

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

LUIZ EDUARDO SILVA COMIM

**AS PARCERIAS NA AGRICULTURA E AS NOVAS TÉCNICAS NA PECUÁRIA DE
CORTE: O CASO DA FAZENDA SÃO JORGE – CERRITO –
SÃO FRANCISCO DE PAULA (RS)**

**SÃO FRANCISCO DE PAULA
2011**

LUIZ EDUARDO SILVA COMIM

**AS PARCERIAS NA AGRICULTURA E AS NOVAS TÉCNICAS NA PECUÁRIA DE
CORTE: O CASO DA FAZENDA SÃO JORGE – CERRITO –
SÃO FRANCISCO DE PAULA (RS)**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológico em Planejamento e Gestão Para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, com quesito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Fernanda Bastos de Mello

Co-orientadora: Tutora Monique Medeiros

**SÃO FRANCISCO DE PAULA
2011**

LUIZ EDUARDO SILVA COMIM

**AS PARCERIAS NA AGRICULTURA E AS NOVAS TÉCNICAS NA PECUÁRIA DE
CORTE: O CASO DA FAZENDA SÃO JORGE – CERRITO
SÃO FRANCISCO DE PAULA - RS**

Trabalho de conclusão submetido ao Curso de Graduação Tecnológico em Planejamento e Gestão Para o Desenvolvimento Rural – PLAGEDER da Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, com quesito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª. Fernanda Bastos de Mello

Co-orientadora: Tutora Monique Medeiros

Aprovado com Conceito (_____)

Prof.(a) Dr(a). Fernanda Bastos de Mello
Orientador (a)
UFRGS

Prof(a).
UFRGS

Prof(a). Dr(a).
UFRGS

Porto Alegre RS, _____de _____ de 2011.

Quero aqui dedicar o resultado deste trabalho realizado aos meus familiares e amigos, aqueles a quem recorri e me socorreram nos momentos cruciais, em especial a minha Mãe, Jurema M. Silva Comim, (Juju) (in memoriam) e ao meu Pai, Joecy Saul Sassi Comim (in memoriam, frente aos quais honrosamente me curvo. A eles, meu mais sincero abraço e toda minha gratidão.

AGRADECIMENTOS

Ao se fazer agradecimento sempre se corre o risco de deixar alguém no esquecimento, mas como não sou de ter medo de correr riscos, senão não teria feito vestibular aos quarenta e nove anos de idade, após trinta anos afastados da bancada escolar vou arriscar agradecer.

No decorrer destes quase quatro anos de batalhas, algumas mais ferrenhas, outras nem tanto, sempre temos baixas, normal, pois se todos vencessem sempre, não haveria motivação alguma em se disputar algo, nem que seja contra si mesmo, pois aprendi também, que não nos conhecemos, peleamos vencendo barreiras e mitos.

Agradeço primeiramente a Deus, esteja Ele onde estiver e tenha Ele, a forma, a cor e nome que tiver, pois sem sua força acho que não só Eu, mas todos os que buscam galgar estradas sinuosas em busca de objetivos, não teríamos condições de obter êxito.

Em grau de distinção, agradeço do fundo do coração e de minha mente, a minha esposa Dione, aos meus filhos, Tobias e Tiago, sendo este último o pivô do desafio de minha inscrição no vestibular, sem o apoio e compreensão deles, certamente não teria cumprido minha parte na tarefa de buscar ensinamentos que às vezes se faziam tão distantes de minha capacidade.

Gostaria aqui de homenagear nominalmente ou pseudo-nominal algumas pessoas que se tornaram amigos, aliados, colegas e motivadores, tanto nas dificuldades quanto nas festividades e comemorações, que não foram muitas, mas foram de uma valia e de uma alegria imensurável, o amigo Xandi Loko, o Rômulo, o Pingo, o Castelo, o Álvaro, Luiz Alfredo, Janjão, a Sol, o Alexandre Vargas, a Carol, o Roberto, a Roberta, ao grande Tadeu, a Têre, o Vanderlei, o Jonas, o Flavio, o Bruno gaiteiro, a Dami, o Silvano Belebas, o Fófi, meu amigo Valmor Dalpiaz, a Marione, Sr. Dinarte Medeiros, proprietário da Fazenda São Jorge, epicentro de meu trabalho, as tutoras Monique e Fernanda, a todos os tutores e funcionários do Pólo EAD São Chico aqui representados nas pessoas da Eduarda e da Maria Lúcia e a um tanto mais de amigos e parceiros tipo maridos e esposas de colegas que nos aturaram por noites e noites de trabalhos, que muito me ajudaram nos momentos de dúvidas, aos quais devo obrigações, mas tudo bem, amigos se formam assim; Deus FAZ, o Diabo ESPALHA e Eles por si se JUNTAM.

"Cada pessoa que passa em nossa vida, passa sozinha, é porque cada pessoa é única e nenhuma substitui a outra. Cada pessoa que passa em nossa vida passa sozinha, e não nos deixa só, porque deixa um pouco de si e leva um pouquinho de nós. Essa é a mais bela responsabilidade da vida e a prova de que as pessoas não se encontram por acaso."

Charles Chaplin

RESUMO

As inúmeras dificuldades existentes em cada setor do espaço rural levam os agricultores, pecuaristas e moradores do campo em geral, a constantemente buscar soluções dos mais variados modos. Neste estudo os pecuaristas do Cerrito, localidade do município de São Francisco de Paula – RS estão encontrando soluções à suas dificuldades técnico-produtivas, por meio de sua organização e parceria com outra classe produtora, a de agricultores, que também atravessam períodos de escassez de áreas para produzirem, algo inversamente proporcional aos pecuaristas, que dispõem de áreas e não possuem aporte financeiro para poderem cumprir as exigências da legislação ambiental em vigor. É neste cenário que se baseou o objetivo geral desta investigação: compreender como o trabalho em parceria entre diversos atores sociais vinculados à pecuária do Cerrito tem influenciado em melhorias práticas e técnicas da atividade no município de São Francisco de Paula, mais especificamente na unidade de produção agrícola Fazenda São Jorge, no Cerrito. Por meio desta pesquisa de caráter qualitativo, conseguiu-se constatar que com a realização do sistema de parceria, os principais problemas relacionados à disponibilidade de áreas destinadas ao plantio e ao aporte financeiro para produção de alimentos ao rebanho, tanto dos agricultores quanto dos pecuaristas, foram gradativamente sendo solucionado, o que acabou por alavancar uma transformação social e econômica bastante positiva a ambas as partes, promovendo uma mobilidade social visível, espelhada na melhoria de vida das partes, inclusive proporcionando um re-investimento econômico na própria propriedade. Fatos estes que enfatizam um desenvolvimento rural com bases locais que vem se evidenciando na localidade do Cerrito.

PALAVRAS-CHAVE: Sistema de parceria. Agricultura. Pecuária. Desenvolvimento rural.

RESUMEN

Las dificultades que existen en todos los sectores de las zonas rurales llevado a los agricultores, ganaderos y población rural en general, la búsqueda constante de soluciones para todo tipo de formas. En este estudio, los ganaderos Cerrito, una ciudad de São Francisco de Paula - RS están encontrando soluciones a sus dificultades técnicas productivas a través de su asociación con otra organización y la clase productiva, los agricultores, que también pasan por períodos de escasez de áreas para producir algo inversamente proporcional a los ganaderos, que cuentan con áreas y no tienen ningún apoyo financiero con el fin de cumplir con los requisitos de la legislación ambiental. Este es el escenario que se basa el objetivo general de esta investigación: para entender cómo la colaboración de trabajo entre los diferentes actores sociales relacionados con la ganadería Cerrito ha influido en el mejoramiento de las prácticas y técnicas de la actividad en el municipio de São Francisco de Paula, en concreto la unidad de producción Granja agrícola de San Jorge en el Cerrito. A través de este estudio cualitativo, se podía ver que con la finalización del sistema de asociación, los principales problemas relacionados con la disponibilidad de sitios para la siembra y el apoyo financiero para la producción de alimentos para el ganado, tanto a los agricultores y ganaderos, poco a poco fueron resueltos, y se convirtió en una palanca de transformación social y económica muy positiva para ambas partes, promover la movilidad social visible, reflejado en la mejora de las vidas de las partes, incluido el suministro de una economía re-inversión en la propiedad en sí. Estos hechos que hacen hincapié en el desarrollo rural con una base local que ha venido mostrando la ubicación del Cerrito.

PALABRAS CLAVE: Sistema de asociación. La agricultura. Ganadería. Desarrollo rural.

LISTA DE SIGLAS

COAF	Crédito Habitacional Fundiário.
EAD	Ensino A Distância.
EMATER	Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural
FARSUL	Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul.
FEE/RS	Fundação Economia e Estatística Estado do Rio Grande do Sul.
GTA	Guia de Transporte Animal.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.
MDF	(inglês) Mediun-density fiberboard; (português) placa de fibra de madeira média densidade
PAM	Plano Ambiental Municipal
PATRAM	Patrulha Ambiental
PIB	Produto Interno Bruto
PLAGEDER	Planejamento Gestão e Desenvolvimento Rural
SEMA	Secretaria do Meio Ambiente

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa de localização dos Distritos de São Francisco de Paula RS	35
Figura 2: Demonstrativo propriedades e áreas rurais do município de São Francisco de Paula-RS	36
Figura 3: Mapa demonstrativo relevo municípios Rio Grande do Sul	38
Figura 4: Mapa demonstrativo solos municípios do Rio Grande do Sul	40
Figura 5: Custos para formação de 1,0 (um) hectare de lavoura artificial	43
Figura 6: Roteiro de pesquisa aplicado	44
Figura 7: Gráfico resultante de roteiro de pesquisa apresentado.....	45
Figura 8: Gráfico comparativo sobre produção anual bovina	48
Figuras 09, 10 e 11: Lavouras de inverno, fonte de prosperidade, Fazenda São Jorge, Cerrito, São Francisco de Paula RS	50
Figuras 12, 13 e 14: Lavouras de verão, cultivo hortigranjeiros, Cerrito, São Francisco de Paula RS	51
Figuras 15, 16 e 17: Lavoura de verão, cultivo batata, Cerrito, São Francisco de Paula RS	51
Figuras 18, 19 e 20: Lavouras de verão, cultivo milho, Cerrito, São Francisco de Paula RS.....	51
Figuras 21, 22 e 23: Lavoura de verão, cultivo soja, Cerrito, São Francisco Paula RS	51

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.2 QUESTÃO NORTEADORA	18
1.3 JUSTIFICATIVA	19
1.4 PESQUISA	22
1.5 FAZENDA SÃO JORGE	20
1.6 OBJETIVOS	23
1.7 METODOLOGIA.....	23
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	25
2.1 A INTEGRAÇÃO DA PECUÁRIA EM A AGRICULTURA COMO REDUTOR DE CUSTOS.....	25
2.2 PARTICIPAÇÃO FAMILIAR NA UNIDADENECONOMICA PARCERIA PECUÁRIA E AGRICULTURA	26
2.3 MAXIMIZANDO COM RACIONALIDADE O USO CORRETO DA TERRA DESENVOLVENDO A PECUÁRIA E A AGRICULTURA	28
3 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO: UM OLHAR PARA O MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE PAULA (RS).	34
3.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO	34
3.1.1 DIVISÃO POLÍTICA DO MUNICÍPIO - DISTRITOS	35
3.2 CARACTERÍSTICAS E DADOS GERAIS	35
3.2.1 O CLIMA	37
3.2.2 RELEVO	38
3.2.3 A VEGETAÇÃO.....	39
3.2.4 O SOLO.....	39
4 IMPLANTAÇÃO DE NOVAS ÁREAS DE LAVOURAS NO MUNICÍPIO.....	40
4.1 ATORES ENVOLVIDOS NA PARCERIA DE IMPLANTAÇÃO DE LAVOURAS.....	42
5 O AUMENTO DO REBANHO BOVINO.....	44
5.1 A COMERCIALIZAÇÃO DO REBANHO BOVINO	44
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52
APÊNDICE A - Roteiro de pesquisa aplicado aos pecuaristas da localidade do Cerrito	54
APÊNDICE B - Roteiro de pesquisa efetuada junto aos atores agricultores parceiros...	55
APÊNDICE C - Roteiro de pesquisa efetuada junto ao escritório municipal MATER.	56
APÊNDICE D - Roteiro de pesquisa a ser efetuada junto ao escritório da Inspetoria Veterinária de São Francisco de Paula.....	57

1 INTRODUÇÃO

No nordeste Gaúcho, a cultura da pecuária extensiva é tradicional principalmente na região dos Campos de Cima da Serra, desde o tempo das sesmarias, devido à grande extensão de terras que cada família possuía, incluindo aqui especificamente o Município de São Francisco de Paula. Com o passar dos anos as propriedades foram se dividindo por motivos de partilhas, ficando então com áreas cada vez menores para cada proprietário explorar. Culturalmente a exploração da atividade continua sendo a mesma pecuária extensiva, ainda com a utilização do fogo para a limpeza dos campos dos resíduos de sua matéria orgânica ressecada pela ação do rigor do inverno, que embora seja ilegal, conforme Decreto Lei n°. 6.514, de 22/07/2008; Lei dos Crimes Ambientais n°. 9.605, de 12/02/2008, art. 41 e Código Florestal Estadual, Lei 9.519, de 21/01/1992, art. 28, é ainda utilizada por muitos produtores, mesmo correndo o risco consciente de serem autuados por órgãos de proteção ambiental tais como a Secretaria Meio Ambiente (SEMA) e Patrulha Ambiental (PATRAM).

Por falta de alternativas passíveis de se realizar na limpeza do campo nativo, devido às características do relevo, ou até por motivos financeiros pelo alto custo de investimento na utilização de implementos agrícolas como as roçadeiras mecanizadas, os pecuaristas utilizam-se do recurso mais viável, o fogo.

Importa, desde logo, destacar a necessidade futura de um tratamento especial sobre a matéria, o que significa impulsionar os mecanismos preventivos, onde a educação ambiental se torna a base para mudar a mentalidade e os costumes da população rural, impregnada com a carga recebida das suas tradições ancestrais e dotada de poucos recursos financeiros disponíveis para aplicar novas técnicas agropastoris.

Neste ponto, sugere-se o trabalho conjunto entre entidades organizadas do Poder Público e os diversos órgãos de apoio aos agricultores (EMATER, Sindicatos, etc.), a fim de que o repasse/ensinamento de novas tecnologias possa ser feito, aliado à conscientização da população sobre as conseqüências cíveis e criminais do emprego do fogo como forma de limpeza de campo. O mesmo raciocínio vale para questões relativas ao uso inadequado de agrotóxicos, do desmatamento, etc., pois somente é possível esperar a mudança de comportamento com informação disponibilizada de tal forma que compreendam os agricultores e pecuaristas..

Atualmente existe uma consciência bem mais evoluída em todos os sentidos, onde se destaca o de preservação ambiental, onde seu desequilíbrio promoverá a diminuição de recursos hídricos, a poluição do ar, o aquecimento global, a redução/extinção de algumas espécies da fauna e de flora também.

Uma novidade local que está sendo introduzida, com resultado promissor, é o sistema de união entre as classes produtoras afins, formadas pelos atores sociais agricultores locais ou de outras regiões e pelos atores pecuaristas locais, que arrendam suas áreas já lavradas e principalmente àquelas de campo nativo a serem implantadas novas lavouras.

Esta união pode se efetivar basicamente de três formas, primeiro de maneira que pode envolver tão somente a permuta do uso da terra no verão pelos agricultores, e a devolução da mesma área plantada de forrageiras de inverno, segundo podem envolver algum ressarcimento financeiro, pagamento em espécie, do valor de arrendamento de metade da área e, terceiro, aí já um arrendamento total da área, com pagamento um dinheiro pelo total da área utilizada, economicamente facilitando a permanência do pecuarista no campo, evitando o êxodo rural. Excepcionalmente por algumas vezes promovendo o retorno daqueles que de lá se ausentaram, como nesse caso específico da Fazenda São Jorge, no Cerrito, onde um componente da família, Diogo Reis Medeiros (22 anos), filho de Luis Onofre Marques Medeiros (46 anos), neto do proprietário Dinarte Alves Medeiros (89 anos), que após conclusão do Curso de Técnico Agrícola em 2009, retornou para colocar em prática muitos dos ensinamentos recebidos durante o curso realizado na Escola Ildefonso Simões Lopes, na cidade de Osório RS pelo período de dois anos de curso.

Atualmente a pecuária de São Francisco de Paula RS esta se modernizando. Dentre outras diretrizes, desponta o aumento na produção de terneiros com a seleção genética de matrizes e reprodutores, máquinas e implementos para a implantação e manutenção de mais áreas de lavouras para cultura de pastagens forrageiras para o rebanho bovino, a batata, milho, soja, alho, feijão e hortigranjeiros. A quase totalidade das novas áreas é implantada em sistema de compartilhamento de áreas.

Além de a paisagem estar sendo modificada com a introdução de áreas de lavouras, incide sobre ela também a silvicultura em grande escala, com a monocultura do pinus (*Pinophyta Gimnospérmica Pinaceae*) ou eucaliptos (*Leptospermoidae Mirtacea*), prática que visa amenizar a crise financeira atual vivida no setor pecuário. Esta crise está sofrendo um revés após a elevação do número de hectares de lavouras com utilização compartilhada,

resultando no aumento da produção de carneiros, por repetição de cria e a redução acentuada no índice de mortalidade, decorrentes da fartura alimentar.

Esta prática alternativa de compartilhamento de áreas de lavouras parece ter surgido para suprimir lacunas existentes tanto na agricultura (escassez de área agricultável), como na pecuária local (área disponível e não viabilidade econômica para implantação), onde os pecuaristas além das intempéries também sofrem com as intervenções promovidas por órgãos ambientais com referência a sapecada de campo, como a SEMA e a PATRAM.

Vale destacar também que esta multa acaba sendo ao produtor um grande fator impeditivo para que ele, no futuro próximo possa dispor de acesso ao crédito rural específico à classe, disponibilizado nos órgãos oficiais de fomento, como as agências de redes bancárias, e Programas Especiais, pois pela Legislação vigente no País, ele estará em débito com a União, fazendo parte de um cadastro de devedores, ficando assim com negativa positada e, impedido de dispor das linhas de crédito destinadas à pecuária, dentre outras sanções.

Dessa forma, muitos casos resultam no fato de os pecuaristas, para sanarem seus débitos oriundos de multas acabem vendendo suas áreas produtivas ou parte delas para empresas que as utilizam para implantação de florestas de monoculturas de pinus (*Pinophyta Gimnosperma Pinaceae*) e de eucaliptos (*Leptospermoidae Mirtaceae*).

Parceria rural é o contrato agrário pelo qual uma pessoa se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso específico de imóvel rural, de parte ou partes do mesmo, incluindo, ou não, benfeitorias, outros bens e ou facilidades, com o objetivo de nele ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agro-industrial, extrativa vegetal ou mista; e ou lhe entrega animais para cria, recria, internagem, engorda ou extração de matérias primas de origem animal, mediante partilha de riscos do caso fortuito e da força maior do empreendimento rural, e dos frutos, produtos ou lucros havidos nas proporções que estipularem, observados os limites percentuais da lei (artigo 96, VI do Estatuto da Terra).

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Uma das principais características da região de São Francisco de Paula, é que tanto a agricultura quanto a pecuária, é explorada em sua grande maioria, pelo sistema familiar, sujeitando-se as práticas tradicionais utilizadas pelos pecuaristas desde seus antepassados, como por exemplo, a criação extensiva e a queimada do campo nativo, eliminando a macega seca, cujo rebanho não a consome, ficando a mercê da fome, dificultando a amamentação das crias, a desnutrição e morte por inanição. Esta prática além de eliminar esta macega seca,

antecipa o fim da dormência, acelerando o rebrote do campo nativo que ocorre em média no espaço de 20 dias, o que por consequência proporcionará alimento nativo em abundância ao rebanho.

A utilização de pastagens cultivadas de estação fria é uma das alternativas existentes para amenizar o vazio forrageiro que ocorre no período de outono/inverno, sendo as espécies mais utilizadas para pastejo à aveia preta, branca, o trevo e o azevém, cultivadas de forma isolada ou conjunta em misturas. Estas pastagens apresentam elevado potencial para contribuir na produção tanto animal como de forragem (LUPATINI et al., 1998; RESTLE et al., 1999^a; RESTLE et al, 2000, p. 122).

Entretanto, conforme Fontoura (2000), grande parte dos pecuaristas gaúchos não dominavam os instrumentos de crédito, tinham receio de investir na agricultura, desconheciam técnicas de melhoramento dos rebanhos e das pastagens. Decorrendo deste quadro à falência de vários produtores que tomaram financiamentos através de linhas de crédito disponíveis. Sem poder cumprir suas obrigações assumidas junto ao sistema financeiro, no final da década de 70, com o fim do milagre econômico, eram bastante comuns os casos de perda total do patrimônio de famílias tradicionais no ramo da pecuária.

A parcela de pecuaristas que subsistiu a crise mantendo-se no mercado e alguns até ampliando áreas e produção, foram aqueles que diversificaram a base produtiva.

A inovação mais comum de atividades na pecuária tradicional foi o arrendamento das terras para agricultores viabilizando uma fonte complementar de renda para o pecuarista (FONTOURA, 2000). Com esse processo de busca por uma diversificação, podemos perceber o início de uma diferenciação entre os bovinocultores do Rio Grande do Sul.

Nesse sentido, Fontoura (2000) distingue dois tipos de pecuária: a pecuária tradicional (baseada na pecuária de ciclo longo) e a pecuária empresarial (baseada na pecuária de ciclo curto), distintas, conforme o autor, pela diferença nos tempos de produção e a racionalidade dos negócios. O mesmo autor caracteriza a pecuária tradicional pela pouca capacidade de intervenção do homem sobre os agentes naturais que atuam no processo de produção.

Nesse contexto, temos diversos autores que apontam razões para o baixo desempenho da atividade, tais como: a estrutura, as políticas de industrialização, a falta de crédito, a insuficiência de demanda interna, entre outras. De acordo com Mielitz Netto (1994, p.56): a conjugação de diversos fatores técnicos, econômicos e administrativos muda características importantes do processo produtivo, dos condicionantes da tomada de decisão e mesmo o papel econômico que o bovino passa a representar.

Segundo Brisolará (2001), a bovinocultura de corte no Rio Grande do Sul ocupa atualmente, ao redor de 16.000.000 de hectares, o que representava 56% da área do Estado. Embora assentada sobre uma área extensa, este setor tem uma participação reduzida na economia gaúcha, conseqüência do processo de estagnação vivenciado pelo setor.

Conforme defendem os órgãos competentes de Proteção Ambiental, as conseqüências derivadas da sapeca do campo nativo interferem gradativamente no meio ambiente, modificando as propriedades do solo, interferindo e alterando a fauna e a flora, poluindo o ar com a fumaça, além de impossibilitar a expansão natural da mata atlântica, característica típica da região Sul do País. Com a inclusão de mais áreas de lavouras na Fazenda São Jorge, está sendo observado atualmente um aumento considerável da fauna, como por exemplo, lebres, graxains, mulitas, cobras, pombas de bando e javalis, que invadem as lavouras, principalmente de milho, além da constante preservação de áreas de mata natural existente.

Não há atualmente esclarecido na lei o que diferencie a sapeca do campo nativo no sul do Brasil das queimadas de florestas como ocorrem no norte do País, está por ser votada uma reforma da lei ambiental e código florestal com modificações que deverão solucionar estes impasses.

Como alternativa para solucionar esta questão de não poder queimar o campo transgredindo a lei e sofrendo penalizações pecuniárias, se iniciou a implantação de um sistema alternativo e até a presente data, totalmente legal, para reverter à baixa produtividade no setor, o alto índice de mortalidade do rebanho pela escassez de alimento e revitalizar a pecuária, viabilizando-a, modernizando-a via produção e fornecimento de alimento em abundância, um sistema de união, de parceria entre atores diretamente envolvidos na questão, pecuaristas e agricultores.

Promovido um sistema de união e exploração conjunta entre os agricultores locais e alguns de regiões mais distantes, com os pecuaristas da região da Fazenda São Jorge, na transmissão de conhecimentos sobre técnicas e práticas específicas, ajuda mútua com relação ao empréstimo de máquinas e equipamentos como tratores, plantadeiras, colheitadeiras, e principalmente utilização de mão-de-obra qualificada, além de um aporte financeiro no poder aquisitivo para aquisição de sementes e insumos específicos e melhor qualificados.

Esse sistema de parceria foi definido por Lindenperg, 1999 como o conjunto dos laços formalizados que se tecem entre os atores, num território, numa organização, para reunir meios (humanos e financeiros) em torno de projetos ou de programas

construídos em comum para atingir objetivos compartilhados (LINDENPERG, 1999).

Vale ressaltar que essa união favoreceu também os agricultores que em sua maioria não dispunham de áreas próprias de plantio e que devido à crise pecuária, foram disponibilizadas novas áreas nuas para implantação de lavouras que são devolvidas ao final da colheita da safra agrícola, plantadas com pastagens artificiais com azevém (*Lolium Multifolium*), aveia branca e aveia preta (*Avena Sativa*), trevo (*Trifolium Pratense*) e capim lanudo (*olcus lanatus*), sem um possível endividamento das classes.

Alguns agricultores até são proprietários de áreas agricultáveis, mas devido à utilização errônea executada anteriormente por eles e pelos que os antecederam, extirparam da terra todas as suas potencialidades produtivas, tornando-as impróprias para a agricultura. Não eram praticadas as rotações de culturas, não eram respeitadas as localizações das lavouras, nem os recursos hídricos disponíveis, fato que hoje com um maior esclarecimento e aprendizado pela classe, se evita e serve de exemplo aos futuros produtores autônomos ou em forma de parcerias.

A este compartilhamento de áreas entre os atores sociais envolvidos se está creditando uma real e efetiva recuperação da pecuária, promovendo um aumento considerável da produção de carneiros simplesmente com o advento do fornecimento de alimento às matrizes que bem nutridas repetem crias ano a ano, parindo carneiros que serão comercializados entre as classes dos pecuaristas e o crescimento na produção agrícola da região.

Produtores já estão participando da mobilidade de classes dentro da própria pecuária, passando de pecuarista criador e invernador, para pecuarista criador, comercializando uma vez por ano ao pecuarista invernador, carneiros com idade de seis a oito meses que serão invernados até idade de dois a dois anos e meio, e serão comercializados e abatidos junto aos abatedouros, local e regional com peso médio de 450,0 Kg.

Enquanto um pecuarista tradicional com pequenas áreas de lavouras disponíveis demora até quatro anos para comercializar um boi gordo, o atualizado pecuarista, aquele que dispõe de áreas de lavouras, no mesmo período de tempo e na mesma área original da propriedade, comercializa quatro carneiros, gerando mais lucros, proporcionando ao pecuarista e sua família, melhor condições socioeconômicas com visível ascensão social, podendo re-investir os lucros na própria propriedade, em forma de melhor qualidade de vida,

participação social, saúde, residências, galpões, aquisição de automóveis, máquinas e equipamentos.

1.2 QUESTÃO NORTEADORA

Á luz desses fatos, a questão que norteia esta pesquisa é: como o trabalho em união entre atores sociais vinculados a agricultura e a pecuária familiar de corte da localidade do Cerrito tem influenciado em melhorias nas práticas e técnicas da atividade agropecuária no município de São Francisco de Paula, em específico, na unidade de produção Fazenda São Jorge?

1.3 JUSTIFICATIVA

Em São Francisco de Paula, município que tem sua economia lastreada basicamente na pecuária, chama atenção à existência de poucas áreas com lavouras de exploração de pastoreio e da agricultura, ou ainda melhoramentos de campo nativo, numa região de diversos fatores limitantes para aumento de produção, como por exemplo, o rigoroso inverno. Com as pastagens cultivadas diminuirá o impacto da falta de alimento e promoverá um maior grau de sustentabilidade respeitando-se acima de tudo, a legislação ambiental com a suspensão das sapecadas de campo nativo.

A escolha pelo local Fazenda São Jorge, no Cerrito, juntamente com os agricultores que lá cultivam em sistema de parceria de exploração de terras se fez, pelo fato de que naquele local está disponível uma amostra significativa dos atores envolvidos junto ao pecuarista, sintetizando uma realidade atual no município com subsídios necessários ao estudo de caso, tais como áreas lavradas, por lavar, pecuária extensiva, semi-extensiva, localização estratégica, acesso por duas vias, e principalmente a visão dos atores em solucionar problemas comuns.

A baixa produtividade e capacidade de lotação do campo nativo, com três a quatro há para cada cabeça de gado, a viabilidade/realidade crescente da introdução de florestas de pinus e de eucaliptos, somados a aplicação da Legislação Ambiental da proibição da sapeca

de campo nativo, levaram o proprietário a buscar alternativas de renda sem se desfazer do campo e provocar êxodo rural.

A introdução de novas lavouras em sistema de permuta de troca de áreas utilizáveis na agricultura pela mesma devolvida semeada para pastejo, para redução de custos de investimentos, aonde a densidade populacional de lotação chega ao mínimo de quatro cabeças adultas por hectare, chegando até oito cabeças, dependendo do manejo do pastoreio efetuado.

Este sistema de permuta teve origem decorrente da união de duas classes produtoras, os agricultores e os pecuaristas, que com suas necessidades, uns por terras para produção agrícola em escala, a outra por busca da solução de problemas como o alto custo de implantação de novas áreas de lavouras artificiais e com a legislação ambiental.

Como resultado desta união surgiu uma parceria, com o pecuarista permutando suas terras aráveis aos agricultores, que plantam durante o outono e verão, devolvendo-as após a colheita, plantadas com forrageiras como azevém, aveia, capim lanudo e trevo para pastoreio do rebanho, o que proporciona abundância alimentar, favorecendo o aumento na produção de terneiros por parte das matrizes com a repetição de crias anualmente, além da queda acentuada no número de óbitos proporcionados pela falta de alimentação.

Esta forma de parceria se realiza normalmente de três maneiras, uma pelo arrendamento da área que será quitado por pagamento em dinheiro, outra é o pagamento de parte em dinheiro e parte em pastagem forrageira plantada, e outra, a mais utilizada, é a da área sendo devolvida plenamente semeada com pastagens forrageiras de inverno, sem custo algum ao pecuarista.

1.4 PESQUISA

Como o trabalho em parceria entre os atores sociais vinculados a atividade de pecuária de corte da localidade do Cerrito e circunvizinhas tem influenciado em melhorias nas práticas e técnicas do desenvolvimento da atividade no município de São Francisco de Paula, em específico na unidade de produção fazenda São Jorge?

A implantação de novas lavouras de pastagem cultivada, à base de azevém (*Lolium Multifolium*), trevo (*Trifolium Pratense*), capim lanudo (*olcus lanatus*), e aveia (*Avena*

Sativa), realizada em forma de parcerias com o produtor agricultor que implanta a lavoura para uso no verão com rotação de culturas para preservação da área lavrada, e as devolvem ao pecuarista, plantadas com forrageiras para alimentação do gado em geral, mais ovinos e eqüinos que compõem o rebanho da propriedade, com o re-aproveitamento da adubação efetuada no verão reduzindo custos na implantação.

A utilização de pastagens cultivadas de estação fria é uma das alternativas existentes para amenizar o vazio forrageiro que ocorre no período de outono/inverno, sendo as espécies mais utilizadas para pastejo a aveia preta, branca, o trevo e o azevém, cultivadas de forma isolada ou conjunta em misturas. Estas pastagens apresentam elevado potencial para contribuir na produção tanto animal como de forragem (LUPATINI et al., 1998; RESTLE et al., 1999^a; RESTLE et al., 2000, p. 122).

Tendo em vista o alto valor a ser disponibilizado na implantação do hectare de lavoura artificial, algo inversamente proporcional ao valor produzido no resultado da atividade pecuária tradicional, somado à proibição definitiva da sapeca de campo nativo, como solução plausível, a classe pecuarista opta por formar parcerias com agricultores, produtores de batatas, de hortigranjeiros, de alho, de milho, por exemplo, oriundos de outros distritos do município, e ainda outros também de municípios próximos, que também viram aqui uma grande oportunidade de retorno financeiro, pela abundante e momentânea oferta de áreas que suprissem suas necessidades para produção.

A base da alimentação para pecuária de corte no Rio Grande do Sul é o campo nativo, principalmente na região da serra, que apresenta deficiência sistemática na produção de forragem no inverno. Como consequência, observa-se idade avançada de acasalamento das fêmeas, baixas taxas de natalidade, baixos índices de repetição de cria e altas taxas de mortalidade de bezerros (CACHAPUZ, 1995, p. 37).

Conforme **Lovois et al.**, no Estado do Rio Grande do Sul, as lavouras **artificiais** para formação de pastagens de inverno, em sua maioria são compostas por azevém (77%), cornichão (66%), trevo branco (62%) e trevo vermelho (18%), enquanto que as pastagens naturais permanentes correspondem a 35 % da área, seguida da grama tifton e capim elefante (12%), capim pangola, grama missioneira, tanzânia e mombaça em menor índice, com utilização de 35% dos fazendeiros em pastoreio contínuo, de acordo com a época do ano e respeitando o número de cabeças por hectare de pastagem.

1.5 FAZENDA SÃO JORGE

Antes do ano de 1999, a propriedade em foco, dispunha de aproximadamente 10,0 ha de lavouras, que eram utilizados em casos emergenciais de animais doentes, fracos e

debilitados e para as vacas mais fracas e com cria ao pé utilizadas na produção do leite e do queijo, uma das fontes de sustento da família.

O rebanho era criado extensivamente na área total da propriedade, separados por invernadas (áreas menores delimitadas por cercas de arame liso ou farpado) específicas para separar bois, vacas e novilhas, além de uma especial, para reter os reprodutores, que eram soltos com as vacas e novilhas aptas a procriar junto do rebanho em épocas específicas do ano. Desta ação, ocorria a cobertura das vacas matrizes e novilhas de dois a três anos de idade, que geravam terneiros machos e fêmeas, onde os machos ficariam no campo, esperando a idade de quatro a quatro anos e meio em média, sendo dosados (vacinados), manipulados e banhados (carrapaticida) ano a ano, para então com aproximadamente 450,0 kg de peso ser vendidos para abate, enquanto que as fêmeas aguardavam a idade para serem cobertas, o que se dá entorno de dois a dois anos e meio de idade, fechando assim um ciclo reprodutivo de longo prazo e ociosidade de capacidade produtiva.

Com a evolução da implantação gradual de novas áreas de lavouras em sistema de permuta, hoje 2010 totalizam 120,0 ha, vislumbrou-se uma possível solução para este problema de longo prazo de espera entre uma cria e outra. Foi feito um acompanhamento das mudanças de evolução do comportamento do gado em geral, mas principalmente das matrizes quanto ao comportamento reprodutivo oriundo essencial e comprovadamente da abundância de oferta de alimento durante o inverno.

Experimentalmente, passou-se para adoção de uma nova prática, inicialmente não tirando mais o reprodutor do rebanho, após resultados das observações, promoveu-se alterações e, atualmente em uma segunda etapa, o reprodutor fica por cinco meses juntos das matrizes, que foram selecionadas por idade e possível capacidade de criar, o que automaticamente pela fartura de alimento constante teve regulado o período do início do cio, para o início do verão (setembro/outubro) vindo a parir no início do inverno (maio/junho) e novamente cio no início do verão, ou seja, sincronizou a produção de uma cria por ano/matriz.

Desta prática, o proprietário que era da classe de pecuarista criador e invernador, que vendia o boi com quatro anos e meio de idade, promoveu a transformação do seu rebanho, passando quase todo a ser composto por fêmeas, selecionadas e padronizadas, juntamente com touros reprodutores igualmente selecionados, evoluindo assim, para outra classe de produtor, ou seja, produtor criador de terneiros que são comercializados a cada ano, com idade de algo em torno de seis a oito meses para outra classe de pecuaristas, os invernadores,

que os engordarão e os comercializarão ao abatedouro, com idade ao redor de dois anos e meio.

Portanto, ao invés de esperar quatro anos e meio para venda de um boi gordo, agora espera que o terneiro tenha no máximo seis meses a oito meses, portanto, no mesmo espaço de tempo, comercializa quatro animais, obtendo maior rendimento e lucratividade com melhor aproveitamento da mesma área de terra disponível, apenas com a regulação natural do cio das fêmeas através da oferta abundante de alimentos durante o ano inteiro, que mesmo amamentando, entram em cio, são cobertas e promovem o aparte com a venda do terneiro. Cite-se aqui que o rebanho faz uso constante das áreas de campo nativo sem lavouras implantadas, pois lá também se encontram as fontes de recursos hídricos que suprem as suas necessidades, abastecendo a propriedade foco e de seus vizinhos.

Esta propriedade produzia até o ano de 1999, uma média anual de 45 terneiros, entre machos e fêmeas, tinha um índice de mortalidade, de algo entorno de 10,0 %. Em 2010, com o mesmo cuidado aplicado anteriormente, com vacinas, sal e banhos para o rebanho, passou para uma produção, conforme declarado em informação do proprietário, Sr. Dinarte Alves Medeiros e comprovado no bloco de produtor rural, para um número surpreendente de 135 crias ao ano, em um percentual de aproximadamente 180,0% de aumento, com um índice de mortes baixando para algo próximo de 5,0 %.

1.6 OBJETIVOS

A fim de operacionalizar esta pesquisa, foi desenvolvido o seguinte objetivo geral:

- Compreender como o trabalho em parceria realizado entre os atores sociais pecuaristas e agricultores vinculados à localidade do Cerrito tem influenciado em melhorias práticas e técnicas da atividade fim no município de São Francisco de Paula mais especificamente na unidade de produção agrícola Fazenda São Jorge no Cerrito.

A fim de facilitar a resposta a este objetivo, foram criados os seguintes objetivos específicos:

- Identificar os atores sociais envolvidos nesse trabalho em parceria no desenvolvimento da pecuária de corte do município de São Francisco de Paula RS, em especial na Fazenda São Jorge, localizada no Cerrito;

- Analisar as modificações práticas e técnicas relacionadas à forma de criação do gado na propriedade Fazenda São Jorge, após o início desse trabalho em parceria com outros atores sociais.

Os atores aqui envolvidos diretamente são os proprietários da terra, os pecuaristas, e os que buscam terras para cultivarem, os agricultores. Os pecuaristas têm disponibilidade de áreas próprias para implantação de lavouras, mas pelo momento econômico vivido, inviabiliza esta implantação por ter um custo muito elevado e um alto risco de endividamento em caso de busca de recursos em redes bancárias, mesmo que fazendo uso de programas específicos. Em contrapartida, a classe de agricultores, busca terras agricultáveis já prontas ou por implantar a produção de hortigranjeiros, pois necessita fazer rodízio de culturas nas áreas, por motivo de preservação e conservação das propriedades da terra, planta no máximo por dois anos o mesmo produto, buscando no ano seguinte, novas áreas ou simplesmente rotando a cultura.

No caso da Faz. São Jorge, pela oferta de áreas a cultivar, existem normalmente três ou quatro atores parceiros, um que cultiva batata, outro milho um terceiro que cultiva hortigranjeiro e um quarto que cultiva soja, todos em comum acordo, promovem automaticamente a substituição (rotação) da cultura a cada dois anos.

Com o advento da implantação gradativa de novas áreas de lavouras de dupla utilização (agricultura e forrageira), o que proporcionou a abundância de alimentos ao rebanho bovino, automaticamente resultou no aumento da produção de crias por parte das matrizes.

A implantação de novas áreas de lavouras quer seja de forma individual ou em forma de parceria, pode ser a redenção da pecuária local como alternativa principal viável conforme Messias (2002),

1.7 METODOLOGIA

A metodologia aqui aplicada foi de abordagem qualitativa, com objetivo explicativo e de procedimentos de campo, aplicados no estudo de caso específico da Fazenda São Jorge, no Cerrito, município de São Francisco de Paula RS.

A metodologia aplicada neste estudo, quanto à abordagem é a qualitativa, pois conforme Goldemberg (1977, p. 34) esta visa não ter na sua base a representatividade numérica, mas sim o aprofundamento da compreensão de um grupo de atores sociais. Os pesquisadores que a adotam, opõem-se ao pressuposto que defende um modelo único de pesquisa para todas as ciências, recusando um modelo positivista aplicado ao estudo da vida social, não podendo ele fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa, visando acima de tudo explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-numéricos e se valem de diferentes abordagens, utilizou-se quanto à natureza, a pesquisa aplicada, pois essa objetiva gerar conhecimentos pra aplicação na prática, dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e reais interesses locais.

A pesquisa de campo realizada para constatação da mudança comportamental do sistema de condução da pecuária local, com introdução de novas áreas de pastagens artificiais oriundas da afirmação de sistema de parcerias entre agricultores e pecuaristas foi praticada por meio de observações e entrevistas com os atores envolvidos e alguns órgãos municipal envolvidos neste ramos de produção.

Desta parceria derivou a oportunidade relevante na busca de solução plausível para a problemática da proibição da sapeca de campo nativo, da necessidade dos agricultores disporem de áreas agricultáveis aliada à escassez de áreas de lavouras de pastoreio disponível aos pecuaristas. Para constatação de perspectivas dos resultados obtidos com as modificações, foram construídos roteiros de entrevistas semi-estruturados, que foram aplicados junto a atores e entidades locais diretamente envolvidas, tais como quatro pecuaristas e quatro agricultores, (este contingente espelha a realidade da região em foco, Cerrito, em termos de tamanho de área, rebanho e sistema de produção), onde se alicerçou o estudo. Essas entrevistas foram realizadas mediante visita previamente agendada, efetuada junto aos pecuaristas em suas propriedades, aos agricultores, a EMATER e Inspetoria Veterinária, para coleta de dados complementares. Não foram realizadas mais entrevistas pelo fato de que respostas seriam repetitivas (exaustão).

Segundo Gil (2007, p. 43), uma pesquisa explicativa pode ser a continuação de outra descritiva, posto que a identificação de fatores que determinam um fenômeno exige que este seja suficientemente detalhado, fato que levou o pesquisador a buscar identificar os fatores principais que determinaram e contribuíram para a ocorrência deste fenômeno que provocou mudanças no sistema pecuário da Fazenda São Jorge.

Com relação aos procedimentos, a pesquisa de campo caracteriza-se pelas investigações em que, além da pesquisa bibliográfica e/ou documental, se realiza coleta de dados junto a pessoas, com o recurso de diferentes tipos de pesquisa, pesquisa-ação, pesquisa participantes, etc.) (FONSECA, 2002). A pesquisa *ex-post-facto* é utilizada quando há impossibilidade de aplicação da pesquisa experimental, pelo fato de nem sempre ser possível manipular as variáveis necessárias para o estudo da causa e do seu efeito (FONSECA, 2002, p. 32).

Um estudo de caso pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida, como uma entidade ou uma unidade de atores sociais. 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. O pesquisador não pode e nem pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo tal como ele o percebe. O estudo de caso pode decorrer de acordo com uma perspectiva interpretativa, que procura compreender como é o mundo do ponto de vista dos participantes, ou uma perspectiva pragmática, que visa simplesmente apresentar uma perspectiva global, tanto quanto possível completa e coerente, do objeto de estudo do ponto de vista do investigador (FONSECA, 2002, p. 33).

Os roteiros de pesquisa direcionados aos atores envolvidos estão apresentados nos anexos APÊNDICES A, B, C e D, do trabalho.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 A INTEGRAÇÃO DA PECUÁRIA COM AGRICULTURA COMO REDUTOR DE CUSTOS

Conforme Ball *et al*, 1991 a integração da lavoura com a pecuária, principalmente engorda de bovinos de corte na entressafra, em áreas produtoras de grãos tradicionais, por exemplo, em regiões do Rio Grande do Sul (Planalto, Missões e Alto Uruguai), permitindo pastejo de bovinos de maio/junho até setembro/novembro, pode proporcionar uma consistente e lucrativa atividade econômica para essas regiões. Além disso, a engorda de animais em pastagens de estação fria tem custo menor comparado ao confinamento, que normalmente requer instalações, nem sempre de baixo custo, construção de silos par armazenamento de forragem, e aquisição de máquinas e equipamentos para colheita e distribuição de forragem.

Conforme Rovira (1974), o bom desenvolvimento de maior número de fêmeas em uma mesma área de pastagem representa um maior número de fêmeas aptas à reprodução em menor tempo, a redução de categorias em desenvolvimento dentro de rebanhos com sistemas de produção mais intensivos determina aumento na eficiência de estoque.

A produção pecuária comercial no Brasil é caracterizada por possuir 160 milhões de animais (IBGE, 1997). Porém, apresenta a baixa eficiência de produtividade, com uma taxa de lotação de 0,8 UA/ha (450 kg de peso vivo por animal), taxa de desfrute não ultrapassando 18% e produção de carne de somente 30 kg/ha/ano (Kichel *et al.*, 1999). Isso é resultante do baixo desempenho zootécnico que nos últimos anos, vem diminuindo a produtividade, levando muitas propriedades ao ponto crucial de se tornarem ineficientes e inviáveis. Possivelmente, o manejo inadequado das pastagens e dos rebanhos, com ganho compensatório baixo, resulta na perda de peso em períodos de estações de inverno (seca e/ou frio), devido à baixa disponibilidade e qualidade da forragem em um modelo extrativista.

2.2 PARTICIPAÇÃO FAMILIAR NA UNIDADE ECONÔMICA – PARCERIA DA PECUÁRIA E DA AGRICULTURA

Chayanov (1974) estrutura sua teoria sobre a relação da família e a unidade econômica, sendo por isso, necessário estudar a família “*exaustivamente*”. Segundo o autor o conceito de família na vida camponesa é diferente do conceito biológico, pois esta composição intervém nas questões econômicas e domésticas. Embora reforce o conceito de família a partir de um casal que vive junto com seus descendentes, e muitas vezes com

ascendentes, a questão da família deve considerar as pessoas que contribuem como consumidores ou como mão-de-obra da unidade econômica. Isto é extremamente importante, pois faz parte de outros conceitos explicativos da teoria camponesa.

De acordo com Chayanov (1981, p. 138) a teoria camponesa parte do pressuposto que, ao contrário do capitalismo, a família é o fator determinante das atividades a serem desenvolvidas pela unidade econômica, afirma que *“a atividade humana é dominada pela exigência de satisfazer as necessidades de cada unidade de produção que é ao mesmo tempo uma unidade de consumo”*. Ou seja, o que determina a intensidade da atividade é o balanço entre a necessidade de consumo da família e a relação de produção necessária para este atendimento, sendo impossível *“aplicar o cálculo capitalista do lucro”*.

Na propriedade em foco, houve o aumento do rebanho de fêmeas visando aumentar a lucratividade com a comercialização de terneiros com idade em torno de seis a oito meses de idade com frequência anual. Com a modificação na prática do serviço rotineiro, ocorreu à introdução na época de pastoreio, da condução do rebanho até a lavoura, deixando-o lá por um período aproximado de duas a três horas/dia, o necessário para alimentação. Após isso, são retirados e colocados em campo nativo, onde buscarão saciar a sede em arroios ou açudes da propriedade. Esta tarefa diária é executada pelos familiares proprietários da Fazenda São Jorge, que aproveitam o rebanho reunido e fazem observações quanto ao estado sanitário que se encontram, onde se houver necessidade a alguma cabeça de gado que esteja em situação anormal, será separada e conduzida até a sede para receber o tratamento requerido, ficando em observação constante até a melhora.

Na Fazenda São Jorge até o ano de 1999 se praticava a pecuária extensiva, com aproveitamento de sua área total, 890,0 ha compostos por campos, mata nativa, arroios e banhados, apenas com repartição do campo em algumas internadas (áreas menores separadas por cercas divisórias) que são destinadas a alocação do rebanho de acordo com a categoria, sexo, idade e finalidade (internada de bois para engorda, de novilhas a espera de amadurecimento para criar, dos touros e uma de gado de cria em geral). Estando classificado como categoria de criador e internador (aquele que cria o terneiro pelo tempo de três anos e meio a quatro anos e meio de idade onde atingirá o peso ideal para então ser comercializado ao frigorífico e abatido).

Tendo em vista a crise nacional da pecuária exercida em sistema extensivo à época, e o início da exigência do cumprimento da Legislação ambiental, Decreto Federal nº 6.514, de

22.07.2008; Lei dos Crimes Ambientais nº 9.605 de 12.02.1998 artigo 41 e Código Florestal Estadual – Lei nº 9.519 de 21.01.1992 artigo 28, a necessidade se fez presente na tomada de decisão de se implantar novas áreas de lavouras para alimentar o rebanho, já que dispunha de apenas 10 ha. De 2000 até 2010, foram implantados gradativamente mais 110 ha de lavouras, todos em forma de parceria com agricultores, o que desencadeou de forma natural, um aumento gradativo anual e excepcional no número de nascimentos de terneiros (as), direcionando automaticamente o proprietário a aumentar o número de matrizes do rebanho, selecionadas igualmente como os reprodutores, passando então para uma nova classe produtora, a de criador, onde comercializa ano a ano toda a produção dos terneiros machos para uma também nova classe que atua como invernador (aquele que compra o terneiro com idade de seis a oito meses, o engorda e vende ao frigorífico com até dois anos e meio de idade).

A Fazenda São Jorge produzia até o ano base desta pesquisa (2000), uma média anual de 45 crias, entre machos e fêmeas, com uma mortalidade de 4 a 5 cabeças (8%) em média, passando gradativamente para uma média de 135 crias (2010) aumento de 185% e uma queda acentuada na mortalidade de 8% para 3% em média, 4 cabeças.

A pecuária é muito anterior à agricultura, tratando-se na verdade de aperfeiçoamento dos caçadores e coletores que já existiam, desde cerca de 100.000 anos atrás, que primeiro aprenderam a aprisionar os animais para estocá-los vivos para posterior abate, e depois perceberam a possibilidade de administrar a sua reprodução.

Nos primeiros estágios da pecuária, o homem continuava nômade, e maioria das vezes conduzia seus rebanhos domesticados em suas perambulações, já não procurando a caça, mas sim novas pastagens para alimentar o rebanho.

2.3 MAXIMIZANDO COM RACIONALIDADE O USO CORRETO DA TERRA DESENVOLVENDO A PECUÁRIA E A AGRICULTURA

Conforme sincronismo da matéria editada na Revista Estudo e Debate (2007), a pecuária Brasileira teve início juntamente com a colonização do País iniciado como atividade

de subsistência das pequenas cidades, vilas e fazendas de colonizadores, jamais se acreditaria que se tornasse uma das atividades de sustentação dos pilares econômicos do Brasil. No século XVIII, com a expansão da colonização para o sul do país, atingindo o Rio Grande do Sul, dando início a produção e abastecimento de carnes, couro, leite, vestimentas. O gado era criado solto, extensivamente nas pradarias conforme Recco (2005). O que até bem pouco tempo também era feito na Fazenda São Jorge, ao longo de seus 890,0 ha, aqui foco deste trabalho. Atualmente modificado o sistema pela introdução de lavouras de inverno que alteraram os padrões de produção da propriedade, conforme especificado na seqüência.

Conforme Lovois *et al* (2003), no Estado do Rio Grande do Sul, as lavouras artificiais para formação de pastagens de inverno, em sua maioria são compostas por azevém (77%), cornichão (66%), trevo branco (62%) e trevo vermelho (18%), enquanto que as pastagens naturais permanentes correspondem a 35 % da área, seguida da grama tifton e capim elefante (12%), capim pangola, grama missioneira, tanzânia e mombaça em menor índice, com utilização de 35% dos fazendeiros em pastoreio contínuo, de acordo com a época do ano e respeitando o número de cabeças por hectare de pastagem. Na fazenda São Jorge, esta prática de mistura de tipos de sementes forrageiras é prática constante, pois agrega elementos aptos e adaptados a se desenvolverem nos períodos de frio e geadas que aqui se fazem marcantes durante o inverno.

A integração agricultura-pecuária pode ser definida como o sistema que integra as duas atividades com objetivos de maximizar racionalmente o uso da terra, da infraestrutura e da mão-de-obra, diversificar e verticalizar a produção, minimizar custos, diluir os riscos e agregar valores aos produtos agropecuários, por meio dos recursos e benefícios que uma atividade proporciona a outra. Dentro desse conceito, as áreas de lavouras dão suporte à pecuária por meio da produção de alimento para o animal, seja em forma de grãos, silagem e feno, seja na de pastejo direto, aumento da capacidade de suporte da propriedade, permitindo a venda de animais na entressafra e proporcionando melhor distribuição da receita durante o ano (Mello et al., 2004).

Em busca do objetivo de aumentar o índice de natalidade do rebanho bovino de corte, e o melhor aproveitamento da matriz genitora o pecuarista está adotando a prática de desmame precoce do terneiro, com idade entre 60, 90 a 180 dias de idade, desvinculando a vaca do fardo de ter de alimentar por muito tempo o terneiro, reservando para si a força do alimento. Segundo Brondani, a dificuldade financeira tem se tornado um dos maiores

empecilhos para que mais e mais pecuaristas adotem esta prática, pois as implantações de novas áreas de lavouras geram altos investimentos, que agora estão sendo supridos pelo sistema de compartilhamento adotado pela classe em conjunto com os agricultores, que implantam novas áreas de lavouras para produção de hortigranjeiros no verão e devolvem com pastagem forrageira para alimentação do rebanho no período de outono e inverno. Este sistema faz que através da alimentação, as matrizes entrem com menor espaço de tempo em cio, sendo cobertas e gerando uma cria a cada ano, aumentando a produção de terneiros e diminuindo a mortalidade das crias por falta de alimento das vacas, que também muitas vezes morrem.

Essa prática de desmame precoce e comercialização do terneiro vêm sendo adotada na Fazenda São Jorge, há alguns anos, o que gerou a mudança de modo de se fazer pecuária, substituindo quase que todo o rebanho por fêmeas, que se tornaram matrizes produtoras de terneiros que serão comercializados aos pecuaristas invernadores que aprontaram o boi para o abate junto aos frigoríficos, locais ou de fora.

A implantação de novas áreas de lavouras quer seja de forma individual ou em forma de parceria, pode ser a redenção da pecuária local como alternativa principal viável conforme Messias (2002).

Ainda, segundo Messias (2002), a grande maioria dos pecuaristas não tem condições nem financeiras nem tecnológicas para implantar este sistema de lavoura, a não ser com a participação dos governos municipais, estaduais e federais, implantando programas de ajuda a classe, enquanto isso, a solução encontrada foi o sistema de parcerias com os agricultores de hortigranjeiros, olericultores e plantadores de alho e milho, em sua grande maioria oriunda de municípios próximos que descobriram aqui nessas terras uma produção bastante rentável, sistema este adotado pelo proprietário da Fazenda São Jorge, que até o ano de 1999 tinha uma área de 10,0 ha de lavouras, e hoje dispõe de 120,0 ha de lavouras, utilizadas em forma de parceria e com rotação de culturas, visando à preservação das áreas, não as deixando descoberta para sofrerem erosão nem serem inçadas por ervas daninhas que exigiriam uso de agrotóxicos para sua extinção.

Conforme relato de Lucena (2005), com a implantação de novas áreas de lavouras no município, seja em forma autônoma ou em forma de parcerias com agricultores, os pecuaristas aumentaram a lotação da área, em até 60% do número de animais, aumentando o número de crias, e diminuindo bastante o índice de mortalidade, adiantando a idade de

procriação das matrizes para três anos com cria ao pé, caso que vai ao encontro do pensamento e das atitudes tomadas pelo proprietário da Fazenda São Jorge, Sr. Dinarte Alves Medeiros, que visa alternativas para reverter o baixo índice de produtividade da pecuária de uma forma geral.

De acordo com Pilau, *et al.* (2004) a solução para o baixo desempenho reprodutivo, limita em muito o aumento do rebanho bovino de corte, fato que levou os pecuaristas a buscarem parcerias para aumentar as condições de reprodução, através da implantação e lavouras de inverno em maior número de área disponível, com as matrizes ficando aptas a procriarem com a idade entre um ano e meio e dois anos de idade, resultado da fartura alimentar oferecida, fato comprovado e aplicado na Fazenda São Jorge.

No pensamento de Potter *et al* (2000), a utilização e implantação de áreas de lavouras de cultivo de verão com hortigranjeiros e inverno com plantio de forrageiras, somados a tecnologia disponível no momento, promovem melhorias nos resultados econômicos obtidos pelos pecuaristas, se comparados àqueles que não dispõem destas formas de benefícios.

Confirmado e de acordo com Roso, *et al* (2000) , as fêmeas do rebanho bovino se colocadas em pastagens que promovam abundância alimentar, apresentam um grande retorno econômico se forem comparadas as fêmeas que não dispõem desta fartura alimentar sendo criadas a campo, que amamentam o terneiro por um ano ou mais, fazendo com que só entrem em cio tardiamente, perdendo um tempo de vida útil a produção, com a adoção das lavouras de inverno, repetem cria ano a ano, como ocorre atualmente na Faz. São Jorge.

Com a introdução de novas áreas de lavouras, de duplo cultivo, inverno e verão, agregada a necessidade de rotação de culturas para evitar problemas fitossanitários na terra, na Faz. São Jorge buscou-se a possibilidade de desfrutar desta alternativa evidente, das forrageiras de inverno, como resultado possibilitou ganhos de peso superiores a 1,0 kg por dia por cabeça de gado além de exercer o controle das ervas daninhas que se deixadas se alastram e tomam conta da lavoura. Esta prática de utilização de lavouras de inverno para pecuária promove a engorda de bovinos na entressafra, o favorecimento a repetição de crias e conseqüentemente ao aumento do rebanho, com a diminuição de mortalidade, gerando maior rentabilidade econômica ao pecuarista criador e invernador.

No período de outono e inverno, devido à estacionalidade da produção de pastagem natural, com a secagem da gramínea perene, o rebanho ficava completamente desabastecido de alimento, era então utilizado o recurso da queimada, para forçar o rebrote das gramíneas, o

que demorava entorno de 20 dias para verdejar os campos nativos e reiniciar a oferta alimentar, pois segundo Postiglioni, entorno de 30% da massa adquirida pela rês no período de primavera e verão, é perdida durante o outono e inverno. Com a introdução de áreas de lavouras, este recurso de queimadas foi abolido na Faz. São Jorge. Estas lavouras introduzidas promovem aumento da produção animal e preservação das áreas, pois com uso em dois ciclos (inverno e verão), aumenta a produção pecuária e ao mesmo tempo se promove a preservação das áreas e o meio ambiente.

Conforme Lopes, (2008), com o crescimento populacional mundial, estimado em 80 milhões de pessoas por ano, há a exigência do aumento na produção de alimento, seja no setor agrícola, seja, no setor pecuário, exigindo uma rápida adaptação nos meios e métodos de produção, com um manejo adequado para se evitar a degradação do meio ambiente, o que está ocorrendo com a implantação de lavouras de inverno e verão, produzindo em grande escala hortigranjeiros, milho, soja, alho e olerícolas durante o período de verão, e pela fartura alimentar no período de outono e inverno, proporciona um aumento substancial na produção de carneiros e vacas repetindo cria no período de outono e inverno, o aumento na produção de queijo, gerando aumento de renda aos pecuaristas.

A integração lavoura-pecuária com cultivo seqüencial (rotação de cultura), onde nesta modalidade de integração é adotada uma seqüência de operações em que a lavoura e os outros cultivos anuais (grãos) ocupam uma mesma área durante uma mesma estação de crescimento, embora defasados no tempo. Devem ser adotadas práticas de conservação do solo, correção de acidez e da fertilidade, com base em análises laboratoriais e no cultivo anual recomendado.

Após a colheita, faz-se o plantio de uma espécie forrageira anual para utilização em regime de corte ou pastejo. No ano seguinte, adota-se o cultivo de grãos ou implantação de pastagem perene. A seqüência de cultivos, até a implantação de pastagem perene dependerá do nível de correção do solo e da espécie de forrageira a ser adotada. (Zanine et al., 2006).

Confirmando e exemplificando o pensamento de Mello (2004), onde juntamos à pecuária, seja ela de criadores ou de invernadores, com a agricultura, teremos um resultado altamente lucrativo, pois se estará maximizando com racionalidade o uso correto da terra, gerando empregos e promovendo uma maior infra-estrutura na propriedade rural. A lavoura de verão produzirá hortigranjeiros, olerícolas, alho e milho, produtos característicos de nossa região, enquanto que a lavoura de inverno abastecerá de forrageira alimentar o rebanho

bovino, promovendo menor índice de mortalidade, maior índice de produção de carneiros com o evento da repetição de cria das matrizes, um desmame precoce dos carneiros que serão comercializados aos pecuaristas invernadores, além do fato de que a matriz entrará em cio mais rapidamente, tornando-se altamente produtivo o sistema de integração pecuária e agricultura em uma mesma área disponível, promovendo uma melhora na renda dos setores e agregando valor pela qualidade final da produção, em uma época antes de poucos recursos e grandes necessidades.

Analisando a pecuária de um modo geral, nota-se que esta possui fatores básicos, que de seu resultado vai direcionar o sucesso ou insucesso da atividade. Primeiro fator é a sazonalidade da oferta de pastagem para o rebanho, pois há uma gangorra na oferta, primavera e verão são abundantes, enquanto que no outono e inverno praticamente inexistem. Segundo, com a implantação das lavouras de dupla utilização, instaladas em forma de parceria, onde após a realização da colheita de hortigranjeiros são devolvidas ao proprietário parceiro da terra, semeadas com forrageiras proporcionando ao rebanho uma fartura alimentar no período de maior carência, possibilitando ainda as matrizes uma padronização do retorno ao cio, proporcionando uma cria ao ano, eliminando assim, uma lacuna de desperdício de fêmeas aptas a procriarem que ficavam amamentando um carneiro por um ano.

Para se chegar nesta situação, não se pode deixar de lado a melhoria genética que se faz exigir no momento, tanto nas matrizes quanto nos reprodutores, que produzem mais e melhores carneiros, propiciando uma fácil comercialização, e, por conseguinte, um melhor resultado financeiro que refletirá diretamente na evolução social dos atores envolvidos.

Em números, o aumento da produção de carneiros na Fazenda São Jorge, saltou de 45 crias (m/f) em 2000, para 125 (m/f) em 2010, a mortalidade diminuiu de 10% para 3%, re-direcionando o proprietário neste período na alteração da classe pecuarista criador e invernador para pecuarista criador, fomentando a outra classe (invernadores) com carneiros nascidos ano a ano. Outros dados significativos referem-se à área de lavouras existente em 2000, que era de algo entorno de 10,0 hectares, e atualmente (2010) somam um total de 120,0 hectares, (há previsão de aumento da área) uma evolução/implantação gradativa, mas sempre em forma racional e de parceria com agricultores.

3 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO: UM OLHAR PARA O MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DE PAULA (RS).

3.1 HISTÓRICO DO MUNICÍPIO

Os primeiros habitantes de São Francisco de Paula foram os índios Caaguarás ou Caáguas, estendiam suas aldeias pelas serras do Mar e Geral. Caçavam, pescavam e comiam frutos e sementes, moravam em cavernas cavadas ou naturais, respeitavam a natureza e eram pacíficos. A área territorial onde se situa a sede do município, adquirida de herdeiros de Rafael Pinto Bandeira, foi doada pelo Capitão Pedro da Silva Chaves um dos maiores latifundiários da região, que por coincidência, era proprietário da Fazenda do Cerrito, território centro de nossa pesquisa.

São Francisco de Paula, na Serra Gaúcha, surgiu no início do século 18, como parada no caminho das tropas de gado do Rio Grande para o centro do país. Os primeiros habitantes de São Francisco de Paula foram os índios Caáguas ou Caaguarás, que estendiam suas aldeias pelas Serra Geral e do Mar e usavam pelegos para se aquecer no rigoroso inverno. São Francisco de Paula, carinhosamente chamado de São Chico, é um dos maiores municípios do Rio Grande Sul, com 3.273,5 Km² de área, numa altitude entre 900 e 1.080 metros, com um clima frio no inverno, quando a neve reserva momentos de rara emoção e beleza aos turistas visitantes. O ondulado dos campos, bordado de matas de araucária é recortado por vertentes que banham boa parte do local. A identidade de São Francisco de Paula pode ser reconhecida em cada serrano, pois os costumes tradicionalistas estão presentes no dia-a-dia da comunidade, nos eventos, na culinária e nas práticas das tradicionais lidas campeiras.

São Francisco de Paula, integrante dos Campos de Cima da Serra, Região das Hortênsias e Rota Romântica, tem hoje uma estrutura de hospedagem, gastronomia, lazer, compras e serviços que não é nem pretende ser grande, quer apenas ser autêntica e boa o bastante para surpreender positivamente os visitantes. É no encanto dos pequenos negócios, tocados pela gente da casa, que reside o sucesso de São Francisco de Paula.

3.1.1 DIVISÃO POLÍTICA DO MUNICÍPIO - DISTRITOS

O município de São Francisco de Paula RS, é regido por três poderes constituídos, o Poder Executivo, o Poder Legislativo e o Poder Judiciário. Conforme figura abaixo, o município está subdividido politicamente em Sede (1903) 621,0 km², Distrito de Rincão dos Kroeff (1950) 237,0 km², Distrito de Tainhas (1922) 552,0 km², Distrito de Eletra (1923) 350,0 km², Distrito de Juá (1950) 340,0 km², Distrito de Lajeado Grande (1968) (585,0 km² e Distrito de Cazuza Ferreira (1903) 588,50 km², perfazendo um total de 3.273,5 km² de área.



São Francisco de Paula: nossa terra, nossa gente - 159

Figura 1: Mapa de localização dos Distritos de São Francisco de Paula RS

Fonte Nossa Terra Nossa Gente, p 159.

3.2 CARACTERÍSTICAS E DADOS GERAIS

São Francisco de Paula RS, segundo dados da FEE-RS ano de 2006, 2009, e IBGE Censo Pecuário 2006, e 2009, está catalogado com os seguintes dados:

Área, 3.273,5 Km²; População, 20.540 habitantes, sendo 7.543 na zona rural e 13.007 na área urbana; Densidade Demográfica, 6,3 habitantes/km²; Índice de Analfabetismo, 9,54%;

Expectativa de Vida, 68,97 anos; Mortalidade ao Nascer (2007) 21,98/1000 nascidos vivos; PIB (2008) R\$ mil, 273.611, PIB per capita (2008) R\$ 12.291,00; População Bovinos, 85.882 (2006), 121.908 (2009) 129.000 (2010); Área pastagem natural 120.419 ha e de pastagem Artificial Temporária mais Permanente 14.393 ha distribuídas em Batata, 3.650 ha com produção de 90.800 ton, Milho, 3.000 ha com 11.400 ton. Produção, silvicultura/tora 302.800 m³ madeira; Área Urbana de 190 Km²; Área rural 3.084 km²; Altitude média 912 metros em relação ao nível do mar; Domicílios Rurais 5.358 unidades; Florestas de Pinus taeda, 14 % área; Pecuária e Agricultura responde por 44,19% da economia; Comércio responde por 16,67% economia; Indústria de Transformação 10,05%; Turismo e Serviços 14,88%.

O desenvolvimento científico e tecnológico na área de controle de enfermidades parasitárias e infecciosas realizadas pelo Poder Público com o apoio do setor produtivo permitiu o reconhecimento de Circuito Pecuário Sul, pelo MAPA, do município de São Francisco de Paula, como zona livre da Febre Aftosa com vacinação no Rio Grande do Sul. Com relação ao Programa Nacional de Controle e Erradicação de Brucelose e Tuberculose, a vacinação para a Brucelose é obrigatória no nosso município.

Pesquisas de controle das principais parasitoses dos ruminantes, eqüinos e suínos, desenvolvidas sucessivamente pelos Técnicos regionais, permitiram o desenvolvimento de sistemas de tratamentos baseados na epidemiologia dos principais endoectoparasitas, viabilizando com isto, um controle sanitário estratégico e específico para a região. Os programas de manejo integrado, capazes de manter as infestações sob controle, têm objetivo de combinar o manejo estratégico das pastagens como uso reduzido de agroquímicos (Ramos et al. 2004).

O município de São Francisco de Paula apresenta 2.222 propriedades (IBGE 2007), na sua maioria propriedades com média entre 01 ha e 5000 ha, distribuídos em sete distritos em uma área superficial de 3.273,50 km².

Estrutura Fundiária de São Francisco de Paula

De 01 a 02 hectares	21 propriedades
De 03 a 05 hectares	83 propriedades
De 06 a 10 hectares	190 propriedades
De 11 a 20 hectares	363 propriedades
De 21 a 50 hectares	510 propriedades
De 51 a 100 hectares	417 propriedades

De 101 a 200 hectares	290 propriedades
De 201 a 500 hectares	229 propriedades
De 501 a 1.000 hectares	85 propriedades
De 1.001 a 2.000 hectares	27 propriedades
De 2.001 hectares acima	7 propriedades
TOTAL	2.222 PROPRIEDADES

Figura 2: Demonstrativo propriedades e áreas rurais do município de São Fco. de Paula RS
Fonte: INCRA

Politicamente, o município é dividido em Sede e mais seis Distritos, dos quais como exemplo da extensão do município, Cazuzza Ferreira, que dista 130 km da sede (mais distante que ir até Capital Porto Alegre RS).

No momento atual, a pecuária esta se modificando, se modernizando, desfrutando de uma qualificada seleção genética de matrizes e reprodutores, com utilização simultânea de máquinas e implementos, sementes selecionadas, aberturas de novas áreas de lavouras, para policultura do milho, batata, alho, feijão, soja, hortigranjeiros e grandes áreas de pastagem, a paisagem esta se modificando com a introdução da silvicultura.

O rebanho bovino de São Francisco de Paula gira em torno de 129.000 cabeças, (fonte Inspeção Veterinária local (2010), representando em torno de 2,73% do rebanho gaúcho, distribuídos em 995 produtores em 2.222 propriedades.

3.2.1 O CLIMA

O clima na latitude entre os paralelos 23° a 52°, região onde se localiza São Francisco de Paula, no Rio Grande do Sul, segundo a classificação de Koeppen, é do tipo “C”, mesotérmico subtropical, mas com períodos de temperado. Apresentam nos meses temperados temperaturas médias inferiores a 18° C (Celsius), chegando a -3° C no período de inverno. Assim sendo, generalizando, constata-se que nosso clima é temperado, chegando a ser muito frio e úmido em alguns meses (Plano Ambiental Municipal -PAM).

A variação da temperatura é muito significativa. Do mesmo modo, a variação das condições do tempo é muito grande, pois a região está situada numa faixa limítrofe entre a

influência das massas de ar tropical e as massas de ar polar, em consequência, apresenta grande atividade frontal (formação de frentes frias e de frentes quentes) (PAM).

No inverno é comum a ocorrência de geadas e, em algumas vezes, precipitações de neve, o que se torna um evento de grande atração turística, pois este fenômeno não ocorre nas demais regiões do Rio Grande do Sul (PAM).

As chuvas são bem definidas e distribuídas ao longo das estações do ano, com casos raros de estiagem. Também, é comum a cerração, que em muitas vezes chega a prejudicar a visibilidade. O vento predominante é do quadrante leste. Latitude 29°20'00''S; Longitude 51°30'00''W; Altitude média 912 m em relação ao nível de mar (Teixeira M. Lucia, 2002).

3.2.2 RELEVO

Pertence à formação das Serra Geral e do Mar. O ponto culminante encontra-se no Morro do Cerrito, entre a sede e o distrito de Tainhas, com 1083 m de altitude, a sede está a uma altitude de 912 metros aproximadamente, o relevo do município se apresenta mais ou menos uniforme, isto é, com ondulações pronunciadas (coxilhas) e com freqüentes afloramentos de rocha. Há encostas acentuadas nos vales dos rios cortados e forma de “V” e uma escarpa pronunciada no Planalto, ao Sul. (Teixeira, M. Lucia 2002)

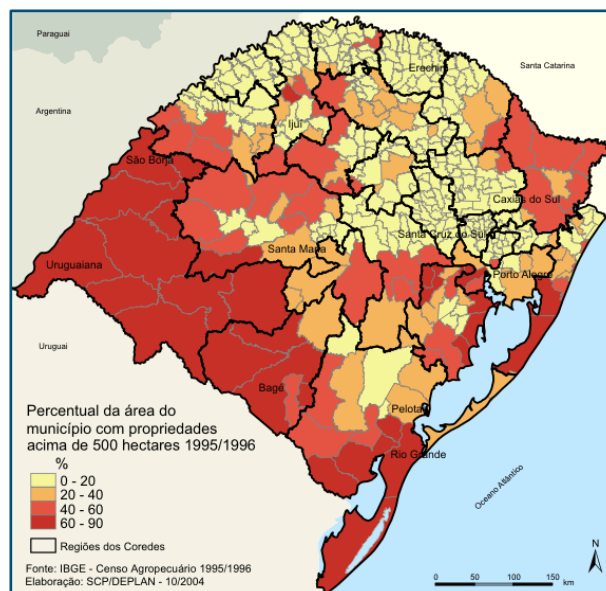


Figura 3: Mapa demonstrativo relevo municípios Rio Grande do Sul.
Fonte FEE RS.

3.2.3 A VEGETAÇÃO

O município de São Francisco de Paula, por fazer parte dos chamados Campos de Cima da Serra, é na sua maior extensão territorial, coberto por gramíneas, que por peculiaridade, entram em processo de dessecação durante os invernos rigorosos, característicos da região com temperaturas no período muitas vezes negativas, impondo ao rebanho uma grande escassez de alimento, muitas vezes fatais.

Junto às margens dos rios e arroios, nas encostas e vales, em geral se encontram solos mais recentes, profundos férteis, arejados e bem supridos de umidade, proporcionando a instalação de e formação de Mata Atlântica com suas peculiaridades, principalmente na região mais ao nordeste do município. Quanto à maior parte de vegetação, registra-se que em meio ao campo limpo (gramíneas) predominantes aparecem capões (agrupamento de árvores) formados por algumas espécies de árvores, em particular, como árvore símbolo, tem a Araucária Angustifolia (pinheiro do Paraná) que aparecem soberano e altaneiro em elevado número nas matas (PAM).

Atualmente no município existem grandes áreas de reflorestamento de pinus taeda, formada por empresários de fora do município, que se aproveitaram do momento ruim que a pecuária passou durante alguns anos passados (entorno de 15 anos) com retorno de valores irrisórios, aliado a exigência do cumprimento da lei que proíbe as queimadas, sob penas de altas multas por cada hectare queimado, que em muitos casos conduziram os pecuaristas ao êxodo rural, vendendo suas áreas para poderem sobreviver juntamente com suas famílias, buscando os mais novos, empregos nas cidades vizinhas em sua maioria (Teixeira, Maria Lucia 2002).

3.2.4 O SOLO

Os solos na região e em sua grande maioria são pesados, extremamente ácidos e pobres em fósforo e potássio. Somente os solos de encosta apresentam fertilidade natural e elevada, no entanto não são indicadas para a exploração agrícola em grande escala com a

abertura de grandes áreas de lavouras, deve-se aproveitar bem a área disponível na propriedade, devido ao seu declive acentuado e excessivo.

Tanto clima como solo indicam como forma mais racional de exploração, a Pecuária em primeiro lugar, que era baseada em pastagens naturais e atualmente artificiais, em um mesmo nível de aproveitamento, está a agricultura, realocada com aumento de áreas formadas em sistema de parcerias, em planos secundários aparece a silvicultura e a fruticultura (TEIXEIRA, M Lucia 2002)

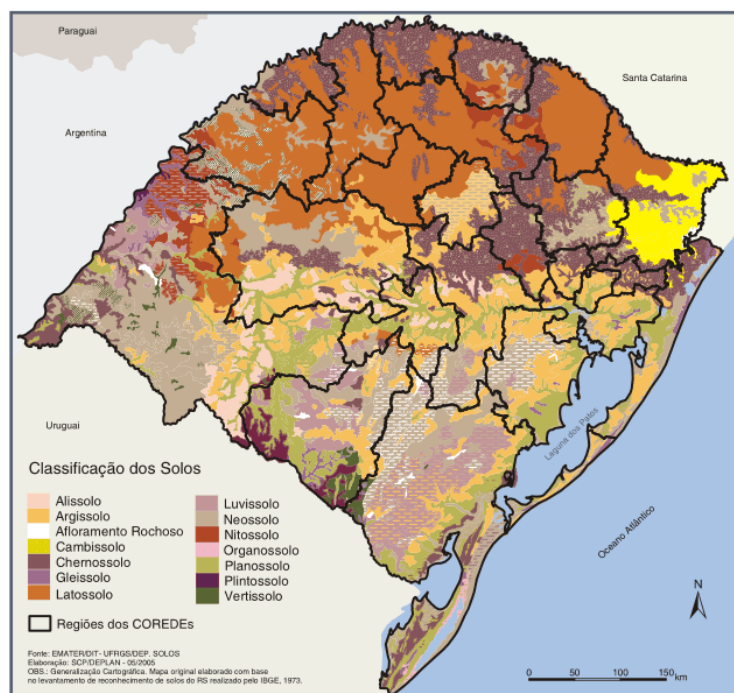


Figura 4: Mapa demonstrativo solos municípios do Rio Grande do Sul.
 Fonte FEE RS.

4 IMPLANTAÇÃO DE NOVAS ÁREAS DE LAVOURAS NO MUNICÍPIO

O município de São Francisco de Paula, conforme dados fornecidos e coletados junto ao Plano Ambiental Municipal, monta um total de 120.419 hectares, em franco crescimento devido às benesses que proporciona aos pecuaristas e agricultores parceiros nesta implantação.

Como subsídios obtidos junto ao Escritório Municipal da EMATER, fornecidos pelo Tec. Agrícola Sr. Valmor Dalpiaz, o município possui um total aproximado de cinco mil hectares de lavouras implantadas, que se somam a mais dois mil e quinhentos hectares com

melhoramento de campo nativo. A cultura de hortigranjeiros ocupa anualmente cerca de oitocentos e noventa hectares, a produção de milhos, cerca de três mil hectares e a batata, ocupa cerca de três mil e trezentos hectares. A área de lavouras com dupla utilização, ou seja, pastagem para o rebanho no inverno e agricultura no verão soma cerca de quatro mil e quinhentos hectares, o restante das áreas, fica em pousio ou com culturas perenes como o trevo branco ou vermelho enquanto se recuperam para rodízio de novas culturas. No município, a EMATER deu início e prestou acompanhamento a oitenta projetos, dos quais todos foram aprovados e postos em prática.

Especificamente na localidade do Cerrito, a EMATER presta auxílio com projetos, instruções e acompanhamento da produção, a três produtores agrícolas, que tiveram seus projetos aprovados pelas redes bancárias e financiados. Pela sua relação contínua com os atores envolvidos, cita a evolução econômica e social como o carro chefe desse sistema de parceria implantado. Como no resto do município, a união dos atores envolvidos solucionou em uma única atitude, a falta de áreas para cultivar pela parte dos agricultores, com a falta de recursos dos pecuaristas em realizar essa implantação.

Presta assistência através de visitas e reuniões com Demonstrações Técnicas e auxílio na organização dos produtores através da formação de grupos formais e informais, repassando assistência técnica a estes de acordo com suas necessidades e expectativas relevantes.

Cabe aqui complementar que o Sindicato Rural de São Francisco de Paula conta atualmente com aproximadamente duzentos e sessenta associados e presta auxílio aos produtores, colaborando na expedição de Blocos de Produtor Rural, apoio logístico quando da época de declaração do ITR (Imposto Territorial Rural), disponibiliza auxílios quanto a consultas médicas e exames de saúde aos associados e dependentes cadastrados; repassa informações que sejam relevantes, recebidas da FARSUL e outras entidades afins que tenham referência a pecuária e agricultura; auxilia na resolução de dúvidas com relação a encargos sociais de empregados.

Da mesma forma, o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São Francisco de Paula e Jaquirana, de cunho social, auxilia os pecuaristas e empregados afins, no encaminhamento de benefícios sociais como aposentadoria e pensões, documentos necessários para emissão de Blocos de Produtor Rural, Crédito Habitacional Fundiário (COAF), cadastro de florestas, silvicultura e produção de carvão, auxilia na confecção e rescisão de contratos de trabalho, preenchimento de Fichas de Produtor Gado apresentada junto a Inspeção Veterinária.

4.1 ATORES ENVOLVIDOS NA PARCERIA DE IMPLANTAÇÃO DE LAVOURAS

A principal dificuldade de implantar áreas de lavouras artificiais pelos pecuaristas de nossa região, passa pelo financeiro, pois tem um custo muito elevado, que monta apenas em sementes, gasto com arame, palanques, trambelhos, grampos e mão-de-obra, máquinas e implementos (vide quadro demonstrativo [pg. 44](#)). Para tentar transpor tal obstáculo, soma-se a classe pecuarista, a necessidade encontrada pela classe produtora de hortigranjeiros, milho, alho, batata e soja, de dispor de áreas que fossem produtivas, pois estes dispõem de recursos financeiros, tecnológicos e de mão de obra especializada para o êxito do intento.

O resultado destas duas necessidades veio a colaborar na solução de um terceiro problema, este de cunho legal, pois a lei que proíbe a sapeca de campo nativo estava punindo pecuniariamente em índices altos de valores os pecuaristas que faziam prática deste recurso de limpeza da macega ressequida.

Parceria rural é o contrato agrário pelo qual uma pessoa se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso específico de imóvel rural, de parte ou partes do mesmo, incluindo, ou não, benfeitorias, outros bens e ou facilidades, com o objetivo de nêle ser exercida atividade de exploração agrícola, pecuária, agro-industrial, extrativa vegetal ou mista; e ou lhe entrega animais para cria, recria, internagem, engorda ou extração de matérias primas de origem animal, mediante partilha de riscos do caso fortuito e da força maior do empreendimento rural, e dos frutos, produtos ou lucros havidos nas proporções que estipularem, observados os limites percentuais da lei (artigo 96, VI do Estatuto da Terra).

Este sistema de parceria está implantado, negociado e acordado entre as partes, de diversas maneiras, como principais, por exemplo, o fato de explorar a nova lavoura pagando arrendamento da área ao pecuarista em espécie, este por sua vez, de posse do valor, providencia o plantio de forrageiras por sua conta quando a recebe de volta, uma segunda forma, é a de que o agricultor devolve parte da lavoura plantada com forrageiras e parte em espécie, ficando por conta do pecuarista a responsabilidade de concluir o plantio da lavoura, e ainda a terceira forma, que está sendo a mais utilizada, onde o agricultor recebe toda a área de lavoura plantada com forrageiras para o rebanho, pois neste caso não necessita dispor de maquinário específico de grande porte, de sementes e nem de mão de obra, o que neste conjunto monta alto valor de investimento.

Em 2006, conforme dados IBGE a área de lavoura implantada chega ao número aproximado de 121.000 ha no município, seja ela utilizada com dupla finalidade ou uma delas especificamente, nem que seja por um curto período de adaptação. Sabe-se que atualmente este número de hectares se encontra bem mais elevado.

Abaixo, tabela de custos para implantação de lavouras por hectare, o que evidencia o alto valor para execução do projeto, justificando dessa maneira a necessidade de união entre as classes produtoras, sendo de qualquer uma das formas de parceria.

Produto/custo para confecção/implantação de 1,0 ha de lavoura	Unidade	Valor R\$ Unidade	Valor R\$ Total
Aveia	40 kg	R\$ 6,00	R\$ 24,00
Azevém	25 kg	R\$ 1,50	R\$ 37,50
Trevo Branco	2 kg	R\$ 19,00	R\$ 38,00
Trevo Vermelho	4 kg	R\$ 18,00	R\$ 72,00
Capim Lanudo	4 kg	R\$ 25,00	R\$ 100,00
Adubo	5 sacos	R\$ 48,00	R\$ 240,00
Trator/Implementos	8 horas	R\$ 90,00	R\$ 720,00
Palanques Mestre	8	R\$ 35,00	R\$ 280,00
Palanque	16	R\$ 10,00	R\$ 160,00
Trambelho	24	R\$ 1,50	R\$ 36,00
Arame e Grampos	04 rl x 500 m/ha	R\$ 250,00	R\$ 1.000,00
Custo Total			R\$ 2.707,50

Figura 5: Custos para formação de 1,0 (um) hectare de lavoura artificial.

Fonte Agropecuária Marques. Como resultados do roteiro de pesquisa aplicados junto ao escritório da EMATER local obtiveram os seguintes dados: área de lavoura municipal 5.000 ha; hortigranjeiros 890 ha, milho 3.000 ha e batata 3.300 ha, e um total de 4.500 ha de lavouras com dupla utilização, inverno e verão.

Abaixo, no quadro está representado o número de atores (quatro) agricultores envolvidos diretamente no sistema de parceria na implantação e utilização de áreas de lavouras, com área explorada, produto e tempo previsto de parceria na Fazenda São Jorge.

AGRICULTORES	ÁREA UTILIZADA ha	PRODUTO CULTIVADO NA ÁREA EM SISTEMA DE PARCERIA	TEMPO DE PARCERIA ANOS
A	18	Couve-flor, brócoli, repolho, alface, cenoura, beterraba, salsa e moranga.	02
B	30	Milho	02
C	42	Soja	02
D	30	Batata	02

Figura6: Roteiro de pesquisa aplicado por Luiz Eduardo Silva Comim: Ator A, Ator B, Ator C, e Ator D. todos parceiros agricultores em terras da Fazenda São Jorge, Cerrito, de propriedade do Sr. Dinarte Alves Medeiros, onde efetuam rotação de cultura periódica. Autorização pessoal.

5 AUMENTOS DO REBANHO BOVINO

Conforme dados fornecidos pelo escritório municipal da Inspetoria Veterinária, o rebanho bovino municipal é composto por um total de 129.600 cabeças (2010), onde é comercializado anualmente o correspondente a 40%, ou seja, 51.600 cabeças, conforme emissão de Guia de Transporte Animal (GTA).

Ainda, conforme informado pelo escritório local, o rebanho bovino municipal no ano de 2006 era de 85.882 cabeças, demonstrando que houve um crescimento acentuado vinculado ao evento da implantação das lavouras de dupla utilização, agrícola no período primavera e verão e pastagem forrageira no outono e inverno para a exploração pecuária. Conforme dados IBGE 2009, o rebanho bovino do município era totalizado em 121.908 cabeças e em 2009, segundo Escritório da Inspetoria Veterinária, o cadastro individual dos produtores montou um total de 129.600 cabeças de gado, criados em uma área atualizada de 121.000 hectares de lavouras artificiais de dupla utilização.

Segundo dados estatísticos FEE/ RS, o rebanho bovino do município no ano de 2000 era 115.000 cabeças; 2004 130.078 cabeças; 2008 124.396 cabeças e em 2010, 129.600 cabeças.

Na localidade do Cerrito, os pecuaristas consultados, criam atualmente (2010) em suas terras, um total de 1.800 cabeças de gado, dispendo de lavouras, enquanto que anos passados (1999 e anteriores) poderiam criar não mais que 700 cabeças no total na mesma área de campo (sem lavouras) sem correrem riscos de grande perda por falta de alimentação durante inverno. Conforme demonstra quadro de resultados de roteiro de pesquisa abaixo onde houve um crescimento surpreendente de 161,0% no rebanho bovino, com mesmo índice de comercialização, tanto de terneiros novos entre classes quanto ao gado pronto para abate junto abatedouro.

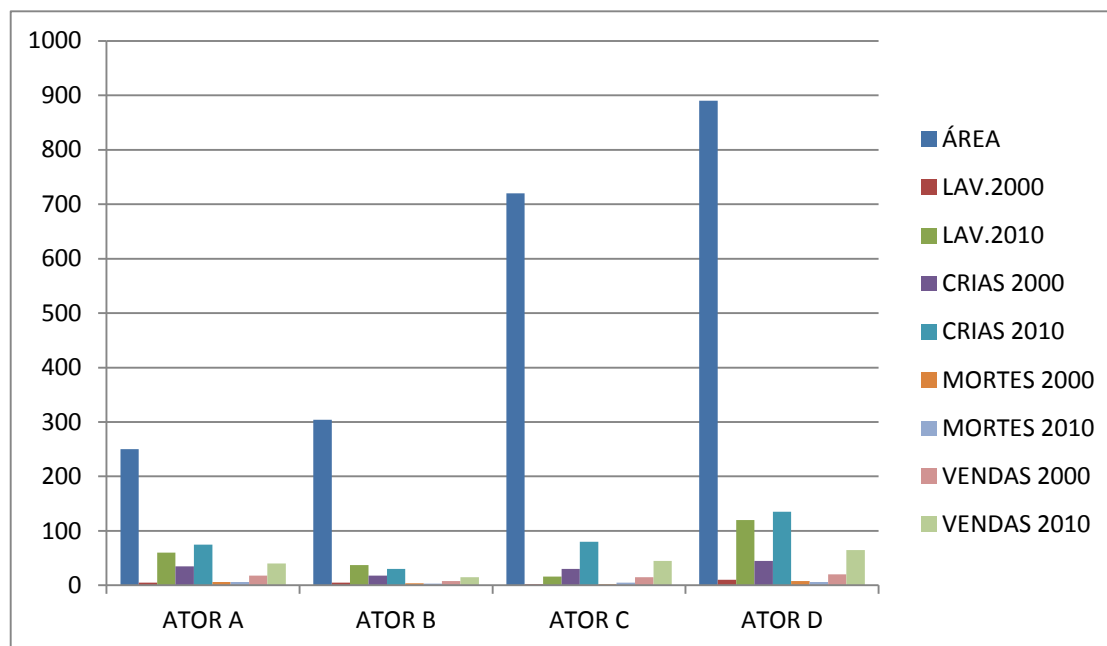


Figura 7: Gráfico resultante de roteiro de pesquisa apresentado aos pecuaristas por Luiz Eduardo Silva Comim: devidamente autorizado: ator A, ator B, ator C e ator D.

5.1 A COMERCIALIZAÇÃO DO REBANHO BOVINO

Conforme escritório da Inspeção Veterinária, e informações dos pecuaristas entrevistados, a comercialização do rebanho se dá em algo entorno de 40% do rebanho, isto sendo considerado o gado gordo, incluindo machos prontos para o abate e fêmeas que deixaram de produzir e de serem rentáveis ao pecuarista, seja por motivo de idade ou por deixarem de criar por alguma disfunção genética.

Esta comercialização se dá primeiramente entre classes de produtores, ou seja, o pecuarista criador (aquele que hoje está adepto à criação de terneiros para serem vendidos com até 8 meses em média de idade), ou o pecuarista criador e invernador (aquele que tanto cria terneiros como invernador para aprontar para o abate (2,5 a 3,0 anos idade), e por fim, o pecuarista invernador (aquele que por dispor de bastante área de lavoura, compra terneiros e gado magro dos fornecedores e em remates, os apronta e comercializa ao abatedouro municipal ou de fora).

A capacidade de absorção no consumo da produção no mercado local é pequena em comparação com a produção gerada, atualmente o Matadouro Frigoserra, abate cerca de 450 cabeças de gado por mês, o que ao ano soma algo em torno de 5.400 cabeças, enquanto que a comercialização da produção municipal efetivamente realizada no mesmo período é de 51.600 cabeças, comprovando que a produção municipal está norтеada para abastecimento do mercado regional, que ocorre conforme demonstrado na demanda de guias GTA (Guia de Transporte Animal) emitidas para transporte de gado vivo para diversos abatedouros da região da serra, do litoral e do vale dos sinos principalmente, onde está o maior público consumidor e apreciador da qualidade da carne serrana aqui produzida.

Em sua grande maioria, os pecuaristas já têm seus clientes compradores cativos, trabalham juntos já há alguns anos, alterando a rotina somente em alguns casos que sejam relevantes.

Tanto os frigoríficos de fora da região quanto o local, trabalham com preços de mercado, baseados na lei de oferta e procura da matéria prima em questão.

Normalmente também são norтеados os preços a comercializar do gado, pelos índices constantes no caderno rural editado às sextas feiras em jornais de circulação estadual, valores que podem e sofrem alterações às vezes significativas com a importação de gado de Países vizinhos ou Estados da Federação que tenham super safra ou estejam sofrendo intempéries relevantes e catastróficas e tenham que se desfazer do rebanho sob pena de perdê-lo por completo.

No quadro abaixo, demonstramos a comercialização do rebanho bovino do município de São Francisco de Paula, conforme dados fornecidos pelo escritório local da Inspeção Veterinária, via GTA's expedidas, onde quantificamos a produção, a comercialização interna para abatedouro local e externa para abatedouros de cidades vizinha que costumeiramente se abastecem aqui em nossa região pela oferta e qualidade da matéria prima oferecida pelos pecuaristas.

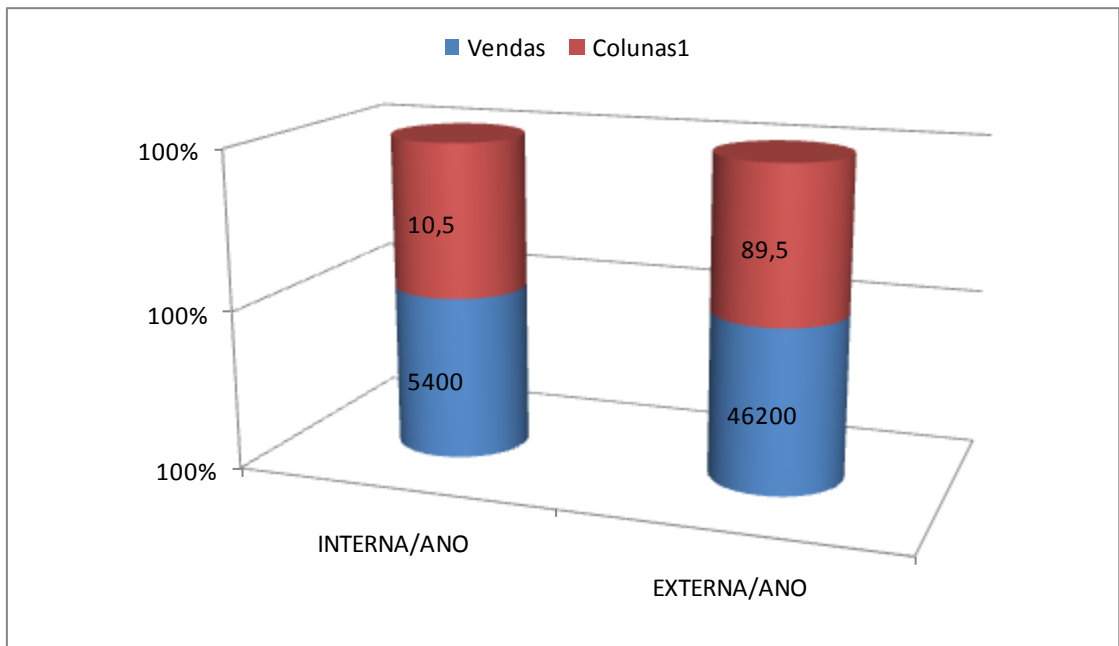


Figura 8: Gráfico comparativo sobre produção anual bovina de 51.600 (100%) cabeças e o percentual comercialização interna 10,5%(5.400) e externa 89,5% (46.200).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pecuária no município de São Francisco de Paula RS, na localidade Cerrito, especificamente na Fazenda São Jorge, desde 1905 quando foi adquirida por Onofre Alves Medeiros, sempre foi desenvolvida de forma extensiva, com uma produção que supria as necessidades que se faziam presente àquela época. A evolução na forma de se fazer pecuária, trouxe consigo, além das vantagens de dispor do avanço genético, da tecnologia, da possibilidade de exportações, das sementes certificadas, dos demais insumos, resultando em um aumento considerável dos custos de produção, inversamente proporcional a valorização da carne produzida e, um maior rigor na exigência do cumprimento das Leis Ambientais, especificamente com relação à sapecada do campo nativo, fato que imputa ao pecuarista um rótulo de transgressor de leis, e a eles sendo impostas severas multas, o que por vezes os fazem desacreditar de tentar a continuar sua saga de pecuarista e produtor rural, se desfazendo de sua área ou parte dela na tentativa de se manterem estáveis economicamente e a também seus dependentes. Estas áreas vendidas, normalmente são exploradas por pessoas jurídicas de fora do município que instauram florestas de pinus ou de eucaliptos, por serem bem mais rentáveis, mas em longo prazo, prazo este que o pecuarista não dispõe.

Devido a circunstancia presente de carência de terras agricultáveis a disposição dos atores sociais agricultores, e o momento promissor desta cultura, aliado ao momento não tão promissor da pecuária e a disponibilidade de áreas, a partir do final da década de 90, mais especificamente em 1999, na Fazenda São Jorge, Cerrito São Francisco de Paula, foi dado início a uma nova forma de unir essas duas classes produtoras e possibilitar que buscassem em conjunto pela solução de seus problemas.

Como resultado desta parceria, houve benefícios para as classes produtoras aliadas e seu entorno, como empregados e fornecedores, promovendo uma maior rentabilidade na produção, desenvolvimento social, tecnológico e econômico a ambas as classes. Ainda, decorrente desta união, houve um avanço racional no cumprimento da Lei Ambiental, eximindo o a classe pecuarista de multas e imposição de restrições, não que seja dispensada a observação e vigilância por parte dos órgãos responsáveis.

Os pecuaristas tiveram um aumento considerável no rebanho, com o número de terneiros nascidos e uma diminuição relevante na mortalidade, fato derivado do resultado da

parceria na produção de hortigranjeiros no verão e a oferta de pastagens para pastoreio no inverno ao rebanho, que bem alimentado respondeu positivamente.

Do resultado desta pesquisa e das observações realizadas, constatamos assim, que a implantação de lavouras de pastagem artificial, proporcionando maior quantidade e melhorias no alimento para o rebanho, transformou na mesma proporção o índice de produção e rentabilidade da propriedade rural, proporcionando ao produtor e àquelas pessoas que de lá dependem financeiramente, uma melhor condição de vida, de bem estar social e financeiro, além da possibilidade de re-investimento na propriedade rural, como em máquinas, implementos, benfeitorias e qualidade de vida principalmente.

È percebida a olho nu a evolução econômica e ascensão social de ambas as categorias parceiras, que estão investindo neles mesmos os frutos colhidos desta união, que está modificando a forma de se fazer pecuária e agricultura, ainda mais em uma localidade que nem esta, onde as intempéries são marcas registradas. Isto prova que se não houvesse os problemas e os questionamentos, não haveria a evolução da humanidade e nem a busca da solução deste.

Desde o início e no decorrer do curso PLAGEDER, nós discentes, estamos tendo contatos com as mais variadas informações e modos de aprendizados, estamos aprendendo a definir em uma mesma paisagem, diversas e distintas facetas, coisas que até bem pouco tempo não tínhamos este conhecimento de distinção, hoje olhamos e sabemos ver, ontem somente olhávamos sem perceber as especificidades pertinentes de cada cenário.

Estas formas de ver as coisas em nossa região e nosso município, e por ter afinidade a pecuária e suas peculiaridades, me levaram a ingressar neste curso, que, diga-se de passagem, a cada disciplina vencida, subimos um degrau rumo ao conhecimento que nos proporcionará em um futuro próximo a possibilidade para nos tornar cidadãos aptos a colaborar de forma racional, respeitosa, sem imposição e sim com embasamento teórico, técnico-prático em promover algumas mudanças que se façam necessárias em nosso meio, com relação à agricultura familiar, com o manejo do campo nativo, com a condução de implantação de florestas exóticas, com a implantação de lavouras de múltiplos usos, por exemplo, mas não podemos nos esquecer que estas mudanças jamais poderão impositivamente ir de encontro ao conhecimento adquirido pelos nossos antepassados, pois sua cultura de sobrevivência foi que proporcionou que estejam onde estão, pois neste caso, podemos contestar e não concordar com a história, mas jamais impor que seja re-escrita da maneira que achamos que ela deveria

ser, tem que aprender com os conhecimentos adquiridos com o passar do tempo e somá-lo as benesses que o avanço das tecnologias criadas para favorecimento e uso racional do meio ambiente nos proporciona e nos induzem a sua utilização. Devemos saber diferenciar o que as grandes potências capitalistas mundiais acham certo ou querem que nós, Países em desenvolvimento acreditemos ser o certo, para custearmos e suprimos suas necessidades consumistas produzindo aquilo que tanto necessitam, à custa de destruição do nosso meio ambiente e de seus mananciais, depois nos julgando a revelia, nos impondo sanções comerciais internacionais por não respeitarmos o meio em que vivemos.

Portanto concluo, vislumbrando como possível solução da grande maioria dos problemas que se nos são postos a prova neste ramo de atividade, que nos unamos como o exemplo das classes produtoras dos atores sociais pecuaristas e agricultores de São Francisco de Paula RS, na localidade Cerrito, especificamente na Fazenda São Jorge, onde se deram as mãos na busca do sucesso, resultados esses vistos a olhos nus, como que florescendo nas lavouras formadas em parcerias construtivas sendo alimentadas pelo resultado na abundância da alimentação derivada desta união que certamente reverterá inda em mais frutos.

Seria esta iniciativa conjunta o ponto de encontro, a solução ou provável solução para suprir as carências de espaço existentes na agricultura e de recursos financeiros na pecuária, promovida por duas classes relevantes de atores sociais que até então caminhavam paralelamente ignorando-se mutuamente?



Figuras

09,10 e11: Lavouras de inverno, fonte de prosperidade, Fazenda São Jorge, Cerrito, São Francisco de Paula RS.

Fonte Luiz Eduardo Silva Comim.



Figuras 12,13 e14: Lavouras de verão, cultivo hortigranjeiros, Cerrito São Francisco de Paula RS.
 Fonte: Luiz Eduardo S. Comim.



Figuras 15,16 e 17: Lavoura de verão, cultivo de batata, Cerrito, São Francisco de Paula RS.
 Fonte Luiz Eduardo S. Comim.



Figuras 18,19 e 20: Lavouras de verão, cultivo de milho, Cerrito São Francisco de Paula RS.
 Fonte Luiz Eduardo S. Comim.



Figuras 21,22 e 23: Lavoura de verão, cultivo de soja, Cerrito, São Francisco de Paula RS.
 Fonte Luiz Eduardo S. Comim.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Informações e Documentos:** referencias: elaboração: NBR 6023. Rio de Janeiro, 2002.

BRONDANI, Ivan Luiz (ED) Laboratório de Bovinocultura de Corte: **Coisas de Zootecnia.** Santa Maria RS: Wp Content, 2009/10.

EDITORA UNIVATES (Lajeado RS) (ed) Pecuária no Brasil. **Estudo e Debate**, Lajeado RS, V. 02, n. 14, p. 95-125, 01 fevereiro 2007. Mensal.

Escritório local da EMATER, São Francisco de Paula-RS.

Escritório local da INSPECTORIA VETERINÁRIA de São Francisco de Paula-RS.

FONTANELI, Renato Serena, et al. **Análise Econômica do Sistema de Produção de Grãos com Pastagem Anuais de Inverno.** 35. Ed. Brasília DF: Pesquisa Agropecuária Brasileira, 2000. 11. 9. **Pesquisa Agropecuária Brasileira.** Brasília DF, V.35, n11, p. 2129-2137, Nov.2000.

<<http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m02t03>>. Acesso em: 14 mai. 2011

<<http://www.veterinaria.org/revista/redvet/n010106.html>>. Acesso em: 9 mai. 2011

<http://mundowebanimal.blogspot.com/.../raças_de_gado.html>.2006, p. 34. Acesso em: 14 mai 2011

LAZZARINI, Sylvio, **Lucrando com a Pecuária: Cria e Recria** V. II. Viçosa MG: Seção de Catalogação. Aprenda Fácil Editora, 2000.

LOVOIS, Miguel de Andrade, A sustentabilidade dos Sistemas de Produção de Bovinocultura de Corte do Estado do Rio Grande do Sul, 2004.

LUCENA, José Lauri Moreira De; CACHAPUZ, José Mauro. CITE 78, **Campo Nativo em São Francisco de Paula-RS.** Esteio RS, EXPOINTER Relato e Experiência, 2005.

MESSIAS, Luiz Gonzaga Pereira, Ries, Jaime E. **Melhoramento de Campo Nativo em São Francisco de Paula-RS: Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável,** Porto Alegre RS: Relato e Experiência, 2002. 33p. V3, N3, jul/set. 2002.

NASCIMENTO, Michele Lopes do. **Fontes de Energia e Acréscimo de Gordura nos Diferentes Depósitos Corporais de Ruminantes**, 04. Ed. Caribe, REDVET, 2008. 117 p.

PILAU, Alcides.;ROCHA, M.G.; RESTLE, J. et AL. **Recria de bezerras de corte em pastagem de aveia preta “*Avena strigosa*” Schreb. Mais azevém “*Lolium multifolium*” Lam.** In: **Reunião anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia**, 38., 2002, Recife. Anais... Recife: Sociedade Brasileira de Zootecnia, [2002]. CD-ROM. Forragicultura. FOR-1010.

PILAU, Alcides; ROCHA, Marta Gomes; SANTOS, Davi Teixeira dos. **Análise Econômica do Sistema de Produção para Recria de Bezerros de Corte**, 04, Ed. Santa Maria-RS, R. Brasileiro de Zootecnia, 2003. P. 966/976.

POSTIGLIONI, ELIR OLIVEIRA: Instituto de Agronomia do Paraná. **Opções de Forrageiras de Entressafra e Inverno em Sistema de Integração de Lavouras**. Curitiba PR: IAPAR, 1987 11 p.

POTTER, L. **Curso de Sistemas de Produção**. Santa Maria: Curso de Pós-graduação em Zootecnia, 1998. 15p.

Prefeitura Municipal de São Francisco de Paula-RS. PAM, Plano Ambiental 2000.

RIBEIRO, Claudio Marques. **Estudo do Modo de Vida dos Pecuaristas Familiares da Região da Campanha do Rio Grande do Sul/Porto Alegre**, 2009. 300f.:11. Roso & Rastle, 2000.

Secretaria Municipal da Agricultura de São Francisco de Paula-RS.

SEMA, Secretaria do Meio Ambiente RS, escritório São Francisco de Paula-RS.

Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São Francisco de Paula-RS e Jaquirana-RS.

Sindicato Rural de São Francisco de Paula-RS.

TEIXEIRA, Maria Lucia da Silva. São Francisco de Paula, Nossa Terra Nossa Gente. Evangraf, Porto Alegre, 2002.

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista aplicado aos pecuaristas da localidade do Cerrito.

Nome:

Nome da Propriedade/Localização:

1 – Área total de campo? E de lavoura anos de 2000 e 2010.

2 – Número de cabeças de gado bovino anos 2000 e 2010?

3 – Nascimentos e mortes no rebanho anos 2000 e 2010?

4 – Número de cabeças comercializadas anos 2000 e 2010?

5 – Tem dificuldades de comercializar o rebanho, gado novo e gordo?

6 – Máquinas utilizadas na implantação das lavouras são próprias ou alugadas ou de terceiros?

7 – Utilizou-se de sistema de parceria para implantação das lavouras?

8 – Qual percentual de participação da parceria?

9 – Houve troca na classe de pecuarista, só criador, criador e invernador ou só invernador?

10 – Houve troca na classe do rebanho, mais fêmeas, mais bois ou mais terneiros?

APÊNDICE B - Roteiro de pesquisa efetuada junto aos atores agricultores parceiros que cultivam na localidade Cerrito.

Nome:

- 1 – Qual motivo o levou a iniciar a atividade em forma de parceria?
- 2 – O resultado obtido com este sistema de parceria está sendo satisfatório? Ocorreram mudanças significativas com relação à produção?
- 3 – Qual a área de lavoura que dispõe que está sendo desenvolvida em forma de parceria?
- 4 - Pretende renovar parceria ao final do contrato? Qual o tempo de duração deste contrato?
- 5 - As pessoas que trabalham nestas lavouras fazem parte de sua família?
- 6 - Que tipo de variedade de hortigranjeiros produz?
- 7 - Encontra dificuldades no transporte e na comercialização da produção? Quais?
- 8 - Quais são as principais carências do setor agrícola municipal em sua opinião?
- 9 - Você acredita que o sistema de parceria pode contribuir para sanar estas carências?
Exemplo?
- 10 – Os resultados financeiros da safra são re-investidos na agricultura ou há diversificação na aplicação? Quais ramos?

APÊNDICE C - Roteiro de pesquisa a serem efetuado junto ao escritório municipal da EMATER.

- 1 - Qual a área de lavouras artificiais para pecuária no município?
- 2 – Qual a área de melhoramento de campo nativo no município?
- 3 – Qual a área de lavouras exclusiva para hortigranjeiros, milho, batata?
- 4 – Qual a área de dupla utilização, agricultura e forrageira de inverno para rebanho?
- 5 – Qual o número de projetos para implantação/ampliação de áreas de lavouras que deram entrada? Quantos foram efetivados?
- 6 – Qual o número de produtores atendidos pelos programas?
- 7– Como a EMATER visualiza o sistema de parceria realizado entre atores agricultores e pecuaristas?
- 8 – Esse sistema de parceria trouxe modificações práticas ou mesmo técnicas desde que foi implantado?
- 9 – Se existiram mudanças, a EMATER vincula entre elas (mudanças) a evolução do índice de natalidade e involução do índice de mortalidade dos bovinos nas propriedades com sistema de parceria?
- 10 – A EMATER presta apoio a esse sistema de parceria de alguma forma?
- 11 – Como a EMATER leva assistência técnica para agricultores e pecuaristas? (Visitas técnicas, dia de campo) com que frequência?

APÊNDICE D - Roteiro de pesquisa a ser efetuado junto ao Escritório da Inspeção Veterinária de São Francisco de Paula.

1 – Qual número de cabeças do rebanho bovino no município nos anos de 2000 e 2010?

2 – Qual o número de machos e fêmeas adultos do rebanho, anos de 2000 e 2010?

3 – Qual o número de terneiros machos e fêmeas anos de 2000 e 2010?

4 – Qual o número de cabeças de gado comercializadas anos de 2000 e 2010?