados, pois os estabelecimentos agrícolas estão mais relacionados com as chamadas UNIDADES PRODUTIVAS, para as quais são estudados os "sistemas de produção".

Levantamentos específicos, diretamente com os agricultores, também podem apresentar o perfil da estrutura fundiária.

8.5. Fronteira agrícola

A existência ou não de terras disponíveis para a expansão das atividades agropecuárias tradicionais de uma região, permite saber se há possibilidade de expansão horizontal das mesmas entre os estabelecimentos envolvidos em sua produção. Também permite avaliar o potencial de terras existentes para reordenamento fundiário, através de medidas como reforma agrária, crédito fundiário, arrendamento, etc. Quando não há mais fronteira agrícola disponível, deve-se estudar as possibilidades e necessidades de reordenamento do uso da terra, para que o mesmo seja sustentável e que permita obter uma produção agropecuária de maior valor

8.6. Produção atual, uso e conflito no uso da terra

Os dados de conflito de uso da terra são importantes para que seja possível avaliar a necessidade de reordenamento de uso da terra.

Os dados de produção atual são importantes para dimensionar a importância de cada cultura na formação da renda dos agricultores e da região. É importante que estes dados sejam levantados por estrato de área dos agricultores e por classe de potencial de uso agrícola das terras. Com isso, é possível avaliar a área de terra que está sob conflito de uso por estrato de agricultores.

Com os dados de potencial de uso da terra pode-se avaliar o potencial de produção sustentável das principais explorações agrícolas. De posse desta informação, confrontando-a com os dados de produção atual, pode-se inferir o espaço de produção no futuro para as principais explorações agrícolas e os aumentos ou redução da renda por elas geradas. Também pode-se, estimar as necessidades de geração de alternativas capazes de gerar uma renda que venha suprir o vácuo de renda, a ser deixado num futuro próximo pelas atuais explorações agrícolas.

8.7. Potenciais agrícolas

No momento presente, de desemprego industrial e de exclusão de agricultores, é importante analisar o potencial agrícola. Todavia, a capacidade mundial e nacional de produção de produtos agrícolas é muito superior a demanda. Assim, este potencial deve ser avaliado no sentido de permitir o máximo de ocupação econômica de mão-de-obra e minimizando os danos ambientais. Em outras palavras, é mais importante distribuir as oportunidades para um número maior de agricultores do que somente aumentar a produção.

Em relação a atividade agrícola, três fatores são decisivos para atingir este objetivo:

a) Escolha dos tipos de explorações agropecuárias a serem estimuladas. O trabalho propõe critérios para eleger as explorações mais importantes:

- i. Renda por unidade de área cultivada;
- ii. Grau de absorção de mão-de-obra;
- iii. Tempo de retorno econômico;
- iv. Adequação aos solos;
- v. Extensão da cadeia de produção; e
- vi. Alcance social da exploração.

b) Determinar o limite mínimo de renda que viabilize a família com dignidade.

c) Determinar o limite máximo de renda por exploração e para a família. Este limite tem como objetivos permitir que um número maior de agricultores envolvidos em cada exploração, a diversificação das unidades produtivas e, por extensão, viabilizar o máximo de agricultores. O limite máximo de renda familiar deve ser estipulado para que seja adotado como referência na política agrícola, para definir o público prioritário para recursos públicos em condições preferenciais, de associações ou cooperativas de agricultores. Com isto o Estado deve se voltar mais para distribuir oportunidades do que simplesmente para produzir.

d) Escolha do sistema de produção que mais gera ocupação de mão-de-obra em cada exploração agropecuária e no sistema de produção (combinação de atividade em uma unidade produtiva), para ser incentivado. Aspectos como especialização ou diversificação e o tamanho da escala de produção, bem como o nível de renda máximo a ser incentivado devem ser incorporados.

8.8. Estrutura existente e potencial de industrialização da região

Neste tópico é importante focar, entre outros aspectos:

Qual é o uso de matérias primas de origem agrícola no setor industrial?

Quantos agricultores existem fornecendo matéria prima às agroindústrias? e qual a tendência quanto ao número de futuros fornecedores?

Qual é o percentual da mão-de-obra industrial que é absorvido pelas agroindústrias e indústrias agroalimentares, ou seja, que usam matéria prima de origem agrícola?

Quais os ramos de atividade industrial que têm condições de competitividade e, portanto, poderiam ser expandidos ou implementados? Quais os principais pontos de estrangulamento a serem removidos em cada ramo e no setor industrial como um todo?

Qual o nível de emprego atual do setor industrial e qual o potencial que o mesmo tem e em que ramos de atividade?

8.9. Setor terciário: Potencial turístico da região

Possíveis pontos de atração

Possíveis eventos atrativos;

Necessidades ambientais (moscas, simúlideos, odores e grau de poluição da água, piscosidade e balneabilidade de fontes, rios e reservas de água)

Preparação do ambiente

Formação de cultura e mão-de-obra

Estrutura existente e necessária (hotéis, transporte, comunicações, alimentação e lazer, etc.

8.10. Potenciais minerais

Para certas regiões é importante dimensionar o potencial de exploração e transformação de minerais. Em regiões onde não existem tais estudos, recomenda-se que os mesmos sejam realizados.

8.11. Propostas

O desenvolvimento envolve temas, e ações tão diversas que necessariamente deve haver uma visão sistêmico/holística e a proposta deve conter ações em diversos setores, tais como: setor primário, setor secundário, setor de comércio e serviços, infra-estrutura, apoio creditício, apoio tecnológico, Educação/treinamento/formação de mão-de-obra.

Em cada um destes setores e em cada ramo de atividade dentro dos mesmos, é necessário elaborar propostas que estejam em sintonia com as premissas e com a orientação de público alvo de políticas públicas preferenciais.

8.12. Equipe mínima e formação básica

Como equipe mínima necessária recomenda-se, pelo menos, quatro profissionais, com as seguintes especialidades na sua formação:

i. Estatística (métodos multivariados);

ii. Economia/Administração rural;

iii. Sociologia/Antropologia;

iv. Ciência do Solo.

Além disso, esta equipe deve ter acesso a especialistas em diversas áreas, como engenharia civil, culturas anuais, fruticultura, olericultura, aqüicultura, produção animal, etc.

Por isso convém que a equipe central seja localizada em um centro de pesquisa diversificada ou universidade.

Também é indispensável que a equipe seja treinada em enfoque sistêmico/holístico, com ênfase para os sistemas de produção, em topologia e no uso da interdisciplinariedade na produção destes estudos.

8.13. Alguns conceitos

A orientação e a qualidade do trabalho obviamente depende da orientação teórica e da clareza de certos conceitos.

8.13.1. Conceito de desenvolvimento sustentável

Existem vários conceitos e entendimentos do que seja "desenvolvimento sustentável". Um conceito amplamente aceito é "satisfação das necessidades das gerações presentes sem comprometer às das futuras" e, de forma mais objetiva, com ênfase para três aspectos centrais: o econômico, o social e o ambiental, mas tratados de forma interrelacionada e interdependente.

Outros aspectos como o político, o cultural, etc., não podem ser negligenciados, mas devem ser tratados com pouca menor ênfase.

Esta interrelação e interdependência dos aspectos econômico, social e ambiental, em seus conteúdos e propostas, de forma a buscar a interdisciplinariedade. De outra forma, colocar um aspecto em função dos outros e vice-versa.

Por isso é importante definir premissas que orientarão o diagnóstico e, principalmente a proposta, além de dominar e uniformizar determinados conceitos como: agricultor familiar ou patronal, agricultor especializado ou diversificado; agricultor profissional ou "relapso".

8.13.2. Premissas básicas

São definições que antecedem e orientam as propostas de desenvolvimento, funcionando como condições que necessariamente devem ser atendidas ou como grandes objetivos ou objetivos de fundo.

São exemplos dessas premissas:

- i. O uso sustentado dos recursos naturais, buscando conservá-los e observar o ambiente, ampliando continuamente sua eficiência de utilização e produtividade.
- ii. A sobrevivência local, da população existente, em condições econômica e socialmente dignas, evitando assim os inconvenientes das migrações."

O estabelecimento de premissas deve considerar que medidas de desenvolvimento somente serão autênticas se conseguirem construir um modelo que tenha o homem no seu centro e não como uma peça que sobre ou atrapalhe, resultando em exclusão.

8.13.3. Critérios de prioridade para orientar a aplicação de recursos

Em se tratando de recursos, tanto financeiros quanto humanos e materiais, há necessidade de estabelecer critérios que estabeleçam prioridades de aplicação, visando a otimização de seu retorno, beneficiando um número máximo de cidadãos.

Sendo recursos públicos, ou mesmo de grupos de agricultores ou de cooperativas, a priorização de sua aplicação é ainda mais importante.

No caso do estudo em análise, foram propostos quatro critérios para estabelecer prioridades (consultar no documento) a seguir mencionados:

- i. Ações que envolvam primeiro a população rural, em relação à urbana;
- ii. Priorizar opções de atividades econômicas que envolvam maior valor agregado regionalmente;
- iii. Priorizar ações voltadas à agropecuária;
- iv. Na agropecuária, priorizar a ampliação ou expansão de explorações que produzam alta densidade econômica por unidade de área e absorvam mais mão-de-obra.

Obviamente, observa-se que os critérios devem variar muito entre regiões distintas em suas limitações, potencialidades e necessidades.

8.13.4. Agricultura familiar ou patronal

A agricultura pode ser classificada em dois tipos básicos, quanto ao uso de mão-de-obra e ser gerenciamento: patronal e familiar.

Patronal: é a que se caracteriza pela contratação de mais de 50% da mão-de-obra utilizada no estabelecimento agrícola. Outra característica é seu comportamento gerencial diferente da familiar. Para maiores esclarecimentos sobre as características que distinguem a agricultura familiar da patronal sugerimos consultar Veiga (1991), Lamarche, (1993) e Testa et al. (1996).

O agricultor familiar aceita um retorno econômico das atividades agrícolas suficiente para remunerar sua mão-de-obra e remunerar minimamente o capital próprio. O parâmetro que melhor expressa este valor é a Renda da Operação Agrícola-ROA, obtida descontando-se da renda bruta os custos variáveis efetivamente desembolsados (sementes, fertilizantes, defensivos, combustíveis, etc.), a depreciação (máquinas, equipamentos e instalações) e os demais desembolsos efetivos (impostos, taxas, energia elétrica,

etc.), excluídos os investimentos.

Entretanto, é necessário registrar a existência de empresas agrícolas de caráter familiar e empresas agrícolas de caráter patronal, conforme o uso de mão-de-obra.

O agricultor patronal busca obter o lucro clássico, ou seja o resultado econômico. Já que utiliza muito pouca mão-de-obra própria, o mesmo busca remunerar ao máximo o capital próprio. Desta forma, ele compara o resultado econômico com o que obteria em outras atividades agrícolas e principalmente com atividades econômicas não agrícolas. Desta postura resulta que estes agricultores tem comportamento distinto dos familiares em momentos de crise da agricultura. Basicamente a estratégia dos patronais é migrar seus capitais para outros setores da economia, enquanto os familiares buscam a diversificação agrícola voltados para o mercado, como forma de suportar o momento de crise em determinada exploração agrícola e/ou reduzir temporariamente a produção voltada para o mercado e intensificar a autossustentação. Com isso a sociedade a agricultura familiar da garantias de suprimento de produtos agrícolas a sociedade como um todo, ao contrário da agricultura patronal.

Em outras palavras os agricultores familiares tendem a diversificar o uso de seu capital, e por consequência sua renda, dentro da agricultura, entre diferentes explorações agrícolas, enquanto o patronal, que também diversifica o uso de seus capitais, mas aplica apenas parte deles na agricultura.

8.13.5. Agricultor profissional e não-profissional

É agricultor profissional aquele cuja renda provém maioritariamente de atividades agrícolas. Assim, quando 70% ou mais da renda de um agricultor provém da agricultura diz-se que o agricultor é profissional. O percentual mínimo difere entre 70 a 80% segundo diferentes estudiosos. Aquele que obter menos de 70% de sua renda da agricultura é um agricultor não profissional, ou seja, o que caracteriza a profissão é a atividade que mais gera renda.

Deve-se distinguir este conceito de agricultor profissional do outro conceito de agricultor profissional ou "profissionalizado" (dos cursos de profissionalização da Epagri, que se refere ao grau de conhecimento e aplicação da tecnologia mais avançada e adequada aos seus recursos (terra, capital e mão-de-obra).

Assim, agricultor profissionalizado ou moderno é o contrário de agricultor relaxado. Todavia, não deve-se confundir agricultor diversificado com agricultor relaxado e agricultor especializado com agricultor profissionalizado.

8.13.6. Agricultor especializado ou diversificado

É especializado o agricultor que obtiver 70% ou mais de sua renda agrícola de uma exploração agropecuária, sendo os mais diversificados. Entre os diversificados há uma grande variação no grau de diversificação. E qual é o indicador de renda conceitualmente adequado para esta análise?

É comum observar-se estudos que tomam como indicador o Valor Bruto da Produção-VBP de cada exploração. Este indicador é fácil de ser obtido, sendo esta provavelmente a principal razão de sua utilização, mas não é adequado pois entre as explorações a margem de renda líquida é muito diferente.

A Margem Bruta (renda bruta menos custos variáveis) é melhor que o VBP, mas também não atende ao objetivo, pois na mesma não é descontada a depreciação, que também é muito diferente entre as explorações agrícolas.

A ROA normalmente é calculada para o estabelecimento agrícola e não para cada exploração agrícola. Seu cálculo para cada exploração exige critérios para distribuir a depreciação de bens de uso em mais de uma exploração, como máquinas, equipamentos e terra. Embora estes critérios não sejam muito objetivos, pode-se estimar índices que se aproximem satisfatoriamente da realidade. Assim, a ROA ainda é o melhor indicador para se classificar os agricultores em especializados dos diversificados e em diferentes graus de diversificação.

9. Fontes de informação

No caso do estudo de Testa et al. (1996) foram consultados quatro estudos existentes: a) Santa Catarina, (1973), que apresenta todos os solos da região estudada e seus graus de limitação ao uso agrícola em nível de reconhecimento; b) Raun et al. (1995), que apresenta os solos e seus graus de limitação ao uso agrícola em nível semi-detalhado (escala 1:25.000) de três municípios da região, considerados representativos dos solos do Oeste; c) Instituto Cepa/SC, (1990), que contém as classes de aptidão agrícola de toda a região Oeste Catarinense, na escala de 1:50.000, e d) Testa et al. (1992), que analisa os principais solos da região, seus graus de limitação ao manejo e uso agrícola e as características que permitem sua identificação no campo.

Em relação à estrutura fundiária existem basicamente duas fontes de dados: os censos agropecuários do IBGE (1994), que registram os estabelecimentos agrícolas e os dados do cadastro do INCRA, que registra a propriedade dos imóveis.

10. Bibliografia consultada

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Anuário Estatístico do Brasil - Santa Catarina*. Rio de Janeiro: v.54, 1994.

INSTITUTO CEPAS/SC. *Estudo preliminar dos solos do oeste catarinense: classes de irrigação, classes para aptidão agrícola*. Florianópolis; 1990. 111p.

LAMARCHE, H. *A agricultura familiar*. Trad.: A. M. N. Tijuna. Campinas: UNICAMP, 1993. 336p.

RAUN, M. de J.; TESTA, V. M. (Coordenador). *Levantamento semidetalhado dos solos de Nova Erechim, Pinhalzinho e Saudades - Oeste do Estado de Santa Catarina*. Florianópolis: EPAGRI e EMBRAPA. 1995. 141p.

SANTA CATARINA. Secretaria da Agricultura. *Levantamento de reconhecimento dos solos do Estado de Santa Catarina.* Santa Maria: UFSM/Imprensa Universitária, 1973, 2v.

TESTA, V. M. e ESPÍRITO SANTO, F. R. C. *Principais solos do Oeste Catarinense: aspectos gerais para identificação no campo e suas principais limitações ao uso agrícola.* Florianópolis: EPAGRI, 1992, 75p.

TESTA, V. M.; NADAL, R. de; MIOR, L. C.; BALDISSERA, I. T.; CORTINA, N. *O desenvolvimento sustentável do Oeste Catarinense (Proposta para discussão).* Florianópolis: EPAGRI, 1996. 247p.

VEIGA, J. E. da. *O desenvolvimento agrícola: uma visão histórica.* São Paulo: USP/HUCITEC, 1991. 219p. (Estudos Rurais, 11).

ANEXO 1

Base de dados para os estudos preliminares das Unidades Espaciais de Planejamento Regional (UPR).

1. Indicadores demográficos

1.1. Demografia

1.1.1. Área física dos municípios. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados por Unidades de Planejamento Regionais (UPR). Fonte: Anuário Estatístico (1994) p.1-21.

1.1.2. População residente por situação de domicílio e sexo, segundo os municípios e os distritos de Santa Catarina, 1991. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.2-13.

1.1.3. População residente por grupos de idade, com discriminação da população alfabetizada e por situação de domicílio, segundo os municípios de Santa Catarina, 1991. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.2-21 12-53.

1.1.4. Chefes em domicílios particulares por classes de rendimento nominal médio mensal (salários mínimos) dos chefes e situação do domicílio segundo os municípios de Santa Catarina, 1991. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.2-54 a 2-65.

1.2. Educação

1.2.1. Estabelecimentos que ministram o ensino de Primeiro Grau, por localização e dependência administrativa, segundo os municípios de Santa Catarina, 1994. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.4-26 a 4-29 e as Coordenadorias Regionais de Educação.

1.2.2. Calcular as Taxas de matrícula inicial e final de primeiro grau. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), Tabelas 22 e 23 do segmento 4 e as Coordenadorias Regionais de Educação.

1.2.3. Calcular as Taxas de matrícula inicial e final de segundo grau. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), Tabelas 32 e 33 do segmento 4 e as Coordenadorias Regionais de Educação

1.2.4. Vagas no sistema de terceiro grau 1992 em Santa Catarina, segundo as Unidades de Ensino. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.4-59.

1.2.5. Taxas de Alfabetização por faixas de idade da população de Santa Catarina por situação de domicílio, segundo os municípios, 1991. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), Tabela 56. p.4-75.

1.3. Saúde

1.3.1. Estabelecimentos hospitalares e leitos por entidades mantenedoras, segundo os municípios de Santa Catarina, 1994. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.5-7 e as Coordenadorias Regionais de Saúde.

1.3.2. Profissionais da Área de Saúde inscritos nos Conselhos, por tipo de profissão, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.5-29 e as Coordenadorias Regionais de Saúde.

1.4. Saneamento

1.4.1. Economias de água por classes de consumidores e índice de abastecimento do mercado da Casan, segundo os municípios, 1994. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.6-17 e as Coordenações Regionais da Casan.

1.5. Agropecuária, Silvicultura e Pesca

1.5.1. Estabelecimentos agropecuários por grupos de área total, segundo os municípios de Santa Catarina, 1985. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994).

1.5.2. Estabelecimentos recenseados e área total, por condição de produtor, segundo os municípios de Santa Catarina, 1985. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-19.

1.5.3. Estabelecimentos recenseados e área total por classe de atividades econômicas, segundo os municípios de Santa Catarina,

1985. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-23.

1.5.4. Utilização das terras, segundo os municípios de Santa Catarina, 1985. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-26.

1.5.5. Armazéns convencionais, estruturais e infláveis, armazéns graneleiros e silos, com indicação do número de informantes e capacidade útil, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-39., Conab e os Planos Básicos de Desenvolvimento Regional.

1.5.6. Área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção dos principais produtos das lavouras temporárias, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por produto e municípios e agregados nas UPR. Caso seja possível, disponibilizar o valor total por UPR nos últimos 10 anos. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-48 e Instituto Icepa.

1.5.7. Área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção dos principais produtos das lavouras temporárias, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por produto e municípios e agregados nas UPR. Caso seja possível, disponibilizar o valor total por UPR nos últimos 10 anos. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-76 e Instituto Icepa.

1.5.8. Efetivo dos rebanhos, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por produto e municípios e agregados nas UPR. Caso seja possível, disponibilizar o valor total por UPR nos últimos 10 anos. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-83 e Instituto Icepa.

1.5.9. Quantidade e valor dos principais produtos de origem animal, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por produto e municípios e agregados nas UPR. Caso seja possível, disponibilizar o valor total por UPR nos últimos 10 anos. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-90 e Instituto Icepa.

1.5.10. Desembarque de peixes, segundo os principais municípios produtores de Santa Catarina, 1990-2.

Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-99 e Instituto Icepa.

1.5.11. Desembarque de crustáceos, segundo os principais municípios produtores de Santa Catarina, 1990-2. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.11-99 e Instituto Icepa.

1.6. Energia elétrica

1.6.1. Número de consumidores de energia elétrica, por classes, segundo os municípios de Santa Catarina, 1994. Consultar as Coordenarias Regionais da Celesc. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.13-11.

1.6.2. Consumo anual de energia elétrica, por classes, segundo os municípios de Santa Catarina, 1994. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.13-19 e as Coordenarias Regionais da Celesc.

1.7. Setor industrial

1.7.1. Variáveis selecionadas do censo industrial, segundo os municípios de Santa Catarina, 1985. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Importante disponibilizar dados mais atualizados. Consultar os Planos Básicos Regionais. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.12.

1.8. Setor de serviços e serviços

1.8.1. Variáveis selecionadas do censo comercial, segundo os municípios de Santa Catarina, 1985. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Importante disponibilizar dados mais atualizados. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.14-5 e os Planos Básicos Regionais.

1.9. Turismo

1.9.1. Agências de viagem, hotéis, pousadas e camping, segundo os municípios de Santa Catarina, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.15-5.

1.10. Comunicações

1.10.1. Distribuição dos terminais telefônicos, por classe, segundo os municípios de Santa Catarina, 1992. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.17-17.

1.10.2. Emissoras de televisão e rádio, por tipo de frequência, segundo os municípios de Santa Catarina, 1990 a 1993. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.17-19.1.11 e Finanças públicas

1.11.1. Receita tributária dos municípios catarinenses, por tipo de tributo, 1993. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.21-51. Caso seja possível agregar dados mais recentes.

1.11.2. Arrecadação de ICMS, por domicílio do contribuinte, 1990-4. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Converter os indicadores para uma moeda. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.21-58. Caso seja possível agregar dados mais recentes.

1.11.3. Valor adicionado fiscal, por setores econômicos, segundo os municípios de Santa Catarina, 1992-93. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e agregados nas UPR. Caso seja possível agregar dados mais recentes, convertendo os indicadores para uma única moeda (RS).

1.11.4. Receita federal gerada, por municípios de Santa Catarina, 1990-1. Disponibilizar os dados individualizados por municípios e

agregados nas UPR. Agregar informações mais atualizadas caso seja possível. Fonte: Anuário Estatístico (1994), p.21-70 e Ministério da Economia, convertendo os valores para um a moeda única.

2. TIPOLOGIA

2.1. Tipos de propriedade rurais (sistemas de produção). Consultar o documento Informações socioeconômicas das regiões agroecológicas de Santa Catarina, trabalho realizado em conformidade com as regiões climáticas, identificadas pelo Zoneamento Agroecológico e Socioeconômico de Santa Catarina. Trabalho realizado pela GER/EPAGRI.

2.2. Identificar a descrição dos principais tipos de propriedades por tamanho da Superfície Agrícola Útil (SAU), onde estão contempladas as seguintes informações: área de superfície agrícola útil (SAU), renda da operação agrícola por hectare/SAU e mão de obra empregada.

2.3. Representatividade dos tipos de propriedades

2.4. Descrição das principais atividades dos tipos de propriedades contemplando no mínimo os seguintes itens: margem bruta por unidade e rendimento físico.