

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS CURSO
DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**A CRIAÇÃO DE BOVINOS NA PEQUENA
PROPRIEDADE EM VENTUROSA NO MUNICÍPIO
DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA / RS - Um estudo de caso**

Aluno: Antônio Cesar da Rocha

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

2011

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS CURSO
DE PLANEJAMENTO E GESTÃO PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL**

**A CRIAÇÃO DE BOVINOS NA PEQUENA
PROPRIEDADE EM VENTUROSA NO MUNICÍPIO
DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA / RS - Um estudo de caso**

Autor: Antônio Cesar da Rocha

**Trabalho de conclusão de curso
apresentado à Faculdade de Ciências
Econômicas como requisito parcial
para obtenção do Grau de Tecnólogo
do Curso de Graduação em Planejamento
e Gestão para o Desenvolvimento Rural**

Orientador: Prof. Dr. João Armando
Dessimon Machado.

Co-orientadora: Tutora Tatiane Bagatini

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA - RS

2011

RESUMO

O presente estudo de caso tem o objetivo de identificar o papel econômico da pecuária bovina em uma pequena propriedade da localidade de Venturosa, em Santo Antônio da Patrulha. A fim de embasar o tema de pesquisa, foram utilizados referenciais com enfoque na pecuária familiar, os quais são estudos realizados em alguns municípios da região das Missões e da Metade Sul do Estado. Identificaram-se diferentes tipos de pecuaristas familiares, inclusive, alguns agricultores que praticam a pecuária de corte em com mão de obra predominantemente familiar. São casais de aposentados que praticam a pecuária extensiva e tradicional em propriedades, localizadas em diferentes zonas agro-ecológicas da região de pesquisa e, também, apresentando diferenciais socioeconômicos atribuídos à sua formação étnica e às suas origens. A pesquisa de campo do presente trabalho identificou uma Unidade de Produção Agrícola que possui 12,5 hectares de Área Total, 3,5 hectares encontram-se arrendados para terceiros e o restante compõe a Superfície Agrícola Útil, onde se pratica a pecuária e cultivam-se alguns produtos agrícolas. O gado é criado em campo nativo que ocupa grande parte da Superfície Agrícola Útil da UPA e, é suplementado nas épocas mais frias do ano com, excedentes de cultivos e pastagens cultivadas. O proprietário reside no estabelecimento, juntamente com sua esposa e são aposentados e, os filhos, residem e trabalham fora da propriedade. A mão de obra é essencialmente familiar e a contratação de mão de obra externa se faz quando necessário, principalmente, para os serviços de manutenção das lavouras. Além das aposentadorias e das rendas externas, as rendas das atividades não agrícolas são percebidas pelo proprietário. Os excedentes da produção que não são comercializados são destinados ao consumo animal ou humano, dependendo do produto. A comercialização do gado não é programada e ocorre de forma aleatória, podendo ser provocada por fatores internos, como a necessidade imediata de capital financeiro, ou, por fatores externos como a forte demanda. Os agentes de comercialização são outros produtores e os atravessadores que negociam com os frigoríficos. Na avaliação dos dados analisados, verifica-se a prevalência da participação das Rendas Não Agrícolas na composição da Renda Total. São 70% de participação contra os 30% de participação das Rendas Agrícolas. E a mão de obra empregada na UPA gera 97% da Renda Agrícola total. Considera-se, finalmente, que a UPA pesquisada apresenta características semelhantes a da maioria das Unidades de Pecuária Familiar como, a mão de obra envelhecida, os poucos avanços tecnológicos, a baixa escala de produção, as motivações, o sistema de criação, entre outros.

Palavras-chave: criação de bovinos; pequena propriedade; mão de obra familiar.

ABSTRACT

The present paper aims to identify the cattle raise economic role in a small farm in Venturosa, in the city of Santo Antônio da Patrulha. In order to support the research, some rates focusing on the familiar cattle raising were used. These Studies were accomplished in municipalities of the "Missões" and "Metade Sul" region in the state of Rio Grande do Sul. Different kinds of familiar cattle raisers, including, some agriculturalists who work with beef cattle in several properties are predominantly members of the same family. They are retired couples who practice the extensive and traditional cattle in properties placed in different agro ecological zones in the region studied. Also, these regions show socioeconomic differences attributed to the ethnic background and its origins. This present paper field research identified an Agriculture Production Unit (APU) with 12,5 hectares in the Total Area, so that 3,5 hectares is leased for somebody else and the remainder correspond to the Utilized Agriculture Area (Superfície Agrícola Útil) where extensive cattle takes place and agriculture products are cultivated. Cattle are raised in native fields which occupy a great part of the Utilized Agriculture Area in the APU and it is supplemented in the coldest times of the year, surplus crops and pastures. The owner and his wife live in the establishment, both are retired. Their children live and work outside the property. Labor is essentially family and labor external hire is necessary mainly for the crops maintenance. In addition to retirement income and external revenues, the non agricultural activities are noticed by the owner. The surplus productions which are not commercialized are intended to human and animal consumption, depending on the product. The livestock market is not programmed and occurs randomly. It can be caused by internal factors such as the immediate need of capital, or by external factors including strong demand. The marketing agents are other producers and intermediate businessmen who negotiate with refrigerators. In evaluating the data analyzed, there is a prevalence of participation of Non-Agricultural Income in the composition of Total Income. It's 70% share against the 30% share of agricultural income. And the labor employed in the UAA has generated 97% of the total Agricultural Income. Finally, It was considered that researched APU presents similar characteristics to the most Familiar Cattle Raise Units, they are: old age labor, few technological advances, low scale of production, the same motivations, the creation system, among others.

Key Words: cattle, small property, familiar labor.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - Condição legal, quantidade e tamanho das propriedades rurais de Santo Antônio da Patrulha	19
TABELA 2 - Composição, quantidade e tamanho das áreas destinadas às atividades pecuárias em Santo Antônio da Patrulha	19
TABELA 3 - Superfície Total da UPA estudada e o uso de seu solo	25
TABELA 4 - Disponibilidade de mão-de-obra na UPA estudada	25
TABELA 5 - Demonstrativa das rendas não agrícolas do período	26
TABELA 6 - Demonstrativo da produção animal estocada na UPA	26
TABELA 7 - Demonstrativo da produção e auto consumo de alguns produtos	27
TABELA 8 - Demonstrativo de máquinas e equipamentos	27
TABELA 9 - Demonstrativo do Consumo Intermediário	28
TABELA 10 - Escala de comercialização da produção pecuária da UPA	28
TABELA 11 - Síntese dos indicadores econômicos da UPA	29

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Efetivo do rebanho bovino de Venturosa	21
--	----

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	2
1.1 PROBLEMÁTICA	3
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 Objetivo geral	3
1.2.2 Objetivos específicos	3
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	4
2.1 O SURGIMENTO E A EXPANSÃO DA CRIAÇÃO DE GADO BOVINO NO BRASIL.....	4
2.2 O SURGIMENTO E A EXPANSÃO DA BOVINOCULTURA NO RIO GRANDE DO SUL	6
2.2.1 Breve caracterização dos “pecuaristas familiares”	10
3. METODOLOGIA	15
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	16
4.1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA	16
4.1.1 A pecuária em Santo Antônio da Patrulha	17
4.2. CARACTERÍSTICAS DA COMUNIDADE DE VENTUROSA	20
4.3. SÍNTESE DA UPA	21
4.3.1 Localização e características de seu entorno	21
4.3.2 Aspectos físicos e de infra-estrutura da UPA	21
4.3.3 Aspectos legais da UPA	22
4.3.4 O proprietário e sua família	22
4.3.4.1 As relações sociais	22
4.3.4.2 Fatores que influenciam a permanência na atividade	23
4.3.5 Indicadores Econômicos	24
4.3.5.1 Fatores de produção	24
4.3.5.2 Síntese dos indicadores econômicos	29
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
6. REFERÊNCIAS	31

APÊNDICE A: Mapa de localização de Santo Antônio da Patrulha	34
APÊNDICE B: Mapa da UPA	34
APÊNDICE C: Questionário de diagnóstico da UPA	35
APÊNDICE D: Planilha dos Indicadores Econômicos da UPA	46
ANEXO A: Feira de gado de Santo Antônio da Patrulha	52
ANEXO B: Aspectos Econômicos da Unidade de Produção Agrícola	53

1. INTRODUÇÃO

O aproveitamento do boi como, instrumento de trabalho, matéria-prima ou alimento, torna a bovinocultura uma atividade de grande importância econômica para o Brasil. As primeiras criações de bovinos no Brasil remontam ao período de sua colonização quando, surgiram em São Vicente e, em seguida, expandindo-se para outras regiões. Além dos reflexos na economia a criação de bovinos, provocou alterações na paisagem natural e na vida social e cultural de muitas comunidades brasileiras. No Rio Grande do Sul, verificam-se tais interferências, a partir do momento em que o gado existente em seu território, passa a ser capturado em razão da sua importância econômica. Ainda, em razão disso, esse modelo extrativista passa a ser substituído por um sistema de criação caracterizado pela captura e apropriação. A apropriação das terras e o cercamento dos campos facilitaram o controle do gado e acabaram contribuindo para a formação das estâncias e das grandes fazendas de criação de gado de corte. O gado semi-selvagem foi totalmente domesticado e miscigenado com novas raças com vistas à aumentar a produtividade do rebanho. Com a subdivisão das propriedades, em decorrência das partilhas de heranças, os criatórios de gado bovino tornavam-se cada vez menores e nas áreas ocupadas pelos açorianos, alemães e italianos, desenvolveu-se a agricultura familiar em pequenas propriedades, com alguns cultivos e pequenas criações, de subsistência e, com a comercialização dos excedentes. A pecuária de corte, praticada em propriedades onde a gestão é, predominantemente, familiar é denominada de *“Pecuária Familiar”*, e de acordo com alguns estudos, existem diferentes tipos de pecuaristas familiares no Rio Grande do Sul.

1.1 PROBLEMÁTICA

Com o intuito de compreender a importância da criação de bovinos em uma unidade de produção agrícola da comunidade de Venturosa em Santo Antônio da Patrulha, formulou-se a seguinte problemática: qual o papel econômico da pecuária bovina na pequena propriedade?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Identificar o papel econômico da pecuária bovina em uma pequena propriedade rural, localizada na comunidade de Venturosa (Santo Antônio da Patrulha/RS).

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar a importância da pecuária bovina na UPA estudada;
- b) identificar a participação da pecuária bovina na renda bruta da UPA;
- c) identificar as motivações e/ou razões que levaram esses atores a praticarem a atividade.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo, apresenta-se a abordagem dos dados coletados na pesquisa bibliográfica. Encontra-se num primeiro momento os aspectos históricos da criação de bovinos no Brasil e da bovinocultura do Rio Grande do Sul. Na sequência, são abordados dados da revisão bibliográfica sobre o tema da pesquisa com base no enfoque sistêmico na criação de bovinos em Unidades de Produção Familiar, existentes em alguns municípios do Rio Grande do Sul.

2.1 O SURGIMENTO E A EXPANSÃO DA CRIAÇÃO DE GADO BOVINO NO BRASIL

A criação do gado bovino no Brasil ocupa um lugar importante na história, não só econômica, mas, também, na formação e ocupação do território. Compreender esse processo possibilita identificar as contribuições que essa atividade proporciona a sociedade brasileira. Segundo Avelar (1970, p. 82), o ciclo do gado, teve início

[...] em São Vicente em 1534, graças a providências da mulher de Martin Afonso, D. Ana Pimentel de Souza, possibilitou o povoamento de áreas distantes (pela sua condição de *semovente*) ou destituídas de riquezas minerais conhecidas. O gado, procedente das ilhas atlânticas portuguesas (Cabo Verde), foi introduzido em outras capitanias, além de São Vicente.” (AVELLAR. 1970: p. 82).

A pecuária brasileira em geral ocorre concomitante a outra atividade agrícola de cultivo, pois essa relação, segundo Avelar (1970, p. 82) já ocorria

[...] entre a economia canavieira e a pecuária, pois o gado fornecia alimento numa área em que se descurava das lavouras de subsistência e proporcionava animais de tiro, cuja necessidade aumentava à medida que se devastavam as florestas litorâneas

(madeira e animais de tiro constituíam as principais fontes de energia dos engenhos). (AVELLAR, 1970, p. 82).

O couro adquiriu importância econômica no século XVIII. Podendo ser transformado nos “[...] mais variados objetos (inclusive vestuário), [...]” (AVELLAR, 1970, p. 82), se tornou um artigo de exportação. Segundo Avelar (1970, p. 84),

Nos começos do século XVIII a *sola* (couro) figurava como um dos nossos principais artigos exportáveis, depois do açúcar, ouro e fumo (Antonil quantifica em 110.000 *meios* de *sola*, dos quais 50.000 vendidos pelo Bahia e 40.000 por Pernambuco.). (AVELLAR. 1970: p. 84)

Outras características do início da pecuária brasileira e que ainda são percebidas nos dias de hoje são as facilidades de manejo, quando comparada à lavoura. No início, a mão-de-obra utilizada era do indígena que, “a essa atividade se adaptou bem o índio caçador (mais facilmente do que à lavoura). [...]” (AVELLAR. 1970: p. 82). Segundo Silva (1997, p. 120)

Vaqueiros, camaradas, cabras e fábricas; passadores, tangedores e guias; negros, escravos e forros; caboclos quase todos; muitos mamelucos; e mulatos, em grande número, formam um universo próprio, com dinâmica original e constituem-se em elementos de uma cultura rústica, que ainda hoje resiste à modernidade dissolvente. (SILVA, 1997, p. 120).

De acordo com Silva (1997, p. 120), verifica-se a inviabilidade da atividade pecuária do século XVIII nas pequenas propriedades, pois “a obrigação de construir cercas, [...], com seus altos custos, muitas vezes impossibilitam a existência da pecuária de pequeno porte.” (SILVA, 1997, P. 120). O autor esclarece que:

[...] no Recôncavo da Bahia, área de povoamento antigo e dominância da plantation, [...] os códigos de posturas, até, 1785,

afirmam a obrigação de cerca para o gado. [...]. Poderosos, senhores de engenho ou plantadores de cana, conseguem, bem ao contrário do pequeno produtor sertanejo, defender seus campos e afastar o gado. [...]. O próprio governador-geral, Dom Rodrigo da Costa (1702-1705) autoriza, em 1705, a se matar o gado que entrasse nas plantações. (SILVA, 1997, P. 120).

2.2 O SURGIMENTO E A EXPANSÃO DA BOVINOCULTURA NO RIO GRANDE DO SUL

No Rio Grande do Sul, a criação de gado inicia-se de forma coletiva e extensiva e não exigindo a construção de cercas. As *Vacarias* do território sul rio-grandense, segundo Miguel (2009, p. 141) foram marcadas pela introdução dos bovinos de raças ibéricas, pelos jesuítas, em meados do século XVII. Segundo Freitas (1993, p. 440),

O gado das vacarias não se desenvolvera por geração espontânea; fora lançado e criado nas extensas pastagens pelos jesuítas para sustentar e alimentar as populações missioneiras domiciliadas em uma e outra margem do Ibicuí. (FREITAS, 1993, p. 440).

Com o desmantelamento dos povos jesuítas, suas criações espalharam-se por todo o território sul rio-grandense. Atraídos pelos exportadores de couro, “Os bovinos eram caçados visando à exploração do couro.” (MIGUEL, 2009, p. 141). A Intensificação dos abates reduz, drasticamente, a oferta da matéria-prima (o boi) do couro que, aliado a concorrência de outros exportadores, afetam negativamente, as exportações.

Naquele momento, as zonas de mineração do sudeste do Brasil, necessitavam de “uma quantidade crescente de alimentos e animais de transporte.” (MIGUEL, 2009, p. 141). Então, o gado bovino e os muares, passam a ser conduzidos “[...] a pé para as regiões do sudeste do Brasil.”, para serem comercializados nas zonas de mineração.

As técnicas de produção do charque surgem no Rio Grande do Sul, no final do século XVIII, resultando na instalação das charqueadas e provocando o

fim da venda do gado em pé para o sudeste do Brasil. Entre as vantagens desse novo mercado ressalta-se o encurtamento das distâncias de deslocamento do gado até os mercados compradores e a facilidade de transporte da carne que, processada, podia ser feito de inúmeras formas e, a quaisquer distâncias.

No século XIX, o desenvolvimento da pecuária no estado, segundo Ribeiro (2009, p. 108) *“foi extremamente prejudicado pela situação de instabilidade política e pelas guerras e conflitos armados [...]”*. Além disso, cessaram as doações de grandes áreas pelo estado, implantaram-se as colônias alemãs e italianas em propriedades menores com práticas agrícolas familiares e, também, o cercamento dos campos, a titulação das terras e os baixos preços do charque.

Com a compra das charqueadas, em 1917, por frigoríficos estrangeiros, implanta-se no estado, a industrialização da carne, ao mesmo tempo em que, apresentava-se uma baixa produtividade na pecuária gaúcha. As demandas dos frigoríficos por matéria-prima resultou na importação de animais de raças européias e na preocupação com a sanidade do rebanho. Segundo Ribeiro (2009, p. 129), a falta de condições para cumprir tais demandas fez com que muitos pecuaristas, desistissem da atividade pecuária, arrendando ou vendendo suas terras ou, investindo em outras atividades como a ovinocultura, na Campanha, os cultivos de soja e trigo no Planalto e, os cultivos de arroz no Centro-Sul e Litoral Norte.

Nos anos de 1960/1970, surgiram novas tecnologias que modernizaram a agricultura. Tambara (1983) apud Ribeiro (2009, p. 129) afirma que, *“mesmo com o avanço da agricultura, a bovinocultura manteve-se como atividade principal em muitas propriedades, principalmente, na metade-sul do estado”*, pois, de acordo com (FONTOURA, 2000 apud RIBEIRO, 2009, p. 130) *“[...] prevaleceu no Rio Grande do Sul uma bovinocultura de corte definida como “pecuária tradicional” [...]”* que, segundo o mesmo autor,

[...] era aquela que:

- era desenvolvida em grandes áreas com poucas divisões em poteiros;
- dava prioridade para o boi em detrimento das vacas (comprometendo os índices de natalidade);

- era feita em pastoreio contínuo sobre pastagens naturais;
- o gado, na sua maioria, tinha baixo padrão zootécnico com uma mistura de raças;
- havia um cuidado deficiente com a sanidade;

Na mesma época, parte da pecuária tradicional se modernizou, dando origem à “*pecuária empresarial.*” (FONTOURA, 2000 apud RIBEIRO, 2009, p. 130). Segundo o mesmo autor, a diferença entre os dois tipos de pecuária, *percebe-se “na racionalidade da gestão e nos tempos dos ciclos produtivos”*. A pecuária tradicional apresenta ciclos longos, devido ao tempo de terminação dos animais para o abate, na média 4,5 anos enquanto, a pecuária “empresarial” é de ciclo curto, devido à idade dos animais para abate, variar entre 16 e 24 meses. Nas afirmações de Guzmán-Casado *et al.* (2000) apud Neske (2009, p. 45), o modo empresarial agrícola,

[...] apresenta uma racionalidade produtiva, econômica e ecológica oposta do modo camponês. As relações produtivas são intensivas tanto no que se refere à aquisição de insumos e tecnologias (antes da porteira), quanto ao destino da produção orientada exclusivamente a mercados especializados (depois da porteira). Além da dependência normativa do processo de cientificação e da necessidade de externalização crescente das relações de produção, tais estratégias produtivas são baseadas na maximização de capital ecológico, levando a transformação e simplificação da base de recursos naturais (GUZMÁN-CASADO *et al.*, 2000 apud NESKE, 2009, p. 45).

Segundo Santos *et al.* (2002) apud Dalcin *et al.* (2010, p. 3), a tomada de decisão baseada na racionalidade da gestão rural caracteriza-se pelo “*conjunto das ações de decidir o que, quando e como produzir, controlar o andamento dos trabalhos e avaliar os resultados obtidos*”. E ainda, “[...], o conceito de gestão ou gerir - que vem do latim *gerere*, [...] significa administrar, dirigir, governar, orientar, regular etc. [...]”. (SANTOS *et al.*, 2002 apud DALCIN *et al.*, 2010, p. 3). Diante da modernização de alguns pecuaristas, ressalta-se a necessidade de analisar as razões dos muitos pecuaristas que não modernizaram suas atividades.

Garcia (1993, p. 514-540), na sua avaliação sobre a evolução do setor primário do estado do Rio Grande do Sul no período de 1970/90, constatou

que, *“De uma maneira geral, esses pecuaristas utilizaram pouco crédito, tanto em termos absolutos como percentuais”*. Razões para isso estão relacionadas a falta de conhecimento, à insegurança aos investimentos e a pouca experiência. De acordo com Fontoura (2000) apud Ribeiro (2009, p. 131), *“A grande parte dos estancieiros não dominava os instrumentos de crédito, tinha receio de investir nas lavouras (medo do risco) e desconhecia as técnicas “modernas” de melhoramento dos rebanhos e das pastagens”*. (FONTOURA, 2000 apud RIBEIRO, 2009, p. 131).

O acesso aos créditos concorreu para o surgimento dos casos de inadimplência, na medida em que os rendimentos da produção não eram suficientes para cobrir os custos dos investimentos. Assim, torna-se, *“arredia a busca de recursos financeiros junto aos bancos.”* (RIBEIRO, 2009, p. 131). E também, surgia a oportunidade, segundo Garcia (1993, p. 522), do [...] pecuarista transformar-se em rentista e/ou de utilizar parte de sua propriedade em uma outra atividade comercial.” (GARCIA, 1993, p. 522). Segundo Garcia (1993, p. 522),

[...] os preços de venda do produto não são compensadores, diante dos investimentos e, com a possibilidade de se cultivar lavouras em áreas de pecuária encontram-se alternativas de escolha, *“onde o produtor rural pode ser ora pecuarista, ora rentista, ora lavoureiro”* (GARCIA, 1993, p. 522).

Verifica-se ainda, outras transformações e mudanças surgidas na atividade pecuária: a entrada de profissionais de outras áreas na atividade e o parcelamento das propriedades. De acordo com Fontoura (2000) apud Ribeiro (2009, p. 132), essa nova categoria de pecuaristas, passou *“[...] a investir na bovinocultura de corte [...] transferindo recursos das outras atividades e mantendo, [...], o gerenciamento dos negócios conforme os ensinamentos da pecuária tradicional.”* (FONTOURA, 2000 apud RIBEIRO, 2009, p. 132).

Com o parcelamento das propriedades, principalmente, por meio de processos de heranças reduziu-se o tamanho dos estabelecimentos agropecuários, provocando a formação de pecuaristas familiares. Segundo Ribeiro (2009, p. 132),

Esta divisão deu origem a um grupo significativo de pequenos bovinocultores que passou a trabalhar com mão-de-obra familiar e que mantém a conduta dos pecuaristas tradicionais [...]. Embora tenha havido a diminuição da área não houve uma intensificação das atividades ou uma diversificação. Os pecuaristas familiares permaneceram praticando a bovinocultura de corte em pequenas áreas nos moldes extensivos “herdados” da estância da sesmaria. (RIBEIRO, 2009, p. 134).

2.2.1 Breve caracterização dos “Pecuaristas Familiares”

De acordo com Ribeiro (2009, p. 27), “o termo *“Pecuarista Familiar”*, a partir dos anos 2000 e 2001, passou a ser utilizado com mais frequência [...], pela extensão rural, [...] do Rio Grande do Sul.” (RIBEIRO, 2009, p. 27). Segundo Ribeiro (2009, p. 63),

A EMATER/RS foi a primeira entidade a descrever o “Pecuarista Familiar”, numa tentativa de identificar o público a ser, prioritariamente, atendido pelos serviços de extensão rural. Não havia a intenção de realizar uma identificação teórico-conceitual que pudesse ser estendida aos meios acadêmicos e científicos.

Desta forma, Ribeiro (2009, p. 27), justifica a necessidade do aprofundamento dos conceitos sobre os “Pecuaristas Familiares”, no sentido de melhor identificá-los. “*Como se trata de um tema relativamente novo, sem o acúmulo de discussão e de estudos suficientes, os esforços realizados até então, ainda carecem de um aprofundamento teórico maior.*” (RIBEIRO, 2009, p. 27). Ainda, justifica-se a necessidade de se entender outros fatores que contribuíram para a formação dos “Pecuaristas Familiares” como, as “[...] migrações para a região sul do estado. [...] que, [...] inicialmente dedicaram-se às lavouras de grãos e, posteriormente à criação de bovinos [...].” (RIBEIRO, 2009, p. 27) e as relações ambientais, por considerar que o ambiente é um fator de influência sobre o sistema de produção.

Severo e Miguel (2006) apud Ribeiro (2009, p. 132), *“afirmam que a relação entre o tamanho do estabelecimento e a disponibilidade de terras mudou significativamente com a repartição das terras pelo processo natural da herança [...]”*. Dessa forma, se reduziram gradativamente, os rendimentos da pecuária e, conseqüentemente, provocou a geração de um grupo de *“[...] pequenos bovinocultores que passou a trabalhar com mão-de-obra familiar e que mantém a conduta dos pecuaristas tradicionais [...] praticando a bovinocultura de corte [...] nos moldes extensivos [...] da sesmaria.”* (RIBEIRO, 2009, p. 132).

Estudos (SEBRAE/RS, SENAR/RS e FARSUL, 2005 e MIGUEL et al., 2006, apud RIBEIRO, 2009, p. 133) revelam que, grande parte da pecuária de corte do Rio Grande do Sul, no século XXI, *“permanece com poucos avanços nas tecnologias de produção e nas relações comerciais”* (RIBEIRO, 2009, p. 133). Ressalta-se a falta de preocupação com a melhoria genética do rebanho e com a sua estruturação e a pouca preocupação com os cuidados sanitários e reprodutivos.

Segundo Fontoura (2001) apud Sandrini (2009, p. 57), são os Pecuaristas “empresariais” que inserem em suas produções, as inovações tecnológicas. Sandrini (2009, p. 57) afirma que *“grande parte dessa disparidade”* entre, os que inovaram e os que, não inovaram *“[...] está associada à conduta das políticas públicas ao longo das últimas três décadas, porém, [...] Fontoura (2001) e Cotrim (2003) atribuem [...] a outras variáveis de ordem cultural, agrônômica e econômica.”* (SANDRINI, 2009, p. 57).

Ressalta-se que as disparidades podem ocorrer, também, entre os pecuaristas familiares e, não, somente, entre estes e os pecuaristas empresariais, como, em um processo de diferenciação sócio-econômica que poderá, *“[...] afetar as estratégias de reprodução que essas famílias adotam e conseqüentemente influenciar a forma de comercialização dos produtos no mercado.”* (SANDRINI, 2009, p. 59).

Os *“Pecuaristas Familiares Tradicionais”* identificados por Cotrim (2003) descendem dos antigos estancieiros da região e as suas propriedades possuem até 100 hectares e são oriundas de heranças. Localizam-se em grande parte, na zona de transição entre a região de campos e a região de florestas e são, em grande parte, pertencentes a casais de aposentados com

idades acima dos 60 anos. Predomina a mão-de-obra familiar e em casos de necessidade, ocorre a contratação de mão-de-obra externa. Alguns destes proprietários, também, executam alguma atividade não-agrícola. Além de criarem o gado, cultivam alguns produtos, inclusive pastagens para ser fornecida aos animais nos meses de inverno e, também, utiliza-se a tração animal. Praticam a pecuária de corte extensiva, com foco na criação de terneiros. Segundo Cotrim (2003, p. 81), o sistema de criação praticado por esse tipo de pecuarista, “[...] caracteriza-se pela cria de terneiros utilizando modo de pastejo extensivo, com baixo uso de tecnologia e pequena escala produtiva. [...]” (COTRIM, 2003, p. 81), com a predominância de raça mista não definida, compondo os rebanhos, porém, com alguns casos de ocorrência de introdução de reprodutores de raças puras, como, a raça charolesa, a raça Devon, a raça Santa Gertrudes e as raças zebuínas.

Por outro lado, estão os “*Pecuaristas Familiares Comerciais*” que, segundo Cotrim (2003), são produtores que possuem áreas maiores, em torno de 300 ha e que, não foram adquiridas por meio de herança. As suas origens, em grande parte, descendem de imigrantes italianos e, de outra parte, dos trabalhadores nas antigas estâncias. Ainda, de acordo com o mesmo autor, eram pequenos proprietários que aos poucos adquiriram mais áreas. A mão-de-obra é, predominantemente, familiar e a contratada ocorre em casos de necessidade. Além da criação do gado bovino, cultivam extensas áreas, principalmente, com feijão, milho e pastagens. Utilizam mecanização própria, constituída por tratores, arados, grades, roçadeiras, carretas, entre outros e também, possuem diversas instalações como, galpões de alvenaria, bretes, mangueiras e banheiros carrapaticidas. Trabalham com o sistema de cria e recria de novilhos, de forma extensiva. A comercialização é feita por meio de atravessadores que negociam com os frigoríficos ou, diretamente, aos representantes dos frigoríficos da região e, não há uma época determinada para a venda do gado.

Conforme Cotrim (2003, p. 80) os “*Pecuaristas Familiares Tradicionais*”, apresentam baixa produtividade da terra que, varia entre R\$ 39,00 e R\$ 110,50 por hectare ao ano, atribuindo-se a isso, o “*caráter extensivo e não comercial do sistema de criação de gado de corte desenvolvido pelos “pecuaristas familiares tradicionais.” e “se reflete na remuneração agrícola por superfície*

agrícola útil (RA/SAU) que varia de R\$ 25,5 a R\$ 81,20 por ha por ano.” (COTRIM, 2003, p. 80).

Ainda, conforme Cotrim (2003, p. 80), considera-se a produtividade do trabalho e a baixa remuneração da mão-de-obra familiar, atribuídos, igualmente, ao baixo rendimento produtivo desse tipo de produtor. Porém, constata-se que, em função da obtenção de outras fontes de renda como, aposentadorias e rendas não agrícolas, as rendas agrícolas adquirem um caráter adicional ou secundário.

Segundo Cotrim (2003, p. 95), com relação aos *“Pecuaristas Familiares Comerciais”*, verifica-se *“[...] uma grande variação na participação das receitas da produção vegetal e animal sobre o produto bruto total. [...]”* (COTRIM, 2003, p. 95). Atribui-se essa variação à maior ou à menor área utilizada para a produção vegetal ou animal. Isso quer dizer que, de acordo com Cotrim (2003, p. 95), nas propriedades com maior índice, o produto bruto vegetal, alcança 78,62% do produto bruto total, enquanto, nas propriedades com os menores índices, atinge 11,08% do produto bruto total.

Verifica-se que, mesmo havendo índices positivos do produto bruto vegetal, os *“Pecuaristas Familiares Comerciais”* apresentam baixos índices produtivos que, são atribuídos como no caso dos *“Pecuaristas Familiares Tradicionais”*, aos baixos investimentos em tecnologias e ao caráter extensivo nos sistemas de criação. Explica-se então, que a possibilidade de implementarem maiores áreas de cultivos, em função da maior Superfície Agrícola Útil, condiciona a esses produtores, a prevalência da renda proveniente da agropecuária na composição da renda total da Unidade de Produção.

Outro tipo de Pecuarista Familiar identificado por Cotrim (2003) resulta de um estudo de caso, na mesma região dos outros pecuaristas identificados anteriormente. Segundo Cotrim (2003, p. 101) este produtor denominado de *“Morador Rural Aposentado”*, caracteriza-se como:

[...] um pequeno criador de gado de corte aposentado. [...] que possui uma pequena propriedade de 14ha na transição entre a zona agroecológica da de floresta para a de campo, e [...] o sistema de criação desenvolvido é o de cria e cria de novilhos (...). Utiliza na propriedade apenas a mão-de-obra familiar que é formada pelo casal

de aposentados, o que representa 1,3 UTH. Em decorrência desta baixa disponibilidade de mão-de-obra desenvolve principalmente em seu sistema de produção a criação de gado de corte extensiva. Na agricultura cultiva apenas 1ha de aveia para alimentar os terneiros(as) no inverno. (COTRIM, 2003, p. 101).

Verifica-se, como nos outros casos, a prevalência do sistema de criação baseado na forma extensiva e tradicional, a predominância da mão-de-obra familiar na composição dos residentes no estabelecimento, formada pelo casal de aposentados. As análises da participação da renda da produção agropecuária na composição da renda total revelaram índices negativos que, em decorrência disso, provoca a participação da renda das aposentadorias no custeio da produção agropecuária. Foi observado que, entre as razões que motivam a continuidade da atividade pecuária, diante da situação encontrada, apresenta-se em primeiro lugar a opção em morar no meio rural e, em segundo, manter em atividade o produtor e a propriedade. Segundo Ribeiro (2009, p. 67) a contribuição de Cotrim (2003) é importante por *“evidenciar a existência de pequenos produtores rurais, ou melhor, de pequenos agricultores que praticam a atividade pecuária como atividade secundária”*.

A revisão desses referenciais possibilita a construção de um breve entendimento a cerca da criação de bovinos em unidades de produção familiar, definida por órgãos de assistência técnica e por instituições públicas como, “Pecuária Familiar”. Possibilitou-se entender até o momento que, a “Pecuária Familiar”, caracteriza-se, principalmente, pelo predomínio da mão-de-obra familiar; pela participação das aposentadorias e das rendas não agrícolas na composição da renda total das unidades de produção; pela autonomia de mercado; pela prevalência de idosos na titularidade das propriedades e da mão-de-obra envelhecida; pela diversificação das atividades produtivas e a prevalência dos sistemas tradicionais, de criação de gado e; pela racionalidade do produtor baseada na lógica de reprodução da família.

3. METODOLOGIA

Para atingir os objetivos propostos utilizou-se um estudo de caso em uma Unidade de Produção Agrícola (UPA), localizada em Venturosa, no município de Santo Antônio da Patrulha. Esta modalidade de pesquisa segundo Gerhardt e Silveira (2009, p. 39) [...] visa conhecer em profundidade o como e o porquê de uma determinada situação que se supõe ser única em muitos aspectos, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico [...]. (FONSECA, 2002, p. 33 apud GERHARDT E SILVEIRA, 2009, p. 39)

A comunidade de Venturosa localiza-se no segundo Distrito de Santo Antônio da Patrulha denominado de Distrito de Miraguaia. Nesta comunidade predomina um relevo plano com campos de pastagem naturais, o que facilita a criação de gado, principalmente o bovino, também em pequenas propriedades. A escolha desta Unidade de Produção se deu de forma aleatória, mas teve como requisito o tamanho da propriedade, ou seja, unidades de produção menor de 15 ha com força de trabalho basicamente familiar.

A coleta de dados se deu através de pesquisa bibliográfica, consulta a dados junto a órgãos oficiais como IBGE, Inspetoria Veterinária e Zootécnica de Santo Antônio da Patrulha e Prefeitura Municipal, entrevista utilizando roteiro semi-estruturado e questionário com questões mistas o que Gerhardt e Silveira (2009, p. 50) denominam de *pesquisa exploratória*.

A análise dos dados e informações socioeconômicos da UPA seguiu o método qualitativo e quantitativo. Cabe salientar que nesta análise preponderou o enfoque qualitativo sobre o quantitativo, mesmo que o objetivo geral deste estudo tenha sido identificar o papel econômico da pecuária em uma pequena propriedade, porque segundo Silveira e Córdova (2009, p. 31) neste tipo de estudo as questões subjetivas são importantes para compreender e interpretar as experiências vivenciadas e não só as mensuradas. (SILVEIRA e CÓRDOVA, 2009, p. 31).

Para aprofundar a análise foi elaborada a planilha de “Indicadores Econômicos da UPA” no programa aplicativo “Excel”, conforme modelo

disponibilizado pelo Curso de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER (UFRGS, 2009) para os alunos em sua plataforma virtual.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1. CARACTERÍSTICAS DO MUNICÍPIO DE SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA

Santo Antônio da Patrulha se localiza na região Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Possui área territorial de 1.050 Km², com uma população de 39.679 habitantes, 28.105 na zona urbana e 11.574 na zona rural (fonte: IBGE/Censo/2010), e constituída, basicamente, por descendentes de açorianos. Administrativamente, se divide em cinco distritos: o primeiro correspondente a sua sede, o segundo em Miraguaia, o terceiro em Catanduva Grande, o quarto em Pinheirinhos e o quinto em Chicolomã. E desde o ano 2000, pertence a mesorregião metropolitana de Porto Alegre.

O seu território está dividido geograficamente, em duas partes distintas: a parte sul e a parte norte. Na parte sul encontra-se a Planície Costeira e na parte Norte, a Serra Geral. Entre os recursos hídricos, encontram-se na região, lagoas, córregos, vertentes e rios. A vegetação natural da região, se divide entre a vegetação rasteira nos campos e várzeas e a de mata mais densa, sub-tropical com predominância da mata atlântica, nas partes mais altas.

Predomina na região o clima temperado, característico da região Sul do Brasil, com temperatura média anual de 20°C, com máxima aproximada de 38°C e mínima se aproximando de 0°C, o regime de chuvas apresenta a maior precipitação no mês de setembro e a menor, no mês de maio e curtos períodos de seca.

4.1.1 A pecuária em Santo Antônio da Patrulha

A região do Litoral Norte do Rio Grande do Sul foi a “*porta de entrada*” para os portugueses e luso-brasileiros que transitavam pelo território sul rio-grandense, em meados do século XVII e onde, já existia a criação de bovinos. De acordo com Ribeiro (2009, p. 101), “*Vários autores registram que a primeira sesmaria portuguesa foi concedida a Manuel Gonçalves Ribeiro, nos campos de Tramandaí, no litoral norte. [...]*” (RIBEIRO, 2009, p. 101).

O município de Santo Antônio da Patrulha originou-se em função da criação e comercialização do gado bovino. Segundo Miguel (2009, p. 141) o trânsito intenso das tropas de gado em direção aos mercados do Sudeste do Brasil, “[...] *proporcionou as condições para a instalação de tropeiros e militares ao longo [...]*” destes caminhos, visando auxiliar na captura e organização dos animais, prestarem serviços de hospedagem e estalagem, proteger as fronteiras e efetuar a cobrança de impostos. De acordo com Souza et al. (2000, p. 797),

[...], instala-se, próximo à atual sede de Santo Antônio da Patrulha, [...], um posto de fisco, [...]. Os desvios dos tropeiros, para evitar o fisco, leva a Coroa a instalar uma *patrulha*, cujo local dá origem a atual sede do município. Daí, o nome Santo Antônio da Patrulha. (SOUZA et al., 2000, p. 797)

No início do século XIX, a pecuária no município de Santo Antônio da Patrulha, era desenvolvida de forma extensiva em áreas de campo, abrangendo grande parte do litoral, desde o município de São José do Norte até o município de Torres e outra parte, abrangendo os campos de cima da Serra. Dados históricos revelam que, os açorianos instalados no município, na segunda metade do século XVIII, desenvolveram a agricultura em pequenas propriedades, mas optaram pela bovinocultura de corte em razão das dificuldades enfrentadas em suas produções agrícolas. Segundo Barbosa (1983) apud Ribeiro (2009, p. 101), os açorianos,

[...] inauguraram nas vizinhanças de Porto Alegre, um “sistema revolucionário” com pequenas propriedades, diferente do sistema de doação de sesmarias. E foram eles os responsáveis pela entrada e desenvolvimento da cultura do trigo no estado até o aparecimento da “ferrugem” quando então passaram a se dedicar à exploração de bovinos de corte. (BARBOSA, 1983 apud RIBEIRO, 2009, P. 101)

Santo Antônio da Patrulha é essa vizinhança a qual Barbosa (1983) apud Ribeiro (2009, P. 101), se refere. Então nestas terras, principalmente aquelas ocupadas pela pequena propriedade passa a desenvolver, além do sistema de cultivo, o sistema de criação.

Atualmente Santo Antônio da Patrulha tem a sua economia baseada na indústria, no comércio e na agricultura. No setor industrial, destacam-se as indústrias metal-mecânica e alimentícia, no comércio as redes varejistas de diversos setores e, na agricultura, a produção de arroz e a criação de gado de corte. Segundo dados do IBGE (2009), referentes ao censo agropecuário (2006), o efetivo de bovinos do município de Santo Antônio da Patrulha é de 65.664 cabeças.

Na porção norte do município predomina a pequena propriedade com policultivos destinados ao autoconsumo e a comercialização. Além da cana de açúcar, aqui são cultivados milho, mandioca, batata doce, aipim, feijão, laranja e hortigranjeiros (IBGE 2006) com destino a comercialização. A pecuária neste espaço é uma atividade complementar e por isso desenvolvida paralela a atividade de cultivo.

Na porção sul do município predomina a grande propriedade com foco na monocultura extensiva do arroz irrigado e na pecuária também extensiva. Cabe destacar que a pecuária deste espaço se diferencia da pecuária da porção norte tanto na forma de manejo, quanto do perfil e do destino. Aqui ela se constitui uma atividade às vezes única, pois tem propriedades que se dedicam exclusivamente ao sistema de criação e em algumas propriedades ocorre concomitante com o cultivo de arroz irrigado.

Ao analisar-se outros elementos como o número de estabelecimentos e a condição legal do produtor, verifica-se a predominância do proprietário

individual, possibilitando supor que boa parte destes possua, entre 15 e 20ha, tratando portanto de pequenas propriedades.

TABELA 1
Condição legal, quantidade e tamanho das propriedades rurais de Santo Antônio da Patrulha

Condição legal	Nº estabelecimentos	Área/ha
Proprietário individual	3.239	56.982
Condomínio, consórcio ou sociedade de pessoas	33	8.936
Sociedade anônima ou limitada	6	1.623
Governo (federal estadual ou municipal)	1	6
Outra condição	5	566
Total:	3.284	68.113

Fonte: Censo Agropecuário 2006

Os estabelecimentos rurais de Santo Antônio da Patrulha, segundo o IBGE (2006), ocupam uma área total de 68.113 hectares, conforme a Tabela 1, com 63% desse total, destinado a produção pecuária, conforme a Tabela 2.

TABELA 2
Composição, quantidade e tamanho das áreas destinadas às atividades pecuárias em Santo Antônio da Patrulha

Áreas utilizadas em função da pecuária	Nº propriedades	TAM./ha
Área plantada com forrageiras para corte	2.302	556
Pastagens – naturais	2.442	35.851
Pastagens - plantadas	187	4752
Sistemas agroflorestais - área com espécies florestais usadas para pastejo	121	1.945
Totais:		43.104

Fonte: Censo Agropecuário 2006

Segundo a EMATER (2011), grande parte das propriedades do município, desenvolve a pecuária extensiva de ciclo completo: cria; cria e; engorda, enquanto, nas demais, em algumas se encontra o ciclo de cria e

recria e em outras, o ciclo de terminação. E os agentes de comercialização são, os frigoríficos locais e regionais que, compram o gado por meio de *atravessadores*, “conhecidos na região como “*cambistas*” de gado” (EMATER, 2011) e também, as feiras de gado, na região (ANEXO A).

Nas pequenas propriedades, segundo a EMATER (2011), o grau de mercantilização da pecuária é considerado baixo, muitas vezes, em função da pequena escala de sua produção que, segundo a mesma fonte de informação, pode estar relacionada à falta de adoção de medidas ou técnicas que promovam o potencial da produção, podendo ser decorrente da falta de experiência, da falta de conhecimento e/ou da falta de recursos. “*Na pequena propriedade de Santo Antônio da Patrulha, dificilmente, a pecuária atua como atividade principal.*” (EMATER, 2011).

4.2. CARACTERÍSTICAS DA COMUNIDADE DE VENTUROSA

A Comunidade de Venturosa localiza-se no segundo distrito de Santo Antônio da Patrulha, a 12 km de sua sede e a 60 km da capital do Estado. O seu território situa-se a Oeste da sede do município e estende, longitudinalmente, do limite norte, nas proximidades com a encosta da Serra Geral, até o extremo sul, limitando-se com o rio Chicolomã. A principal via de acesso é a RS-030 com acesso as estradas secundárias. A outra rodovia é a BR-290 (Free-Way) encontrada mais ao sul do território.

A base da sua economia é a agropecuária. Segundo a EMATER (2011), nas propriedades com áreas acima dos 50 hectares, o arroz irrigado e a criação de gado de corte. E as propriedades, consideradas pequenas, com áreas abaixo dos 50 hectares praticam segundo a EMATER (2011), uma agricultura de autoconsumo e comercialização do excedente, onde se encontra os cultivos de milho, de aipim e de cana-de-açúcar e, a criação, de porcos, galinhas e bovinos. Segundo dados da IVZ (2011) de Santo Antônio da Patrulha, a comunidade de Venturosa possui um rebanho de 1.433 bovinos, conforme mostra o Quadro1 a seguir. São animais resultantes de cruzamentos entre bovinos de diversas raças européias e zebuínas.

QUADRO 1
Efetivo do rebanho bovino de Venturosa

	Machos				Fêmeas				Total bov.
Idade (m)*	0/12	13/24	25/36	+36	0/12	13/24	25/36	+36	
Quant	126	55	132	99	137	122	183	579	1.433

Fonte: IVZ – Santo Antônio da Patrulha. *meses

4.3. SÍNTESE DA UPA

4.3.1 Localização e características de seu entorno

A UPA pesquisada localiza-se em Venturosa, às margens de uma estrada secundária, não pavimentada, com acesso e distante 1.200m da RS-030. Em seu entorno, encontram-se outras propriedades, bem próximas uma das outras, onde, além da presença de moradores, verificam-se pequenos cultivos e criações de alguns animais como, galinhas, ovinos e bovinos.

4.3.2 Aspectos físicos e de infra-estrutura da UPA

Na UPA, após uma leitura superficial da paisagem, pode-se descrever da seguinte forma: predomina um relevo levemente ondulado, intercalado com partes mais baixas. O solo, nos pontos mais altos, apresenta-se com aparência de solos arenosos e bem drenados e, nas partes mais baixas, observa-se solos com características de argilosos, onde, em alguns pontos é, visivelmente, encharcado. A vegetação predominante é a rasteira, típica de campo nativo, encontrando-se as espécies arbóreas, em maior número, nas margens do arroio que limita os fundos da propriedade, formando uma estreita faixa de

mata ciliar. A fonte de energia elétrica é de origem externa, fornecida por terceiros e a água é de poço artesiano localizado dentro da propriedade.

4.3.3 Aspectos legais da UPA

É uma Unidade de Produção Familiar, particular, administrada por seu proprietário, Pessoa Física, devidamente constituída e, com responsabilidade direta sobre os trabalhos na propriedade, não possuindo vínculos com entidades de classe e/ou cooperativas.

4.3.4 O proprietário e sua família

O proprietário é casado, tem 67 anos de idade e, reside no estabelecimento, juntamente com sua esposa, de 65 anos de idade. Moram em casa de alvenaria e possuem veículo de passeio. O casal possui o ensino fundamental incompleto, são aposentados e se consideram “*brasileiros, descendentes de uma mistura de raças, talvez, constituída por açorianos, índios e portugueses*” (DEZEMBRO, 2010). Possuem duas filhas, residindo e trabalhando fora da propriedade, na zona urbana, em outras atividades.

4.3.4.1 As relações sociais

As relações sociais do casal, incluindo as atividades de lazer, se resumem, basicamente, ao convívio com os familiares e à raríssima participação em eventos locais como, bailes e festas.

4.3.4.2 Fatores que influenciam a permanência na atividade

Nesta seção serão tratados alguns fatores ou elementos de influência à permanência na atividade pecuária na UPA ressaltando-se em maior ou menor grau, as razões, as motivações e estímulos, que poderão refletir no processo de tomada de decisão do produtor e as expectativas de continuidade. Além disso, questiona-se, as práticas, as experiências e o conhecimento.

Entre as razões evidenciadas, estão às necessidades de subsistência que dizem respeito à produção do leite para o autoconsumo, as econômicas se referem à complementação da renda e entre as motivações ressalta-se a satisfação pessoal, correspondente ao gosto pelos animais e pela atividade pecuária.

Os estímulos são internos como alguns, vistos anteriormente, ou, externos como, os de mercado em que, a demanda e o valor do produto pago ao produtor apresentam-se como fatores de grande influência. Os casos de ocorrência de aumento na demanda e nos preços, estimula a produção, mas por outro lado, poderá causar o desestímulo se houver a ocorrência da baixa demanda e dos baixos preços pagos ao produtor.

As facilidades e dificuldades externas relacionam-se em grande parte, a demanda e aos preços, descritos acima e, com relação às internas, ressaltando-se às relacionadas ao manejo e a manutenção do rebanho. Considerando-se o sistema de criação desenvolvido na UPA, baseado na pecuária tradicional extensiva, ressalta-se a sua facilidade, em vista do gado ser criado, solto no campo, alimentando-se e reproduzindo-se naturalmente e recebendo tratamento quando necessário. E, as dificuldades, ocorrem, na maioria dos casos, relacionadas ao manejo. A falta de touro na propriedade prejudica o manejo reprodutivo que é dificultado pela necessidade de se buscar alternativas fora da propriedade. Normalmente, recorre-se às propriedades vizinhas que, possuam o reprodutor, conduzindo a fêmea até este local.

Entre as expectativas de continuidade na atividade, evidencia-se o não interesse imediato em maiores investimentos, visando sua continuidade, pelo casal de proprietários. Com relação às filhas, o casal ressalta-se a probabilidade de que não ocorra a continuidade, pois, de acordo com os

mesmos, suas filhas *“nunca demonstraram gosto ou interesse pela atividade!”* (DEZEMBRO, 2010).

A experiência se deve, ao longo tempo de trabalho com a pecuária, inclusive, com gado leiteiro e entre as manifestações de conhecimento, questionadas sobre os avanços técnicos na pecuária, revelaram-se, o conhecimento da existência de algumas técnicas como, a coleta de embriões e a rastreabilidade e, também, do conhecimento parcial do processo de inseminação artificial.

4.3.5 Indicadores Econômicos

Conforme ANEXO B *“Os indicadores econômicos podem ser classificados segundo a sua finalidade e abrangência [...]”,* podendo ser, descritivos ou de desempenho. Os descritivos, *“apresentam uma apreciação acerca da importância e disponibilidade dos fatores de produção (terra, trabalho e capital)”*, enquanto os de desempenho, *“apresentam uma apreciação acerca da eficiência na utilização dos fatores de produção.”* (MIGUEL, 2008).

4.3.5.1 Fatores de produção

De acordo com os dados coletados na UPA estudada, a sua superfície total é de 12,5ha. Na Tabela 3 encontra-se especificado o uso de seu solo. o valor, estimado, da terra é de R\$ 10.000,00 o hectare. Os dados referem-se ao ano agrícola: Dez/09 a Dez/10

TABELA 3
Superfície Total da UPA estudada e o uso de seu solo

Superfície Total [ST]		<i>Tam: ha</i>
<i>Arrendada para terceiros</i>	<i>Superfície Agrícola Útil</i>	12,5
Tam (ha)	Tam (ha)	
3,5	9,00	
	Descrição	Tam (ha)
	Pastagem Nativa	6,6567
	Pastagens cultivadas	0,6
	Pomar	0,0875
	Cultivos temporários	0,51
	Pousio	0,5
	Mato/ florestas	0,2
	Açudes/ mananciais	0,25
	Benfeitorias	0,0358
	Inaproveitável	0,16

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

Verifica-se na Tabela 4 a seguir, que, a mão de obra na UPA é predominantemente, familiar. Foi feita contratação de mão-de-obra principalmente para os serviços de manutenção dos cultivos e o pagamento, feito com base nos dias trabalhados.

TABELA 4
Disponibilidade de mão-de-obra na UPA estudada

Mão de obra disponível na UPA			Total
	Mão de Obra Disponível Contratada (UTHc)	Mão de Obra Disponível Familiar (UTHf)	
Nº UTHs:	0,05	0,98	1,03
Dias trabalhados:	15	294	309

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

As rendas não-agrícolas provêm, conforme demonstra a Tabela 5 a seguir, de serviços prestados fora da propriedade, de arrendamento de campo e de benefícios sociais.

TABELA 5
Demonstrativo das rendas não agrícolas do período

Venda da Força de Trabalho e Rendas Não Agrícolas			
Descrição	Quant/ano	Valor unit.	TOTAL
Prestação de serviços			
Dias trabalhados	3	120	720,0
Outras rendas			
Arrendamento recebido (meses)	12	250	3.000,0
Benefícios Sociais			
Aposentadorias (meses)	13	985,38	12.810,0
			Total: 16.530,0

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

Segundo dados da pesquisa, a UPA possui um rebanho bovino composto por 11 animais conforme demonstrado na Tabela 6 a seguir, sem raça definida. São criados em campo nativo, de forma extensiva e, em determinadas épocas do ano, recebem como complemento alimentar, pastagens cultivadas, tubérculos e forrageiras.

TABELA 6
Demonstrativo da produção animal estocada na UPA

Produção animal			
Descrição dos Animais	Quantidade	Peso médio por animal - kg	Peso médio total-kg
Terneiros - 9 meses	3	170	510
Terneiras - 5 meses	1	150	150
Novilhas	1	200	200
Novilhos	2	230	460
vacas prenhes	3	360	1080
Vacas em lactação	1	315	315
Total:	11		2.715

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

Na UPA também são cultivados aipim, batata-doce conforme Tabela 7, a seguir, cana de açúcar, aveia e azevém. Os excedentes de produção raramente são comercializados. No caso do leite, o destino mais comum é a

doação aos parentes e/ou vizinhos ou, também, sua utilização na alimentação dos animais. No caso do aipim e da batata-doce o excedente vai para alimentar os animais.

TABELA 7
Demonstrativo da produção e auto consumo de alguns produtos

Produção e auto consumo		
Produto	Produção	Auto consumo
Aipim (kg)	1.445	40
Leite (l)	1.860	1.860
Batata-doce (kg)	50	50

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

Conforme demonstrado na Tabela 8, a propriedade dispõe de diversas máquinas, equipamentos e utensílios, mas é comum em caso de necessidade a contratação de serviços externos, de tração mecanizada.

TABELA 8
Demonstrativo de máquinas e equipamentos

Máquinas e equipamentos			
Descrição	Quant.	Descrição	Quant.
Carreta de boi	2	Pás	3
Carro de mão	1	Enxadas	4
Arado tração animal	3	Máquina de esticar arame cerca	1
Grade tração animal	1	Bomba d'água	1
Roçadeira costal	1	Aplicador vacinas	3
Pulverizador costal	2	Moto-serra	1

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

Os insumos utilizados pela UPA do período em análise (ano agrícola – nov/09:Nov/10), demonstrados na Tabela 9, foram comprados no varejo local e pagos no ato da compra. Geralmente, são comprados medicamentos de combate aos parasitas externos e internos e vacinas para algumas doenças

infecciosas. Em face da obrigação da vacinação contra a febre aftosa, o gado é vacinado de acordo com o calendário de vacinação. De acordo com a IVZ (2011) a vacina contra a febre aftosa é disponibilizada, gratuitamente, aos que possuam até 50 animais. A aquisição dos insumos agrícolas, no caso das sementes, é efetuada com antecedência, pois, devido à maior demanda nos períodos de plantio, poderá ocorrer a sua falta no mercado.

TABELA 9
Demonstrativo do Consumo Intermediário

Consumo Intermediário			
Descrição	Quant. (unit.)	Valor Unit.	Valor Total
Adubo químico (sacos)	3	47	141,00
calcário (toneladas)	1	60	60,00
Aveia (Kg)	48	0,7	33,60
Azevém (Kg)	12	1,2	14,40
Agrotóxicos (litros)	14	34,58	484,12
Gasolina p/ moto-serra (litro)	20	2,65	53,00
Óleo lubrif. p/moto-serra (litro)	1	29	29,00
Vacinas (lote)	2	12	24,0
Carrapaticida/Vermífugo (un)	2	15	30,0
outros medicamentos (lote)	1	116	116,0
TOTAL			985,12

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

A comercialização de bovinos, na UPA, conforme Tabela 10, acontece por meio de venda direta a outros criadores que, desejam animais para recria, terminação ou produção de leite e, também, por meio de atravessadores que, geralmente, adquirem animais prontos para o abate.

TABELA 10
Escala de comercialização da produção pecuária da UPA

Comercialização de bovinos				
Descrição	Boi c/ mais 3,5 anos	Novilhos	Quant.total	Valor total
Quant. (un.)	4	2	-	6
Valor unit.	1.400,70	900,00	-	-
Total	5.602,8	1.800,0	-	7.402,8

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

4.3.5.2 Síntese dos indicadores econômicos

Os dados coletados foram lançados no modelo de “Planilha (Excel) Indicadores Econômicos UPA” disponibilizado aos alunos do Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural (UFRGS, 2009) onde, por meio de suas fórmulas, foram originados os resultados finais demonstrados na Tabela 11 abaixo com a síntese dos indicadores:

TABELA 11
Síntese dos indicadores econômicos da UPA

Indicadores Econômicos			
<i>Indicador</i>	<i>Valor</i>	<i>Indicador</i>	<i>Valor</i>
Superfície Total - ST (ha)	12,50	RA/UTH	6.982,20
Superfície Agrícola Útil - SAU (ha)	8,35	RT/UTH	23.030,74
Mão de Obra TOTAL (UTHt)	1,03	SAU/UTH	8,11
Mão de Obra Contratada - UTH	0,05	VAB/UTHf	19.409,83
Mão de Obra Familiar - UTHf	0,98	VAL/UTHf	15.373,41
Produto Bruto TOTAL - PBtotal	23.605,60	RA/UTHf	7.338,43
Consumo Intermediário Total-CI	4.583,97	RT/UTHf	24205,78
Depreciação (DEP)	3.955,69	Capital Imobilizado em Terra (KI terra)	90.000,00
Valor Agregado Bruto (VAB)	19.021,63	Capital Imobilizado Reprodutores (KI animal)	8.946,00
Valor Agregado Líquido - VAL	15.065,94	Capital Imobilizado Equip/Instal -KI Equip/Inst	94.276,00
DVA (Imp+Sal/Enc+DF+Arr)	7.874,28	Capital Imobilizado TOTAL (KI Total)	205.680,25
Renda Agrícola (RA)	7.191,66	PB Animal	20.868,60
Rendas não Agrícolas - RÑA	16.530,00	PB Vegetal	2.737,00
Renda Total (RT)	23.721,66	PB Autoconsumo família	3.435,50
VAB/SAL	2.276,89	PB Extrativismo Vegetal	0,00
VAL/SAL	1.803,40	PB Extrat./ PB total	0%
RA/SAL	860,84	PB animal/ PB total	88%
RT/SAL	2.839,49	PB vegetal/ PB total	11,59%
VAB/UTH	18.467,60	PB subst./ PB total	15%
VAL/UTH	14.627,13	Taxa Lucro TOTAL (%)	11,53%
		Taxa Lucro AGRÍCOLA %	3,50%

Fonte: Dados da pesquisa. Dez 2010.

A mão de obra familiar contribui com 95,14% de participação na composição de toda a mão de obra empregada na UPA. A menor participação é da mão de obra contratada que serve em maior parte para a manutenção dos cultivos e, em menor parte, para auxiliar nos serviços de vacinação e de banhos carrapaticidas do rebanho. De acordo com Ribeiro (2009, p. 202), *“Esta constatação confirma o caráter familiar [...] no que se refere à utilização de mão de obra familiar”*.

Cada Unidade de Trabalho Homem é responsável por 97% da área total da Superfície Agrícola Útil da UPA que é de 8,35 hectares. Dessa forma, é possível considerar a baixa eficiência da mão de obra empregada na UPA, baseado em Ribeiro (2009, p. 202) que afirma: *“um homem (UTH) é responsável por uma área média de 62,4 ha.”*

No que tange à riqueza bruta produzida na UPA, a contribuição de uma Unidade de Trabalho Homem corresponde a 97% de seu total e, a Superfície Agrícola Útil da UPA é responsável por 12% de toda a riqueza produzida na UPA. Com relação às contribuições sobre a Renda Agrícola, a mão de obra apresenta um valor gerado de R\$ 6.982,19, o qual corresponde a 97% de seu total. Verifica-se que esse valor corresponde a 1,067 salários mínimos mensais gerados por uma Unidade de Trabalho Homem.

Verifica-se, que a Superfície Agrícola Útil da propriedade, gera uma riqueza de R\$ 861,27, contribuindo com 12% na composição da Renda Agrícola total. As Rendas Agrícolas, por sua vez, contribuem com 30,3% da composição da Renda Total. E com relação a contribuição das Rendas Não Agrícolas, verifica-se que participa com 69,7% na composição da Renda Total. A maior participação neste percentual corresponde as aposentadorias com 77,5% e, a menor, corresponde às Rendas das Atividades Não Agrícolas que contribuem com 4,35% e a participação intermediária é composta pelo valor dos arrendamentos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A exemplo do que ocorre com a pecuária familiar, é possível considerar-se que a UPA pesquisada apresenta baixos índices produtivos, da mesma forma, podendo ser atribuídos, ao sistema de criação baseado na pecuária extensiva e aos poucos avanços tecnológicos e, também, o predomínio da mão de obra familiar, o recebimento das aposentadorias e das rendas externas.

Considera-se, então, o papel econômico da pecuária bovina em função do caráter complementar de sua renda e, também, da sua condição como reserva de capital. Fatores como, satisfação pessoal, baixo risco e liquidez de mercado motivam a permanência na atividade, inclusive, com mais força do que a motivação econômica.

6. REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação: referências**: elaboração: NBR 6023. Rio de Janeiro, 2002.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação: artigo em publicação periódica científica impressa** – apresentação. NBR 6022. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação: numeração progressiva das seções de um documento escrito** – apresentação. NBR 6024. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação: sumário** – apresentação. NBR 6027. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação: resumo** – apresentação. NBR 6028. Rio de Janeiro, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informação e documentação: projeto de pesquisa** – apresentação. NBR 15287. Rio de Janeiro, 2005.

AVELLAR, H. A. **Historia administrativa e econômica do Brasil: Começos do ciclo do gado**. 1ª Ed. Rio de Janeiro, GB: FENAME – Fundação Nacional de Material Escolar - MEC Ministério da Educação e Cultura, 1970. 363 p.

COTRIM, M. S. **Pecuária familiar na Região da “Serra do Sudeste” do Rio Grande do Sul: um estudo sobre a origem e a situação socioagrônômica do Pecuarista Familiar no município de Canguçu – RS.** 2003. 142 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.

DALCIN et al. **Gestão rural e a tomada de decisão: estudo de caso no setor olerícola.** In. CONGRESSO SOBER, 48., 2010, Campo Grande. Apresentação oral – Grupo de pesquisa: Agricultura Familiar e Ruralidade. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. p. 2-14.

EMATER/RS-ASCAR. Programa estadual de pecuária familiar. Porto Alegre, 2004. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/area/pecuaria.php>>. Acesso em: 30 jun. 2011.

FEE – Fundação de Economia e Estatística. **Mapa da localização de Santo Antônio da Patrulha:** Mesorregiões e microrregiões geográficas (IBGE), Rio Grande do Sul – 2009. Disponível em <
http://mapas.fee.tche.br/wpcontent/uploads/2009/08/micro_mesorregioes_rs_2009.png
> Acesso em 23 maio 2011.

FREITAS, D. O capitalismo pastoril. **Ensaio FEE.** FEE – Fundação de Economia e Estatística. A sociedade gaúcha. Porto Alegre: FEE, ano 14, n. 2, 1993. p. 438-465.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. (Org.). **Métodos de Pesquisa:** estudo de caso, 2009, p.39. 1. ed. Porto Alegre, 2009. Curso de Graduação tecnológica. Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009

GOOGLE Earth. **Mapa da propriedade:** Superfície Total da UPA em destaque; mapa da propriedade.JPG. Imagem de satélite. 84,5 Kb. GeoEye. 02 Abr. 2010. Disponível em <
<http://maps.google.com.br/maps?hl=pt-BR&tab=w1>
> Acesso em: 20 maio 2011.

IBGE. **Censo 2010.** Cidades@: Rio Grande do Sul. Santo Antônio da Patrulha. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em <
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>
> Acesso 20 de jan 2011

IBGE. **Censo agropecuário 2007.** Pecuária 2009. Bovinos: efetivo dos rebanhos. Cidades@: Rio Grande do Sul. Santo Antônio da Patrulha. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em <
<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>
> Acesso 20 de jan 2011.

IBGE. **Projeto Levantamento e Classificação do Uso da Terra:** uso da terra no Estado do Rio Grande do Sul: relatório técnico: campestre: pecuária de animais de grande porte: pecuária de corte; p. 105. Rio de Janeiro, 2010, 151 p. : il. Disponível em <
ftp://geofpt.ibge.gov.br/documentos/recursosnaturais/usodaterra/usoterra_rs.pdf
> Acesso em 28 jan 2011.

RIBEIRO, C. M. Estudo do modo de vida dos pecuaristas familiares da região da campanha do Rio Grande do Sul. 2009. 303 f., il. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio

Grande do Sul, Porto Alegre.

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA. **Efetivo do rebanho bovino de Venturosa**. Dados em Planilha de dados: aplicativo Excel. IVZ – Inspeção Veterinária e Zootécnica de Santo Antonio da Patrulha. SAPA-IVZ: Santo Antonio da Patrulha, 2011.

SANTO ANTÔNIO DA PATRULHA. **Mapa da localização de Santo Antônio da Patrulha**: Localização de Santo Antônio da Patrulha no Rio Grande do Sul. Disponível em < <http://www.santoantoniopatrulha.rs.gov.br/prefeitura/index.php?id=12&PHPSESSID=52a4424aa2555c234bd9382d9f8b0667> > Acesso em 23 maio 2011.

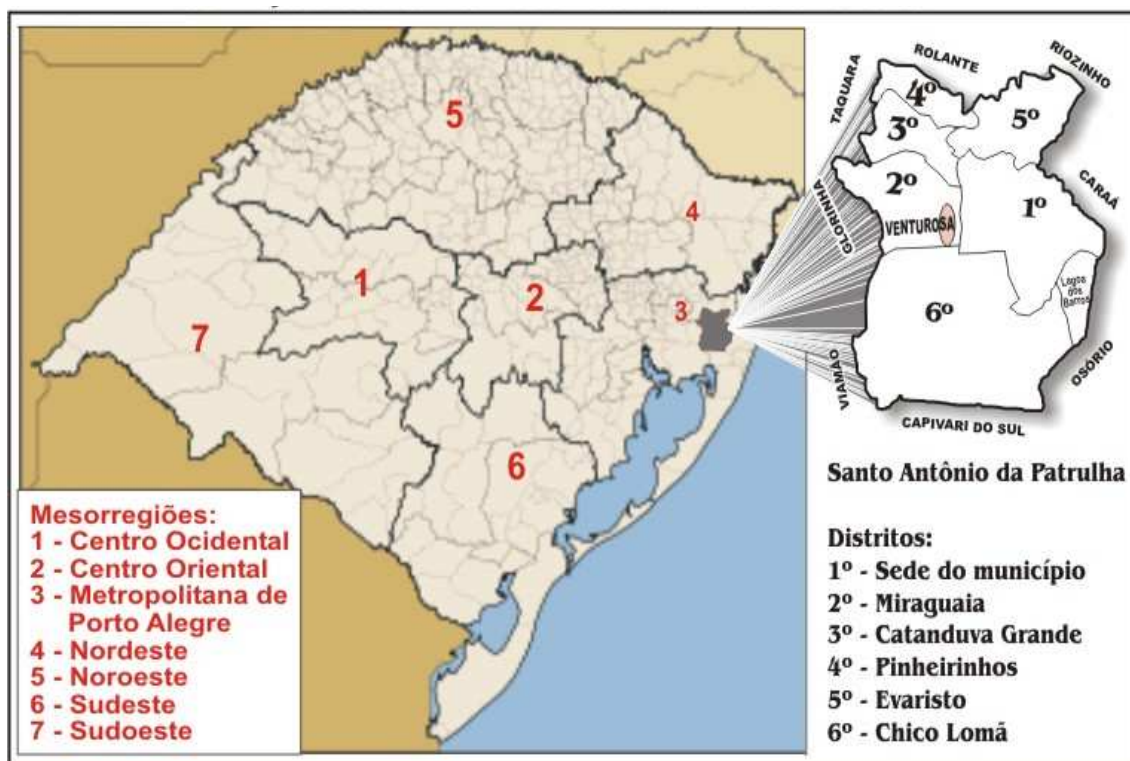
SANDRINI, G. B. D. **Processo de inserção dos pecuaristas familiares do Rio Grande do Sul, na cadeia produtiva da carne**. 2005. 882.9 Kb. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005. Disponível em < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/7809> > Acesso em 01 out 2010.

SOUZA et al. **Santo Antônio da Patrulha re-conhecendo sua História**: Santo Antônio da Patrulha – um perfil econômico e suas limitações: uma abordagem acerca da evolução econômica de Santo Antônio da Patrulha. BEMFICA et al. (Org.); P. 796-797. Porto Alegre: EST, 2000. 1104 p.: il.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Questionário de diagnóstico da UPA**. DERAD015 - A (09/2) – Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícolas: Módulo 3: Diagnóstico agrosocioeconômico de uma unidade de produção agrícola (UPA). Material de apoio: textos obrigatórios; Questionário de diagnóstico da UPA: 675 Kb. Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em < <http://moodleinstitucional.ufrgs.br/mod/resource/view.php?id=50702> > Acesso em 25 jan 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Planilha Indicadores Econômicos UPA**. DERAD015 - A (09/2) – Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícolas: Módulo 3: Diagnóstico agro-socioeconômico de uma unidade de produção agrícola (UPA). Material de apoio: textos obrigatórios; Planilha Indicadores Econômicos UPA: 116 Kb. Curso de Graduação Tecnológica em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Disponível em < <http://moodleinstitucional.ufrgs.br/file.php/7998/PlanilhaIndicadoresEcoUPA2009.xls> > Acesso em 25 jan 2011.

APÊNDICE A: Mapa de localização de Santo Antônio da Patrulha



Fontes e mapas: Prefeitura de Santo Antônio da Patrulha e FEE (com adaptações).

APÊNDICE B - Mapa da UPA



Foto: Google Earth com adaptações.

APÊNDICE C: questionário de diagnóstico da UPA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
Curso Técnico de Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural

QUESTIONÁRIO DIAGNÓSTICO

1. Identificação da propriedade e do proprietário:

1.1 A propriedade:

Nome da propriedade:.....

End:.....

Localidade/Bairro/Distrito:

Município/UF:.....

Telefone:..... () Móvel () Fixo

Distância da sede do município:.....

Vias de acesso e suas condições:.....

.....

.....

1.2 O proprietário:

Nome:

Sexo: Idade: Est.civil: Escolaridade:

Reside no estabelecimento ou fora dele?

Trabalha no estabelecimento e/ou fora dele?

.....

Possui outras fontes de rendas? Quais?

.....

.....

2. Condições administrativas e legais da propriedade

2.1 Quem administra a propriedade? () Proprietário () capataz () outro:

.....

.....

--

2.2 A propriedade se constitui de uma empresa (pessoa jurídica) ou de Pessoa Física? E se é individual, societária ou mista ?

3. Caracterização física da propriedade:

3.1 Tipos de solo: profundidade/drenagem: () raso () médio () profundo / () bem () médio () mal. Com textura: () argiloso () arenoso () pedregoso () outro:

3.2 Topografia (declividade): () baixíssima () baixa () média () alta () altíssima

3.3 Relevo: () plano: % () ondulado fraco:% () ondulado:% () ondulado forte:%

3.4 Vegetação nativa predominante: () arbórea densa% () arbórea rasa% () rasteira rasa % () rasteira densa% () campo nativo denso com () baixa () média ou () alta infestação de invasoras % () campo nativo raso com () baixa () média ou () alta infestação de invasoras %

4. Superfície total, sistema de produção e ocupação da área:

4.1 Qual é o tamanho da Superfície total da propriedade?

4.2 Ocupação da área:

Descrição	Espécies	Tam. Área
Lavouras do seco		
Lavouras irrigadas		
Áreas de campo (nativo e/ou melhorado)		
Pastagens permanentes		
Pastagens de verão		
Pastagens de inverno		
Florestas plantadas (pinus, eucalipto, acácia)		
Matas naturais		
Recursos hídricos (açudes, arroio, rio)		
Benfeitorias		
Terras inaproveitáveis, cercas, outros		

4.3 Se possui área arrendada de outros ou para outros, qual o tamanho e o valor e período de arrendamento?

.....
.....

4.4 Forma de obtenção das terras próprias? Especificar tamanho:

.....
.....
.....

4.5 Valor médio do hectare na região? R\$.....

.....

5. Infra-estrutura da propriedade:

5.1 Benfeitorias e instalações:

Descrição	Quant	Tam. (m ² , m ³ , ha, km)	Material	Idade	Vlr estimado
Açude					
Poço					
Brete/mangueiro					
Galpão					
Casa					
Cercas					
Instalações elétricas					
Silo/Armazém					
Aviário					
Pocilga					
Outros					

5.2 Máquinas, veículos e equipamentos:

Descrição	Quant.	ano	Valor atual
Microtrator (<20hp)			
Trator (20 a 80hp)			
Trator (> 80hp)			
Junta de bois			
Cavalos serviço			
Caminhão			
Utilitário			
Veículo de passeio			
Carreta de boi			
Carroça			
Carro-de-mão			

Carreta agrícola			
Arado tração animal			
Capinadeira tração animal			
Grade tração animal			
Semeadeira tração animal			
Roçadeira mecânica			
Roçadeira costal			
Arado tração mecânica			
Capinadeira tração mecânica			
Grade tração mecânica			
Semeadeira tração mecânica			
Pulverizador tracionado			
Pulverizador costal			
Pás (P) / Enxada (E)			
Máquina de esticar arame			
Motor/bomba d' água			
Triturador / Picador cana/outros ordenhadeira			
Resfriador de leite			
Aplicador de vacinas			
Outros			

5.3 Bens de consumo

Descrição	Quant.	Descrição	Quant.
Fogão à gás		Celular	
Fogão a lenha		Rádio	
Freezer		Televisão	
Forno elétr./microondas		Parabólica	
Geladeira		Carro	
Máquina lava-roupas		Moto	
Computador C/ () ou S/ () internet		Banheiro	
Telefone fixo			

6. Investimentos:

6.1 Possui financiamentos relacionados a investimentos?

Referente a:

Agente financeiro	Ano	Valor (R\$)	Duração	Taxa juros	Última amort.

7. Outras despesas:

Descrição	Valor (R\$)
INSS	
Impostos/taxas	
Fretes	

Descrição	Valor (R\$)
Beneficiamento	
Armazenamento	
Alugueis (campo, outros)	

8. Aspectos e características das atividades agrícolas da propriedade:

8.1 Produção vegetal:

8.1.1 Lavoura do seco:

Descrição	Área plantio	Quant.colhida	Cons. Familiar	Cons. Animal	
Batata-doce					
Aipim					
Feijão					
Milho					
Mandioca					
Cana açúcar					
Outros					

8.1.2 Lavoura irrigada

Descrição	Área plantio	Quant.colhida	transformação	Auto-consumo	venda
Arroz					

8.1.3 Hortifrutigranjeiros

Descrição	Área plantio (ha)	Quant.c olhida	transformação	Auto-consumo	venda
Verduras					
Legumes					
Frutas					

8.1.4 Florestas plantadas

Descrição	Área plantio (ha)	Un. (pés)	transformação	Auto-consumo
Eucalipto				
Pinus				
acácia				

8.1.5 Derivados da produção vegetal:

Descrição	produção		Auto-consumo	
	Quant.	Valor(R\$)	Quant.	Valor(R\$)
Melado (l)				

Cachaça (l)				
Açúcar mascavo (Kg)				
Doces (kg)				
Farinha de milho (Kg)				
Farinha de mandioca (Kg)				
Totais:				

8.1.6 Insumos da produção vegetal:

Descrição	Quant.Recipiente/un	Vlr un(R\$)	Vlr total(R\$)	Finalidade
Adubo químico (Kg)				
Esterco (Kg)				
Mudas (pés)				
Sementes (Kg)				
Calcário (Kg)				
Agrotóxicos (Kg, l)				
Óleo diesel (l)				

8.1.7 Comercialização da produção vegetal:

Descrever produto e suas características.	Compra			Venda		
	Quant	Valores		Quant	Valores	
		un	Total		un	Total

9. Produção animal

9.1 Aves

Descrição	Comprado (R\$)		Auto-consumo	comercializados
Galinhas				
Angulistas				
Perus				
Patos				
Gansos				
Marrecos				

9.2 Apicultura:

	Quant.	produção	Venda	Auto-consumo
Descrição	Nº caixas	Mel (kg)	quant/valor (R\$)	Quant/valor(R\$)
Abelhas nativas				
Abelhas exóticas				

9.3 Piscicultura:

	Compra	produção	Venda	Auto-consumo
Descrição	Quant/valor-R\$	Quant/valor(R\$)	Quant/valor-R\$	Quant/valor-R\$
Alevinos (un)				
Peixe (un,kg)				
Totais:				

9.4 Equinos:

Descrição	Produção atual			Auto-consumo		
	Quant.	Valores		Quant.	Valores	
		Unit.	Total		Unit.	Total
Fêmeas adultas						
Fêmeas c/ cria						
Reprodutor						
Fêmeas jovens						
Machos jovens						
Prenhes						
Vazias						

9.5 Caprinos:

Descrição	Produção atual			Auto-consumo		
	Quant.	Valores		Quant.	Valores	
Fêmeas lactação						
Reprodutor						
Fêmeas jovens						
Machos jovens						
Prenhes						
Vazias						

9.6 Ovinos:

Descrição	Produção atual			Auto-consumo		
	Quant.	Valores		Quant.	Valores	
		Unit.	Total		Unit.	Total
Fêmeas lactação						
Reprodutor						
Fêmeas jovens						
Machos jovens						
Prenhes						
Vazias						

9.7 Bovinos:

Descrição	Produção atual			Auto-consumo		
	Quant.	Valores		Quant.	Valores	
		Unit.	Total		Unit.	Total
Vacas						
Reprodutor						
Novilhas						
Terneiras						
Terneiros						
Prenhes						
Novilhos						
Boi gordo						
Vacas lactação						
Bois de tração						

9.8 Derivados da produção animal:

Descrição	produção		Auto-consumo	
	Quant.	Valor(R\$)	Quant.	Valor(R\$)
Leite (l)				
Queijo (un)				
Banha (lata)				
Ovos (dz)				
Carne (kg)				
Salame (kg)				
Lingüiça (kg)				
Pelego (un)				
Totais:				

9.9 Custos com ingredientes e utensílios para os produtos transformados:

Descrição	Quant.	Valor un	Valor total	Finalidade do uso
Açúcar				
Coalho				
Leite				
Condimentos				
Carne suína				
Carne bovina				
embalagens				

9.10 Manejo alimentar: acessibilidade e disponibilidade aos animais.

Descrição	Quantidade			Formas de acesso, disponibilização, periodicidade, cuidados,
	Por área	Por peso	Por volume	
Pasto nativo (ha)				
Pastagem cultivada (ha)				
Grãos (Kg)				
Ração (Kg)				
FORAGEIRAS (ton)				
Raízes (Kg)				

Leite (l)				

9.11 Manejo sanitário: insumos para controle e prevenção de determinadas doenças:

Descrição	Composição/embalagem/vol.	Quant.	Valor un	Valor total
Febre aftosa				
Brucelose				
Carbúnculo sintomático				
Carbúnculo Hemático				
Gangrena gasosa				
Botulismo				
raiva				
lepstopirose				
(IBR) Rinotraqueite				
Diarréia viral				
Paratifo				
Paratifo dos bezerros				
Pasteurelose				
Ceratoconjuntivite				
Vermifugação				
Berne e bicheira				
Carrapatos				
Mosca-do-chifre				

9.12 Manejo reprodutivo:

9.12.1 Quais cuidados são dispensados à manutenção do reprodutor?

.....

9.12.2 É feito o acompanhamento de cio? Há um tipo de tratamento diferenciado para fêmeas em gestação? E quais custos dessas práticas?

.....

9.12.3 São utilizadas técnicas de melhoramento genético no rebanho? Utiliza a inseminação artificial ou outra técnica? E em que período e qual o seu custo?

.....

10. Características raciais:

10.1 A constituição racial dos animais criados na propriedade é de:

- () animais mistos / raças indefinidas
- () animais puros / raça:
- () animais cruzados / raças
- () gado geral / raça predominante

10.2 Qual fator influenciou a introdução de tais raças e/ou cruzamentos?

.....

.....

.....

.....

10.3 Trabalha com sistema de cria, recria e/ou terminação?

.....

.....

10.4 Comercialização da produção animal:

Descrever produto e suas características.	Compra			Venda		
	Quant	Valores		Quant	Valores	
		un	Total		un	Total

10.5. Qual critério utiliza na compra dos animais ? Raça, cor, estado corporal, aptidão ?

.....
11. Motivações e/ou razões para a continuidade das atividades agrícolas e da permanência na propriedade?
11.1 A criação de gado bovino sempre existiu na propriedade e porque motivo ela existe?
12. Disponibilidade, características e condições da Infra-estrutura local:
Quais são os elementos de infra-estrutura (energia, transportes, vias de acesso, comunicação, saneamento, limpeza, entre outros) fornecidos à comunidade e quais, são acessados pela propriedade? Qual a situação destes elementos? Apresentam problemas e/ou falhas? São suficientes para atender a demanda da propriedade?.....

Fonte: UFRGS

APÊNDICE D: Planilha dos Indicadores Econômicos UPA

Planilha Indicadores Econômicos UPA:

**Planilha de cálculos de indicadores econômicos para a avaliação
de Unidades de Produção Agrícola**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
DERAD 023 -

Identificação do Entrevistado

Nome:	MARINO SANTOS
Endereço:	Estrada José Martins Gil. Venturosa
Telefone:	8491 7831 / 8423 4421

Localização

Nome do estabelecimento:	Sítio São Geraldo
Comunidade:	Venturosa

Ano Agrícola

Início (Mês/ Ano):	12/09
Fim (Mês/ Ano):	12/10

Questões Fundiárias

Própria	Área (ha)			Para Terceiro
	Arrend	Em Parceria		
9	3,5			3,5
ÁreaTotal:		12,5		
				10000
				90000

Valor estimado pelo agricultor do Hectare de terra (R\$/ha):

TOTAL DO VALOR DA TERRA

A) USO DO SOLO (hectares):**A .1) Cultivos principais
(integralizar na SAU)**

Pastagem Nativa	6,6567
Pastagens cultivadas	0,6
Pomar	0,0875
Aipim	0,24
Cana	0,25
Batata	0,02
Pousio	0,5
A .2) Cultivos em sucessão (não integralizar na SAU)	
Aveia	0,6
Azevém	0,6
SAU (hectares)	8,3542

Mato/ florestas	0,2
Açudes/ mananciais	0,25
Sem uso atual	
Benfeitorias	0,0358
Inaproveitável	0,16
Superfície Total	9

B) PRODUTO BRUTO (PB)

B.1) PRODUÇÃO TOTAL COMERCIALIZADA E ESTOCADA NA UPA

Atividades	Quant. Produzida	Unid	Preço Unit.	R\$ Total
Cana	12,5	ton	120	1500,0
Batata	50	kg	0,9	45,0
Aipim	1445	kg	0,7	1011,5
Boi c/ mais 3,5 anos (vendidos)	4	cab	1400,70	5602,8
Terneiros de 9 meses	3	Cab	550,00	1650,0
Terneiras de 5 meses	1	Cab	350,00	350,0
Leite	1860	lts	0,68	1264,8
Novilhas	1	Cab	1000	1000,0
Novilhos (vendidos)	2	Cab	900	1800,0
Novilhos	2	Cab	875	1750,0
vacas prenhes	3	cab	1032	3096,0
Vacas em lactação	1	cab	1100	1100,0
PB animal comerc.				17613,6
PB vegetal comerc.				2556,5
TOTAL PB COMERCIALIZADA				20170,1

B.2) AUTOCONSUMO DA FAMÍLIA DO PROPRIETÁRIO

Atividades	Quant	Unid	Preço Unit	R\$ Total
batata	50	kg	2,25	112,5
Aipim	40	kg	1,7	68,0
Leite	1860	lts	1,75	3255,0
PB animal autoc.				3255,0
PB vegetal autoc.				180,5
TOTAL PB AUTOCONSUMO				3435,5

B.3) RECAPITULATIVO DO PRODUTO BRUTO TOTAL

PRODUTO COMERCIALIZADO	20170,1
AUTOCONSUMO FAMÍLIA	3435,5
PB Animal	20868,6
PB Vegetal	2737,0
PB TOTAL	23605,6

C) CÁLCULO DO CONSUMO INTERMEDIÁRIO (C.I.)

C. 1) Consumo Intermediário CULTIVOS (Insumos externos, serviços de terceiros)

Tipo	Quant	Valor Unitário		Valor Total
Adubo químico (sacos)	3	47		141,00
calcário (toneladas)	1	60		60,00
Aveia (Kg)	48	0,7		33,60
Azevém (Kg)	12	1,2		14,40
Agrotóxicos (litros)	14	34,58		484,12
Gasolina p/ moto-serra (litros)	20	2,65		53,00
Óleo lubrif. p/moto-serra (litros)	1	29		29,00
TOTAL				815,12

C. 2) Consumo Intermediário CRIAÇÕES ANIMAIS (Insumos externos, serviços de terceiros)

Tipo	Quant	Valor Unitário		Valor Total
Vacinas (lote)	2	12		24,0
Carrapaticidas / Vermífugos (unid.)	2	15		30,0
outros medicamentos (lote)	1	116		116,0
TOTAL				170

C. 3) Consumo Intermediário em MANUTENÇÃO (Instalações/ Benfeitorias, Máquinas/ Equip.)

C.3.1) Instalações/ Benfeitorias

Item	Nº ou área	Valor Atual unid. ou m2	Valor Atual Total	Valor Manut. (entre 2,5 e 10%)
Cerca (metro linear)	1800	4,17	7506	750,6
Açude (m²)	2310	2,5	5775	288,8
Poço artesiano (unid.)	1	4000	4000	200,0
casas de moradia	160	250	40000	1000,0
galpão	128	150	19200	480,0
galpão	70	150	10500	262,5
Instalações elétricas	1	1500	1500	37,5
Sub-Total				3019,4

C.3.2) Máquinas/ Equipamentos

Item	Número	Valor Atual da unidade	Valor Atual Total	Valor Manut (entre 5 e 10%)
Carreta de boi	2	450	900	90,0
Carro de mão	1	80	80	8,0
Arado tração animal	3	600	1800	180,0
Grade tração animal	1	600	600	60,0
Roçadeira costal	1	350	350	35,0
Pulverizador costal	2	120	240	24,0
Pás	3	45	135	13,5
Enxadas	4	35	140	14,0
Máquina p/ esticar arame cerca	1	200	200	20,0
Bomba d'água	1	250	250	25,0
Aplicador de vacinas	3	100	300	30,0
Moto-serra	1	800	800	80,0
Sub-Total				579,5
TOTAL GERAL				3598,9

C.4) RECAPITULATIVO CONSUMO INTERMEDIÁRIO TOTAL - Tabela Síntese

Tipo	TOTAL
C. 1) Consumo Intermediário - CULTIVOS	815,1
C. 2) Consumo Intermediário - CRIAÇÕES	170
C. 3) Consumo Intermediário - MANUTENÇÃO	3598,9
TOTAL do CI	4584,0

D. CÁLCULO DA DEPRECIAÇÃO (Dep)

D.1 Depreciação Instalações e Benfeitorias

Tipo	Área Construída ou número	Valor Atual do m ² ou unidade	Valor Atual Total	Duração em Anos (vida residual)	Depreciação Anual
Cerca (metro linear)	1800	4,17	7506	30	250,2
Açude	2310	2,5	5775	50	115,5
Poço Artesiano (profundidade)	1	4000	4000	20	200
casas de moradia	160	250	40000	40	1000
galpão	128	150	19200	32	600
galpão	70	150	10500	15	700
Instalações elétricas	1	1500	1500	20	75
TOTAL			88481,0		2940,7

D.2 Depreciação Máquinas, Equipamentos, Animais de Trabalho e Animais Reprodutores Adquiridos

Tipo	Quant	Valor Unit. Atual	Valor Atual Total	Duração em Anos (vida residual)	Depreciação Anual
Carreta de boi	2	450	900,0	30	30
Carro de mão	1	80	80,0	15	5,33
Arado tração animal	3	600	1800,0	35	51,43
Grade tração animal	1	600	600,0	35	17,14
Roçadeira costal	1	350	350,0	10	35
Pulverizador costal	2	120	240,0	10	24
Pás	3	45	135,0	20	6,75
Enxadas	4	35	140,0	20	7
Máquina p/ esticar arame cerca	1	200	200,0	30	6,66
Bomba d'água	1	250	250,0	15	16,66
Aplicador de vacinas	3	100	300,0	20	15
Moto-serra	1	800	800,0	1	800
TOTAL			5795,0		1014,98

D.3 RECAPITULATIVO DAS DEPRECIAÇÕES - Tabela síntese

Depreciação das Instalações	2940,7
Depreciação das Máquinas, Equipamentos, Animais de Trabalho e Reprodutores Adquiridos	1015,0
DEPRECIAÇÃO TOTAL	3955,7
VALOR TOTAL DE MÁQUINAS/EQUIP/INSTALAÇÕES	94276,0

E. INVENTÁRIO DOS ANIMAIS DO PLANTEL (REPRODUTORES, EM PRODUÇÃO, REPOSIÇÃO)

Categoria Animal	NÚMERO	VALOR UNIDADE	VALOR
Terneiros de 9 meses	3	550,00	1650,0
Terneiras de 5 meses	1	350,00	350,0
Novilhas	1	1000	1000,0
Novilhos	2	875	1750,0
vacas prenhes	3	1032	3096,0
Vacas em lactação	1	1100	1100,0
TOTAL	11		8946,0

F. CÁLCULO DA DIVISÃO DO VALOR AGREGADO (DVA)

ITENS			VALOR
ITR	Área	Valor por hectare	
Area Própria	9	0,8	7,2
Area Terceiros	3,5	0,8	2,8
FUNRURAL			
Faturamento Prod. Animal	17613,6	0,3	5284,1
Faturamento Prod. Vegetal	2556,5	0,8	2045,2
Salário/diarista	Dias trabalho/meses	Valor unitário	
Peão	15	35	525,0
Outros (especificar)			
ITR - Imposto Territorial Rural	12,5	10	10,0
TOTAL DVA			7874,3

G) VENDA DA FORÇA DE TRABALHO e RENDAS OUTRAS RENDAS NÃO-AGRÍCOLAS

Venda Força Trab.	Unidade	Valor unitário	DURAÇÃO	TOTAL
diarista	2	120	3	720,0
Rendas Não Agrícolas Diversas				
arrendamento recebido (mensal)	12	250	Ano agrícola	3000,0
Benefícios e Transferências Socias				
aposentadoria (unid./ano)	2	6405	13 meses	12810,0
TOTAL				16530,0

H) FORÇA DE TRABALHO UTILIZADA NA UPA

Tipo		DURAÇÃO	+ de 60 Dias de trabalh o	TOTAL em UTH	
H .1) FAMILIAR					
proprietário			294	0,98	
TOTAL FAMILIAR				0,98	
H .2) CONTRATADA					
Diarista	0	0	15		0,05
TOTAL CONTRATADA					0,05
TOTAL DE MÃO DE OBRA					1,03

ANEXO A – Feira de gado em Santo Antônio da Patrulha.

**XXI Feira de Terneiros
XVIII Feira de Terneiras
XV Feira de Vaquilhonas**

Manga	Brinco	Quant.	Espécie	Raça	Peso	Proprietário	Obs
6	06	22	Terneiros	Red e Braf	224	Terez	
1	01	20	Terneiros	Angus P	221	Suces	
7	19	19	Terneiros	Azeb	208	Terez	
13	33	14	Terneiros	Azeb	203	José f	
2	02	20	Terneiros	Angus P	202	Suces	
5	05	20	Terneiros	Cruzas	200	Suces	
8	08	22	Terneiros	Red e Braf	199	Terez	
3	03	20	Terneiros	Angus P	194	Suces	
4	04	20	Terneiros	Angus P	185	Suces	
9	09	17	Terneiros	Red e Braf	184	Terez	
34	34	22	Terneiros	Red e Braf	182	Jandi	
15	15	15	Terneiros	Azeb	177	Andri	
12	34	13	Terneiros	Cruzas	173	José f	
16	16	15	Terneiros	Redangus	173	Andri	
10	10	15	Terneiros	Azeb	169	Terez	
30	32	14	Terneiros	Cruzas	165	Consi	
11	11	15	Terneiros	Cruzas	157	Terez	
35	35	21	Terneiros	Red e Braf	150	Jandi	
36	17	22	Terneiros	Cruzas	150	Jandi	

346

Manga	Brco	Quant.	Espécie	Raça	Peso	Proprietário	Obs
31	s/b	17	Terneiras	baías	213	Ant	
28	31	12	Terneiras	Azeb	194	Josi	
26	01	10	Terneiras	Cruzas	162	Alci	
29	32	24	Terneiras	Cruzas	155	Josi	

Manga	Brco	Quant.	Espécie	Raça	Peso	Proprietário	Obs
19	19	14	Novilhas	Redangus		Conc	
20	20	14	Novilhas	Redangus		Conc	
21	21	14	Novilhas	Redangus		Conc	
22	22	14	Novilhas	Angus		Conc	
23	23	14	Novilhas	Angus		Conc	
24	24	14	Novilhas	Angus		Conc	
25	25	15	Novilhas	Angus		Conc	
27	02	20	Novilhas	Cruzas		Alcei	
32	s/b	12	Novilhas	Redangus		João	
33	s/b	11	Novilhas	Redangus		J. Fe	

Santo Antonio da Patrulha
30 de Abril de 2011

Fonte: Sindicato Rural de Santo Antônio da Patrulha / Morungava Remates.

ANEXO B – Aspectos Econômicos da Unidade de Produção Agrícola

ASPECTOS ECONÔMICOS DA UNIDADE DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Lovois de Andrade Miguel

Do ponto de vista estritamente econômico, pode-se considerar a Unidade de Produção Agrícola (UPA) como sendo o espaço onde os fatores de produção (terra, trabalho e capital) são combinados, produzindo bens de serviço. (Lima et ali., 1995). Portanto, os aspectos econômicos dizem respeito ao capital direta e indiretamente envolvido no processo produtivo em nível da Unidade de Produção Agrícola.

A avaliação dos aspectos econômicos de uma UPA deve produzir e disponibilizar as referências básicas e indispensáveis para a compreensão da capacidade de uma UPA em atender, de maneira satisfatória e adequada, os objetivos e metas dos agricultores/ produtores rurais. Igualmente, a avaliação dos aspectos econômicos de uma UPA deve proporcionar os elementos para a apreciação do nível de intensidade do uso dos fatores de produção assim como uma apreciação da eficiência econômica e produtiva.

O instrumento operacional normalmente empregado para a realização de uma avaliação econômica de uma UPA são os indicadores econômicos. Em termos gerais, um indicador pode ser considerado como sendo “uma medida em geral quantitativa dotada de significado social substantivo, usado para substituir, quantificar ou operacionalizar um conceito social abstrato, de interesse teórico (para pesquisa acadêmica) ou pragmático (para formulação de políticas ou para a intervenção). É um recurso metodológico, empiricamente referido, que informa algo sobre um aspecto da realidade ou sobre mudanças que estão se processando na mesma” Jannuzzi (2001).

Os indicadores econômicos resumem, de maneira organizada e estruturada, um conjunto de observações, freqüentemente de maneira quantitativa acerca dos fundamentos econômicos de uma UPA. Em geral, os indicadores econômicos expressam estas informações através de taxas, proporções, médias, índices, distribuição por faixas e valores absolutos.

Portanto, os indicadores econômicos são utilizados na mensuração dos fundamentos econômicos em nível de uma UPA. Igualmente, os indicadores econômicos se apresentam como um instrumento privilegiado para comparar a situação econômica de uma UPA ao longo do tempo (série histórica de um ano agrícola para outro ano agrícola). Por fim, os indicadores econômicos permitem a realização de comparação de resultados entre diferentes UPAs.

Os indicadores econômicos podem ser classificados segundo a sua finalidade e abrangência. Assim, os indicadores econômicos podem ser:

-Descritivos (“constituição”): são indicadores que apresentam uma apreciação acerca da importância e disponibilidade dos fatores de produção (terra, trabalho e capital);

-Desempenho (“eficiência”): são indicadores que apresentam uma apreciação acerca da eficiência na utilização dos fatores de produção.

Por fim, cabe ressaltar que a utilização de indicadores econômicos no estudo e avaliação de UPAs pressupõe a definição do período de tempo de estudo e avaliação. Normalmente, os indicadores econômicos têm sua abrangência definida em termos de um “ano agrícola”. Assim, um ano agrícola corresponde ao período de tempo abrangido pela análise econômica da unidade de produção agrícola. Normalmente o ano agrícola abrange um período de 12 meses consecutivos. Cabe salientar que a definição do ano agrícola não deve interromper ou segmentar os principais processos produtivos em curso na UPA.

Principais Indicadores Econômicos: descrição e operacionalização

Os indicadores econômicos normalmente utilizados para a descrição e avaliação de UPA são obtidos a partir da análise e apreciação dos fatores de produção (Terra, Trabalho e Capital). Estes indicadores têm a sua descrição e operacionalização apresentadas respectivamente nos tópicos I, II e III. Além destes indicadores econômicos, constata-se a existência de uma série de indicadores econômicos obtidos a partir da combinação destes indicadores. Estes indicadores econômicos, denominados de indicadores econômicos combinados, têm a sua descrição e operacionalização apresentadas no tópico IV.

I. TERRA

A delimitação e mensuração do fator de produção Terra são realizadas a partir da estimativa da área disponível em nível da UPA. A área pode ser explicitada nas mais diversas unidades de medida (hectares, alqueires, quadras, etc.). Os indicadores relativos ao fator de produção Terra permitem estimar a disponibilidade total de terra assim como a área efetivamente utilizada para fins produtivos. Os indicadores referentes ao fator de produção Terra são relativa facilidade de obtenção seja por estimativa direta seja por meio técnico.

Superfície Total [ST]

A Superfície Total (ST) corresponde à área (em hectares) da Unidade de Produção Agrícola, independentemente do grau e da forma de utilização (com atividades agrícolas, inaproveitáveis, etc.) e da sua situação fundiária (propriedade titulada, posse, comodato, área arrendada, etc.). A Superfície Total (ST) inclui tanto áreas arrendadas de terceiros como as áreas arrendadas para terceiros.

Superfície Agrícola Útil [SAU]

A Superfície Agrícola Útil (SAU) corresponde à área (em hectares) da Unidade de Produção Agrícola efetivamente explorada com atividades agrícolas, descontadas as áreas improdutivas, as áreas que não estejam sendo exploradas do ponto de vista agrícola e as áreas arrendadas ou cedidas para terceiros. As áreas arrendadas para terceiros somente parte do ano agrícola são incluídas na SAU desde que ponderadas segundo o período de disponibilidade (restevas de lavouras anuais). Cabe salientar que a Superfície Agrícola Útil (SAU) deve ser sempre equivalente ou inferior a Superfície Total (ST) da Unidade de Produção Agrícola.

II. TRABALHO

O fator de produção Trabalho decorre da necessidade de dimensionamento e quantificação do tempo de trabalho diretamente envolvido no processo produtivo em nível da UPA. As particularidades envolvidas na atividade laboral em nível das UPAs (em especial a efetividade e a qualidade do trabalho) dificultam a mensuração deste fator de produção. Em geral, com vistas a permitir a produção de indicadores para este fator de produção, limita-se a estimar o volume de trabalho (independentemente de sua qualidade ou perfil) disponibilizado para uso na UPA e em suas atividades produtivas.

Mão de Obra Disponível [UTH]

O indicador Mão de Obra Disponível estima a disponibilidade de mão de obra na Unidade de Produção Agrícola, tanto familiar como externa (empregados fixos e diaristas). A Mão de Obra disponível é medida em Unidade de Trabalho Homem (UTH). Uma UTH equivale a 300 dias de trabalho de 8 horas diárias. A mão de obra terceirizada (empreitadas ou patrulha agrícola) ou a troca de mão de obra ("troca-dia") não é contabilizada para fins de estimativa da mão de obra disponível em nível da UPA.

Detalhamento:

Mão de Obra Disponível Familiar (UTHf): somatório da mão-de-obra proporcionada pelos diferentes membros da família utilizada de maneira direta ou indireta na Unidade de Produção Agrícola;

Mão de Obra Disponível Contratada (UTHc): somatório da mão-de-obra aportada por indivíduos externos à família (empregados fixos ou diaristas) e envolvidos de maneira direta ou indireta na Unidade de Produção Agrícola;

Mão de Obra Disponível Total (UTHt): somatório da mão-de-obra familiar (UTHf) e não familiar (UTHc) utilizada direta ou indiretamente na Unidade de Produção Agrícola.

III. CAPITAL

Os indicadores econômicos relativos ao fator de produção Capital apresentam uma relativa complexidade e sua elaboração exige a obtenção de informações de um maior detalhamento e profundidade. Estes indicadores delimitam e agregam as receitas, os custos assim como diversas ponderações entre ambos. A obtenção das informações para a produção destes indicadores é confrontada, muitas vezes, a dificuldades na disponibilidade de informações por parte dos agricultores e produtores rurais. Cabe salientar que grande parte das UPAs não dispõe de registros escritos acerca das atividades produtivas (cadernos com receitas e gastos, livro caixa ou controle contábil). A superação destas limitações exige, em muitos casos, a realização de aproximações e estimativas acerca das atividades produtivas. Por fim, cabe salientar a existência de inúmeras metodologias de cálculos para a obtenção e produção de indicadores relativos ao fator de produção Capital, com concepções e estruturas de cálculo diferenciadas. Entre as diferentes metodologias de cálculo de indicadores econômicos disponíveis, optou-se por uma metodologia flexível e que utiliza agregados distintos e delimitáveis em diferentes níveis. (Dufumier, 2007; INCRA/ FAO, 1999)

Uma representação gráfica esquemática e interativa acerca dos indicadores econômicos relacionados ao fator de produção Capital é apresentada no objeto de aprendizagem “Indicadores Econômicos UPA” da disciplina DERAD 015 na plataforma Moodle (Módulo 2, Material didático parte 2.2).

Produto Bruto [PB]

O Produto Bruto (PB) corresponde ao valor final dos produtos agrícolas e beneficiados (artesanato, agroindústria caseira, etc.) gerados no decorrer do ano agrícola na Unidade de Produção Agrícola. Integra o Produto Bruto a produção vendida ou utilizada na forma de pagamento de serviços de terceiros, a produção agrícola consumida pela família, a produção estocada (produtos agrícolas e animais prontos para abate/ comercialização) e a produção utilizada na alimentação de empregados. Cabe salientar que os produtos agrícolas e beneficiados destinados ao mercado (produtos vendidos, estocados e consumidos pelos empregados) são avaliados utilizando o preço de venda no mercado. Em contrapartida, os produtos agrícolas destinados a alimentação da família (autoconsumo familiar) são avaliados utilizando o preço de compra destes produtos no mercado local. Não são computados no Produto Bruto os produtos agrícolas produzidos no interior da UPA e que são utilizados em processos produtivos que ocorrem internamente na UPA (feno, lenha, sementes, pasto, grãos para a alimentação de animais, esterco, etc.).

$$PB = (QV_{1, 2, n} * PV_{1, 2, n}) + (QEST_{1, 2, n} * PV_{1, 2, n}) + (QCE_{1, 2, n} * PV_{1, 2, n}) + (QCF_{1, 2, n} * PC_{1, 2, n})$$

Onde:

QV 1, 2, n é a quantidade vendida do produto agrícola;

PV 1, 2, n é o preço que foi vendido ou avaliado o produto agrícola;
QEST 1, 2, n é a quantidade estocada do produto agrícola;
QCE 1, 2, n é a quantidade do produto agrícola consumida por empregados;
QCF 1, 2, n é a quantidade do produto agrícola que foi consumido pela família (autoconsumo da família);
PC 1, 2, n é o preço de compra no mercado local do produto agrícola consumido pela família (autoconsumo da família).

Consumo Intermediário [CI]

O Consumo Intermediário (CI) é o valor dos insumos e serviços adquiridos de outros agentes econômicos externos e destinados ao processo de produção na Unidade de Produção Agrícola, tanto agrícola como utilizados na transformação da produção. São considerados intermediários por serem integralmente consumidos no decorrer do ciclo produtivo e, através do trabalho e dos demais meios de produção, transformados em produtos agrícolas. O Consumo Intermediário inclui despesas com insumos (combustíveis, animais adquiridos para recria e terminação, vacinas, agrotóxicos, sementes compradas, adubos e corretivos, rações, energia, etc.), manutenção de instalações e equipamentos e serviços terceirizados.

Valor Agregado Bruto [VAB]

O Valor Agregado Bruto (VAB) corresponde à riqueza bruta produzida na Unidade de Produção Agrícola, ou seja, o Produto Bruto descontado do valor dos insumos e serviços de terceiros utilizados no decorrer de um ano agrícola.

$$\mathbf{VAB = PB - CI}$$

Onde:

PB é o Produto Bruto;

CI é o Consumo Intermediário.

Depreciação [Dep]

A Depreciação Econômica (Dep) corresponde à fração do valor dos meios de produção existentes na unidade de produção agrícola e adquiridos de outros agentes (máquinas, equipamentos, benfeitorias, instalações, etc.) que não são integralmente consumidos no decorrer de um ciclo de produção. Bastante variável segundo o tipo e a utilização, estes bens perdem valor seja pela obsolescência seja pelo desgaste em virtude de sua utilização no decorrer do processo produtivo. O fator de produção Terra não é objeto de depreciação, não sendo, portanto, incluído nesta rubrica. Para o cálculo da Depreciação Econômica, optou-se pela utilização do método linear simplificado:

$$\mathbf{Dep = DepMAQ\ 1, 2, n + DepBENF\ 1, 2, n}$$

Sendo que:

$$\mathbf{DepMAQ = (Q1 * MAQ1) / VR1 + (Q2 * MAQ2) / VR2 + +}$$

$$(Q_n * MAQ_n) / VR_n$$

e

$$Dep_{BENF} = (Q_1 * BENF_1) / VR_1 + (Q_2 * BENF_2) / VR_2 + \dots + (Q_n * BENF_n) / VR_n$$

Onde:

Dep é o somatório da depreciação dos equipamentos e das benfeitorias;**DepMAQ** é o somatório da depreciação dos equipamentos;**DepBENF** é o somatório da depreciação das benfeitorias;**Q 1, 2, n** é a quantidade de benfeitorias ou equipamentos;**BENF 1, 2, n** é o valor atual das benfeitorias;**MAQ 1, 2, n** é o valor atual dos equipamentos;**VR 1, 2, n** é a vida residual da benfeitoria ou equipamento em anos.**Valor Agregado Líquido [VAL]**

O Valor Agregado Líquido (VAL) corresponde à riqueza líquida produzida na Unidade de Produção Agrícola, ou seja, o Valor Agregado Bruto descontado do valor correspondente à Depreciação (Dep) dos equipamentos e benfeitorias.

$$VAL = VAB - Dep$$

Onde:

VAB é o Valor Agregado Bruto;**Dep** é o somatório da depreciação dos equipamentos e das benfeitorias**Custo de Arrendamento [Arr]**

O Custo de Arrendamento (Arr) corresponde a despesa realizada no decorrer de um ano agrícola em decorrência de arrendamento ou aluguel de áreas agrícolas de terceiros com fins produtivos, independentemente da existência de contratos legais ou da forma de pagamento (em espécie ou em produto). Com relação ao custo de produção de lavouras de arroz em áreas arrendadas de terceiros, quando o custo do arrendamento incluir o fornecimento de água para irrigação, o mesmo corresponde a um adicional ao custo de arrendamento.

Despesa Financeira [DF]

A Despesa Financeira (DF) corresponde a despesa realizada no decorrer do ano agrícola em decorrência do pagamento de juros e outras despesas (taxas, seguros, etc.) relacionadas a empréstimos e financiamentos em custeio e em investimento, tanto para agente legalmente reconhecido (estabelecimento bancário, agência de fomento, etc.) como para agente informal (parentes, vizinhos, etc.). Não está imputada na Despesa Financeira a amortização da dívida ("reembolso do principal") ou desembolsos com securitização.

Impostos e Taxas [Imp]

Os Impostos e Taxas (Imp) correspondem as despesas realizadas no decorrer de um ano agrícola em decorrência de impostos e taxas diretas e indiretas que afetam a Unidade de Produção Agrícola. Os impostos e taxas podem estar relacionados a um bem ou fator de produção (Imposto Territorial Rural, IPVA, seguro, etc.) ou variando segundo o nível da atividade produtiva (ICMS, IR, contribuição sindical, etc.).

Salários e Encargos Sociais [S/E]

Os Salários e Encargos Sociais (S/E) correspondem as despesas realizadas no decorrer de um ano agrícola em salários e encargos sociais decorrentes da remuneração dos empregados (fixos ou temporários), independentemente de seu vínculo formal (existência de “carteira assinada” ou contrato de trabalho). A remuneração do proprietário e sua família (pró-labore) não são incluídas neste item, pois se considera que a remuneração do trabalho será obtida a partir da Renda Total. Incluem-se nesta rubrica custos salariais indiretos aos empregados (porcentagens ou bônus em decorrência do nível de eficiência do trabalho, ranchos comprados ou alimentos produzidos na Unidade de Produção Agrícola e disponibilizados aos empregados) e a contribuição previdenciária patronal (FUNRURAL).

Renda Agrícola [RA]

A Renda Agrícola (RA) corresponde a parte da riqueza líquida que permanece na Unidade de Produção Agrícola e que serve para remunerar o trabalho do proprietário e sua família (a mão de obra familiar) e para realizar investimentos, ou seja, o Valor Agregado Líquido descontado dos custos de Arrendamento (Arr), de Despesas Financeiras (DF), de Impostos (Imp) e de Salários e Encargos Sociais (S/E).

$$RA = VAL - Arr - DF - Imp - S/E$$

Onde:

VAL é o Valor Agregado Líquido;

Arr é o Custo de Arrendamento;

DF são as Despesas Financeiras;

Imp são os Impostos e Taxas;

S/E são os Salários e Encargos Sociais.

Rendas Não-Agrícolas [RÑA]

As Rendas Não-Agrícolas (RÑA) correspondem ao somatório da totalidade das rendas e benefícios auferidos pelo chefe ou por outros membros da família residentes na Unidade de Produção Agrícola. Integram as Rendas Não-Agrícolas (RÑA) as Rendas das Atividades Não-Agrícolas (Raña), as Rendas

de Aposentadorias (RAPOS), as Rendas de Outras Transferências Sociais (ROTS) e as Rendas Externas (REx).

$$\mathbf{R\tilde{N}A = (Ra\tilde{n}a + RAPOS + ROTS + REx)}$$

Onde:

Raã corresponde as Rendas das Atividades Não-Agrícolas;

RAPOS corresponde as Rendas de Aposentadorias;

ROTS corresponde as Rendas de Outras Transferências Sociais;

REx corresponde as Rendas Externas.

Rendas das Atividades Não-Agrícolas [Raã]

As Rendas das Atividades Não-Agrícolas (Raã) correspondem às rendas auferidas pelo chefe ou por outros membros da família residentes no estabelecimento agrícola que tenham como origem atividades realizadas fora da Unidade de Produção Agrícola, independentemente de sua frequência ou intensidade (prestações de serviços, atividades assalariadas, empreitadas, etc.).

$$\mathbf{Ra\tilde{n}a = A\tilde{n}a * Rem}$$

Onde:

Aã é a quantidade de dias ou meses de realização de determinada atividade não-agrícola por ano;

Rem é a remuneração auferida por dia ou mês com a atividade não-agrícola realizada.

Rendas de Aposentadorias [RAPOS]

As Rendas de Aposentadorias (RAPOS) correspondem as rendas decorrentes de benefícios de aposentadoria e pensões auferidos pelo chefe ou por outros membros da família residentes na Unidade de Produção Agrícola no decorrer do ano agrícola.

$$\mathbf{RAPOS = Temp * VBen}$$

Onde:

Temp é a quantidade (em meses) de recebimento do benefício de aposentadoria e pensões no ano;

VBen é o valor mensal em reais do benefício de aposentadoria e pensão.

Rendas de Outras Transferências Sociais [ROTS]

As Rendas de Outras Transferências Sociais (ROTS) correspondem as rendas decorrentes de transferências sociais de origem externa (Bolsas, auxílios sociais, indenizações públicas, subsídios em dinheiro ou produtos, seguro agrícola, etc.) auferidos pelo chefe ou por outros membros da família residentes na Unidade de Produção Agrícola no decorrer do ano agrícola.

$$\mathbf{ROTS = Temp * VBen}$$

Onde:

Temp é a quantidade de recebimento das transferências sociais no ano;

VBen é o valor unitário das transferências sociais em reais.

Rendas Externas [REx]

As Rendas Externas (REx) correspondem as rendas não-agrícolas decorrentes de receitas não agrícolas (arrendamentos recebidos, receitas de aluguel, rendimentos financeiros, doações, heranças, etc.) auferidos pelo chefe ou por outros membros da família residentes na Unidade de Produção Agrícola no decorrer do ano agrícola.

$$\text{REx} = \text{Temp} * \text{VBen}$$

Onde:

Temp é a quantidade de tempo de recebimento das rendas externas não-agrícolas no ano;

VBen é o valor unitário em reais das rendas externas.

Renda Total [RT]

A Renda Total (RT) corresponde à soma da totalidade de rendas agrícolas e não-agrícolas auferidas pelo chefe e pelos demais membros da família residentes na UPA, ou seja, o somatório da Renda Agrícola (RA) com as rendas não-agrícolas (RÑA). A Renda Total corresponde a renda que o agricultor e sua família dispõe e que tem como finalidade remunerar o trabalho familiar.

$$\text{RT} = \text{RA} + \text{RÑA}$$

Onde:

RA é Renda Agrícola;

RÑA são as Rendas Não-Agrícolas.

Capital Imobilizado [KI]

O Capital Imobilizado (KI) corresponde ao somatório do valor do patrimônio imobilizado para a atividade produtiva (terra, equipamentos, benfeitorias, efetivo dos rebanhos) assim como as despesas em Consumo Intermediário (CI), Despesas Financeiras (DF), Impostos e Taxas (Imp), Arrendamento (Arr) e Salários e Encargos (S/E) realizadas no decorrer do ano agrícola em questão.

$$\text{KI} = (\text{Q } 1, 2, n * \text{BENF } 1, 2, n) + (\text{Q}1, 2, n * \text{MAQ } 1, 2, n) + (\text{Qt} * \text{Terra}) + \text{CI} + \text{DF} + \text{S/E} + \text{Arr} + \text{Imp}$$

Onde:

Q 1, 2, n é a quantidade de benfeitorias ou equipamentos;

BENF 1, 2, n é o valor atual das benfeitorias;

MAQ 1, 2, n é o valor atual dos equipamentos;

Qt é a área em terra própria;

Terra é o valor estimado da terra;

CI é Consumo Intermediário;

DF são as Despesas Financeiras;

S/E são os Salários e Encargos Sociais;

Arr é o Custo de Arrendamento;

Imp são os Impostos e Taxas.

IV. INDICADORES ECONÔMICOS COMBINADOS

Os indicadores combinados correspondem aos indicadores que utilizam os diferentes indicadores relativos ao Trabalho, Terra e Capital de maneira combinada. Além de colocar em evidência características e particularidades econômicas das UPAs, os indicadores combinados possibilitam uma avaliação da eficiência no uso dos fatores de produção.

[UTH_f / UTH_t]

Corresponde ao grau de participação da mão de obra familiar em relação as necessidades totais em mão de obra da Unidade de Produção Agrícola. Busca avaliar a importância da participação da mão de obra familiar.

[SAU_t / UTH_t]

Corresponde a Superfície Agrícola Útil (SAU) que uma unidade de trabalho homem é capaz de se ocupar. Busca avaliar a eficiência da utilização da mão de obra na Unidade de Produção Agrícola.

[VA_t / UTH_t]

Corresponde a contribuição de cada unidade de trabalho homem em termos de Valor Agregado. Busca avaliar a capacidade de geração de riqueza da mão de obra empregada na Unidade de Produção Agrícola. Este indicador permite avaliar a Produtividade do Trabalho na Unidade de Produção Agrícola.

[VA_t / SAU_t]

Corresponde a contribuição de cada unidade de área em termos de Valor Agregado. Busca avaliar a capacidade de geração de riqueza da área da Unidade de Produção Agrícola. Este indicador permite avaliar a Produtividade da Terra na Unidade de Produção Agrícola.

[RA / UTH_t]

Corresponde a contribuição de cada unidade de trabalho homem em termos de Renda Agrícola. Busca avaliar a capacidade de geração de renda agrícola da mão de obra empregada na Unidade de Produção Agrícola. Este indicador permite avaliar o Rendimento do Trabalho na Unidade de Produção Agrícola.

[RA / SAUt]

Corresponde a contribuição de cada unidade de área em termos de Renda Agrícola. Busca avaliar a capacidade de geração de renda agrícola da área da Unidade de Produção Agrícola. Este indicador permite avaliar o Rendimento da Terra na Unidade de Produção Agrícola.

[RA / RT]

Corresponde a contribuição das Rendias Agrícolas na composição da Renda Total. Este indicador permite avaliar a importância da contribuição das Rendias Agrícolas na composição da Renda Total.

[RÑA / RT]

Corresponde a contribuição das Rendias Não Agrícolas na composição da Renda Total. Este indicador permite avaliar a importância da contribuição das Rendias Não Agrícolas na composição da Renda Total.

Taxa de Lucro [TL %]

A Taxa de Lucro (TL %) corresponde a uma avaliação da capacidade de geração de renda do sistema de produção (incluindo ou não as rendas ditas não agrícolas) em relação ao capital imobilizado (KI). Permite avaliar o grau de eficiência da utilização dos recursos econômicos investidos na atividade agrícola.

$$TL \% = Rn / KI * 100$$

Onde:

Rn é a Renda Agrícola ou Total;

KI é o Capital Imobilizado.

Detalhamento:

Taxa de Lucro Agrícola (TLa %): avalia unicamente a renda agrícola em relação ao Capital Imobilizado. Proporciona uma estimativa da eficiência econômica das atividades agrícolas;

Taxa de Lucro Total (TLt %): avalia a renda total (somatório da renda agrícola com a renda não-agrícola) em relação ao Capital Imobilizado. Proporciona uma estimativa da eficiência econômica do conjunto de atividades agrícolas e não agrícolas.

Referências Bibliográficas:

- ARMANI, D. Como elaborar projetos? Guia prático para a elaboração e gestão de projetos sociais. Porto Alegre: Tomo Editorial. 2001.
- DUFUMIER, M. Projetos de desenvolvimento agrícola : Manual para especialistas. Salvador : EDFBA, 2007.
- GUIJT, I. Monitoramento participativo: conceitos e ferramentas práticas para a agricultura sustentável. Rio de Janeiro: AS-PTA. 1999.
- INCRA/FAO. Análise Diagnóstico de Sistemas Agrários: Guia metodológico. Brasília: INCRA, 1999. (Disponível em <http://www.incra.gov.br/arquivos/0143901397.pdf>).
- JANNUZZI, P. M. Indicadores sociais no Brasil. Campinas/SP: Editora Alínea. 2001.
- LIMA, A.P.; BASSO, N.; NEUMANN, P. E.; SANTOS, A.C. & MÜLLER, A.G. Administração da unidade de produção familiar. Ijuí: Editora UNIJUI, 1995.

Fonte: PLAGEDER/ UFRGS - Material Didático DERAD 015 Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícolas (Módulo II)