ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICO-FINANCEIRA DA INOVAÇÃO EM PECUÁRIA NO BIOMA NATIVO GAÚCHO

Alice Munz Fernandes – Universidade de Caxias do Sul
Maria Emilia Camargo – Universidade de Caxias do Sul
Uiliam Hahn Biegelemeyer – Universidade de Caxias do Sul
Marta Elisete Ventura da Motta – Universidade de Caxias do Sul
Raquel Viviane Fiamenghi Prusch – Universidade de Caxias do Sul
Gabriela Zanandrea – Universidade de Caxias do Sul

RESUMO
Este estudo teve como objetivo analisar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um negócio de locação de gado bovino para competições de laço comprido na região gaúcha dos Campos de Cima da Serra. Este estudo de caracteriza como uma pesquisa bibliográfica, onde, através de levantamentos dos assuntos relacionados ao tema pesquisado, buscou-se evidenciar os diversos aspectos que devem ser considerados, na realização de um estudo de viabilidade econômica-financeira, exploratória e quantitativa, operacionalizada através de um survey. Para a análise econômica-financeira utilizou-se os seguintes métodos de avaliação de investimento: Payback (total e descontado), o VPL (Valor Presente Líquido) que apresentou o valor de R$141.154,28, sendo considerado atrativo perante o montante investido. A TIR (Taxa Interna de Retorno) apresentada é de 33,49%, superando a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) que foi estabelecida em 20% ao ano. Após a realização de todas as projeções econômico-financeiras planejadas identificou-se que o projeto de empreendimento é viável, cujo retorno estimado é obtido antes mesmo das expectativas do investidor.

Palavras – Chave: Campo Nativo; Empreendimento; Gado Bovino; Viabilidade.

ABSTRACT
This study aimed to analyze the economic and financial feasibility of deploying a business leasing cattle to long lace competitions in Rio Grande do Sul region of Campos de Cima da Serra.This study characterizes as a bibliographical research, where, through surveys of matters related to the theme researched, sought to highlight the various aspects that should be considered, in the realization of an economic and financial feasibility study, quantitative, exploratory and operationalized through a survey. For economic and financial analysis we used the following methods of investment appraisal: Payback (total and discounted), the NPV (net present value) which featured the R 141,154 .28, being considered attractive to the amount invested. The IRR (internal rate of return) presented is 33.49%, surpassing the minimum rate of attractiveness (TMA) that was established at 20% per annum. After performing all the economical and financial projections planned identified that the venture is viable project, whose estimated return is obtained before the investor's expectations.

Keywords: Native Field; Venture; Cattle; Viability.

1 INTRODUÇÃO

A crescente transformação em todos os cenários da sociedade enfatizada no século XXI, ao passo que reinventa conceitos, modifica modelos mentais e extingue empresas, possibilita a criação de outros tipos de negócios, visto que, segundo Razzolini Filho (2010), a era do conhecimento atinge seu ápice, de modo que empreender atualmente tem sido considerada uma eficiente forma de alcançar a independência financeira.

Sob esse aspecto, percebe-se a importância de aliar as tradições antigas ao contexto capitalista contemporâneo, tornando isso uma fonte de renda. O Estado do Rio Grande do Sul é característico pela cultura de seu povo, fortemente arraigada nos pilares que norteiam a sociedade gaúcha, configurando-se como uma herança transmitida através das gerações.

Outro fator relevante refere-se ao fato de perceber sob um ângulo diferente algo que constitui a essência de um povo, identificando a possibilidade de resultado financeiro aliado a um beneficio sociocultural, ou seja, nada mais do que optar por criar um negócio, acreditar nele e identificar fatores reais que permitam analisar sua viabilidade no cenário atual sob as condições apresentadas. Ainda, ressalva-se a importância dessa pesquisa pela possibilidade da aplicação da teoria na prática, como ensino aprendizagem, principalmente pelos pesquisadores desta área. Nesse sentido, esta pesquisa teve como objetivo analisar a viabilidade econômico-financeira da implantação de um negócio de locação de gado bovino para competições de laço comprido na região gaúcha dos Campos de Cima da Serra.

Para tanto, a fim de identificar a existência desse nicho de mercado e analisar as variáveis que condicionam a demanda, realizou-se uma pesquisa de mercado considerando a opinião de cento e cinquenta clientes em potencial, acerca da forma como o serviço é oferecido atualmente, o viés de mercado e o modo como o negócio pretende ser desenvolvido, permitindo identificar a viabilidade da demanda. Sob esse aspecto, este trabalho objetiva contribuir para a compreensão da realidade atual desse segmento, configurando-se como um dos estudos pioneiros da atividade primária sob tal estruturação.

Em contrapartida, a estruturação operacional, o delineamento estratégico, o levantamento dos prováveis investimentos e as projeções de vendas aliados a análise dos fatores financeiros, simulando a realidade dos primeiros cinco anos do empreendimento, permitiu identificar a existência de sua viabilidade econômico-financeira.

Além da introdução, este artigo está subdividido em mais quatro tópicos. O referencial teórico aborda o empreendedorismo e inovação, plano de negócio, negócio proposto, estrutura operacional e análise ambiental. Após foram apresentados os aspectos metodológicos seguidos dos resultados, e por fim, as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Empreendedorismo e Inovação

De acordo com Drucker (2002), o empreendedor é capaz de criar novas necessidades, transformar processos e combinar recursos a fim de obter uma configuração empresarial mais produtiva. Razzolini Filho (2010), por sua vez, afirma que empreendedor é toda pessoa capaz de assumir riscos e criar oportunidades novas embasadas na realidade existente, ou seja, detém uma visão diferenciada dos fatos.

Degen (1989) salienta que o empreendedor possui algumas características capazes de "fazer a coisa acontecer", sendo dotado de sensibilidade para negócios, tino comercial, ampla visão do mundo, criatividade altamente desenvolvida, perseverança, imaginação e o fato de acreditar naquilo que realmente deseja o que aliado ao conhecimento em relação ao negócio projetado, transforma ideias em dinheiro.

De acordo com Prahalad e Krishnan (2008), nenhum empreendimento surge sem a existência da inovação, não necessariamente inovação tecnológica, visto que tudo aquilo que melhora processos e otimiza recursos pode integrar esse conceito. Indo mais além, Tigre (2006) afirma que o desenvolvimento da sociedade é resultado das transformações nos sistemas de produção, com o intuito de incorporar novos produtos e/ou serviços, se utilizando do uso da informação e do conhecimento, ou seja, a inovação representa a base do processo de empreender.

Assim, mesmo que atualmente o termo inovação seja erroneamente associado a grandes máquinas ou ainda a pequenos softwares dotados de Inteligência Artificial capazes de realizar praticamente tudo, cabe ressaltar que segundo Rogers e Shoemaker (1971, p. 39), a inovação consiste em "uma ideia, uma prática ou um objetivo percebido como novo pelo indivíduo".

Sob esse aspecto percebe-se como "novo" não somente aquilo que ainda não exista, mas também maneiras distintas de organizar e desenvolver processos, assim como maximizar lucros, sem que para tanto, sejam necessários investimentos faraônicos, transformando a simplicidade operacional do desempenho de tarefas em uma complexa estruturação organizacional, inclusive do setor primário da economia.

Partindo desse pressuposto, o empreendimento planejado é considerado inovador, tendo em vista tanto o mercado pouco explorado que se pretende atingir, quanto à forma de produção, permitindo estabelecer um paralelo entre os costumes antigos e a estrutura capitalista contemporânea.

2.2 Plano de Negócio

Segundo Maximiano (2006, p. 07) "uma empresa é uma iniciativa que tem o objetivo de fornecer produtos e serviços para atender a necessidades de pessoas, ou de mercados e com isso obter lucro".

Entretanto para que um negócio aumente a sua probabilidade de sucesso, é fundamental o desenvolvimento de um plano de negócio, ou seja, trata-se de um documento onde são definidos os objetivos e os passos a serem dados para que estes sejam alcançados, minimizando os riscos e incertezas do empreendimento (ROSA, 2007).

> Plano de negócio é, antes de tudo, o processo de validação de uma ideia, que o empreendedor realiza através do planejamento detalhado da empresa. Ao prepará-lo, terá elementos para decidir se deve ou não abrir a empresa que imaginou lançar um novo produto que concebeu proceder a uma expansão etc. A rigor, qualquer atividade empresarial, por mais simples que seja, deveria se fundamentar em um Plano de Negócios. (DOLABELLA, 2000, p. 164).

O plano negócio não é uma ferramenta rígida, visto que detém flexibilidade para adequar o empreendimento projetado as mudanças de mercado, de tal forma que se mantenha na melhor posição possível, de acordo com as variáveis analisadas (DEGEN, 1989).

2.3 O Negócio Proposto

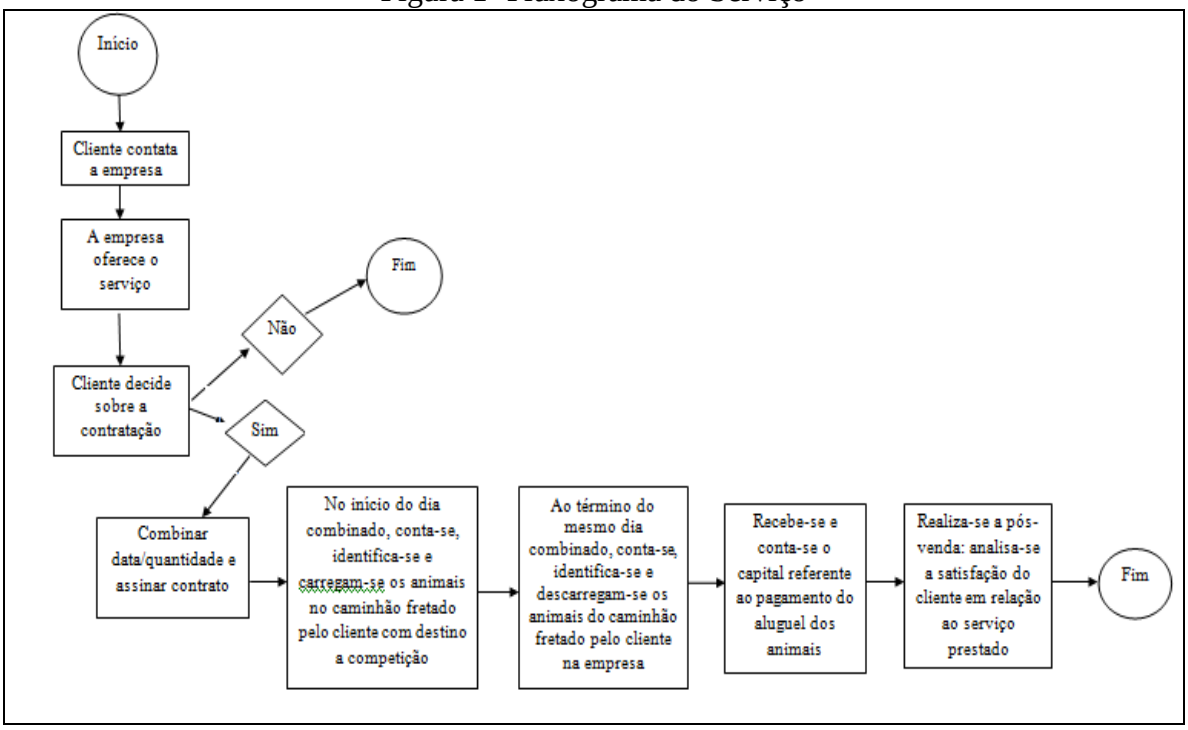
Segundo Marion (2007), "a empresa para se enquadrar no direito, tem uma visão tripartite: o empresário, a atividade econômica organizada e o estabelecimento", de modo que considera-se a existência da empresa rural, visto que o empresário é próprio produtor, a atividade econômica organizada, por sua vez, consiste no negócio, ou seja, bens ou serviços ofertados e desenvolvidos, e o estabelecimento, nada mais é do que a propriedade rural onde se desenvolve esta atividade.

Marion (2007, p. 25) ressalta ainda que "empresas rurais são aquelas que exploram a capacidade produtiva do solo por meio do cultivo da terra, da criação de animais e da

transformação de determinados produtos agrícolas", de tal forma que a exploração da pecuária consiste em um negócio de fato.

Em relação ao conceito de serviço, Lovelock e Wright (2001) afirmam que este consiste em um desempenho oferecido por uma parte à outra, cuja natureza intangível cria valor e proporciona benefícios aos clientes em tempos e lugares específicos. O serviço proposto dar-se-á conforme a Figura 1.

Figura 1- Fluxograma do Serviço



Fonte: Elaborado pelos autores

Dentre os elementos que resultam no sucesso ou não de um determinado serviço, o valor percebido merece destaque, pois mais relevante do que o próprio preço, o modo como o cliente percebe o serviço decidirá sua fidelização (GIANESI; CORRÊA, 1994).

> Do ponto de vista do marketing, os serviços, diferentemente dos produtos, não envolvem a transferência de propriedade. Se os clientes não adquirem uma propriedade quando compram um serviço, então o que estão comprando? Uma explicação é que os clientes obtêm acesso a recursos ou os alugam por um período de tempo [...] Os setores de serviços compartilham seus recursos entre os clientes alocando o seu uso. Os clientes não compram um bem, mas podem utilizá-lo por um tempo determinado, quer se trate de trabalho humano (por exemplo, o dentista), de tecnologia (como a rede de telefonia celular) ou de um bem físico (por exemplo, um parque temático) (FITZSIMMONS, 2010, p. 44).

Por não se tratar de uma forma comum de comercialização, tais como compra e venda propriamente ditas, torna-se indispensável compreender a interpretação jurídica do negócio. O termo aluguel consiste dentre muitos significados, na cedência ou aquisição do uso e gozo de qualquer coisa móvel ou imóvel; prestação de serviços por tempo e preços determinados; arrendamento; locação (HOUISS et al, 2009).

O Código Civil Brasileiro (CCB) em seu Art. 565 dispõe que "na locação de coisas, uma das partes se obriga a ceder à outra, por tempo determinado ou não, o uso e gozo de coisa não fungível mediante certa retribuição" (BRASIL, 2002). Esse tipo de contrato é comum com imóveis e veículos, todavia, o aluguel de semoventes, mesmo não sendo popularmente

praticado, não fere nenhum princípio legal, de modo a integrar-se aos elementos e situações amparadas pela legislação nacional.

O mesmo Código ressalta as obrigações e os direitos do locador e locatário, definindo as responsabilidades e as sanções provenientes a ambos em razão do mau uso ou do abuso um com o outro. A formulação adequada do contrato é tida como a melhor maneira de assegurar os direitos e possibilitar o cumprimento da legislação cabível.

Assim, a empresa projetada desempenhará suas atividades sob a forma jurídica de Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI), com inscrição estadual de produtor rural acrescida de um Código Nacional de Atividade Econômica (CNAE) de serviços.

A tributação será regida pelo Simples Nacional, que consiste em um regime compartilhado de arrecadação, cobrança e fiscalização de tributos, abrangendo a participação de todos os entes federados, conforme Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

2.4 Estruturação Operacional: O Bioma Campo Nativo

Considerando o mercado que se pretende atingir, a área disponível para a exploração da pecuária possuirá 200 hectares (ha) de campo nativo arrendado, com instalações básicas necessárias para a criação, visto que, por consistir uma área imprópria para a agricultura e por questões culturais do proprietário, sua destinação será exclusiva para atividades que conservem as características naturais do bioma.

De acordo com Carvalho et al. (2006), o campo nativo passou a ser considerado um bioma no ano de 2004, quando foi desmembrado da Mata Atlântica, denominando-se bioma Campos Sulinos. Abrange o Uruguai, a região nordeste da Argentina, parte do Paraguai e o sul do Brasil, representando 2,07 % do território nacional, ou seja, 176.496 km². Afirma também que a limitação geográfica desse bioma ainda está sendo analisada pelos órgãos competentes, podendo ser alterada.

De acordo com Knorr et al. (2005), as pastagens nativas são consideradas a principal fonte de forragem para alimentação animal no RS, ocupando cerca de 11,7 milhões de ha, o que representa aproximadamente 54% da área do Estado, comportando um rebanho bovino de 13,2 milhões de cabeças, conforme pesquisa agropecuária realizada pelo IBGE, em 1996.

Indo mais além, Pillar et al. (2009), salienta que os campos sulinos são ecossistemas naturais que asseguram serviços ambientais importantes, como a conservação dos recursos hídricos, a disponibilidade de polinizadores e o provimento de recursos genéticos, além de uma beleza cênica estonteante.

Entretanto, essa importante fonte de recursos naturais com o passar dos anos tem sido severamente ameaçada, o que se justifica, principalmente pelo crescimento exagerado da agricultura, visto que as inovações tecnológicas tornam agricultáveis terras antes inertes, derrubando as barreiras da exploração agrícola, o que representa a “destruição” de cerca de 135 mil ha de campo nativo por ano, conforme Carvalho et al. (2006).

Assim, novas práticas de manejo e utilização das pastagens passaram a ser adotadas pelos produtores, transformando o modelo de criação extensivo. De acordo com Martha Junior et. (2003), o pastejo rotativo, também conhecido como piqueteamento, consiste na técnica de manejo mais utilizada atualmente, estimulando a otimização da pastagem, visando aumentar a produção por animal e principalmente por unidade de área, refletindo no máximo aproveitamento dos fatores: capital, terra e trabalho.

Conforme Carvalho et al. (2006) é fundamental que se saiba estimar a disponibilidade de forragem a fim de adequá-la a carga animal, desenvolvendo um sistema que permita atender a necessidade sem prejudicar a pastagem. Nesse sentido, a divisão do campo configura uma importante e barata ferramenta de controle da criação.

Segundo Martha Junior et al. (2003), esse processo de intensificação dos sistemas pastoris consiste na utilização de pelo menos dois piquetes submetidos a sucessivos períodos de descanso e ocupação. Ressalta que durante o período de descanso ocorre a rebrota da planta forrageira na ausência do animal, em contrapartida, no período de ocupação, verifica-se a utilização (consumo) do pasto pelos animais concomitantemente, ao processo de crescimento de forragem.

Conforme Moojen e Maraschin (2002), a carga animal deve ser ajustada em função da disponibilidade de pastagem, a ponto de controlar o nível de oferta de forragem, refletindo na quantidade de pasto que cada animal encontra diariamente a sua disposição, que, por sua vez, se relaciona com o peso deste, pois sua capacidade de ingestão ocorre em função de seu tamanho corporal, que geralmente refere-se a aproximadamente 2% de Peso Vivo (PV).

Assim, considerando as fórmulas universais desenvolvidas para esse sistema de aproveitamento de área, segundo Martha Junior et al. (2003) obtém-se como estimativa de distribuição de cab./ha as seguintes equações, considerando dia (24h) como unidade de tempo:

Figura 2 – Ciclo de Pastejo

$$\text{Ciclo de pastejo} = \text{Período de descanso} + \text{Período de ocupação} \rightarrow 30 + 1 \rightarrow \mathbf{31\ dias}$$

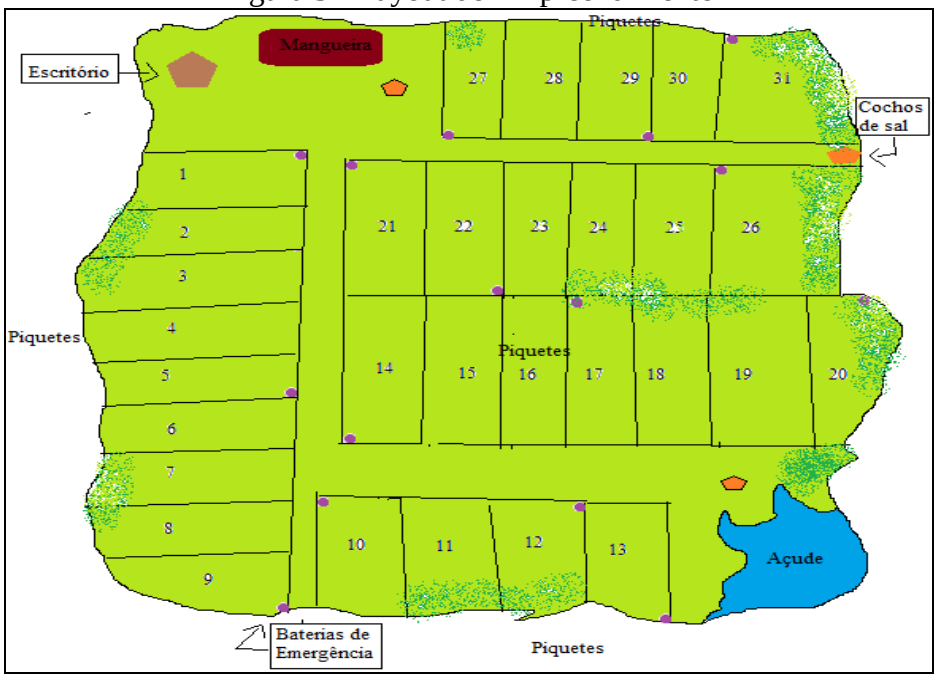
$$\text{Número de piquetes} = \frac{\text{Período de descanso}}{\text{Período de ocupação}} + 1 \rightarrow \frac{30}{1} + 1 = \mathbf{31 piquetes}$$

Fonte: Elaborado pelos autores

Indo mais além, Martha Junior et al. (2003) ressalta que um fator relevante do piqueteamento de campo nativo consiste na imprecisão de sua taxa diária de acúmulo, tendo em vista que as peculiaridades de cada região e o potencial de crescimento próprio de cada espécie nativa refletem na discrepância de valores, não havendo, portanto uma conclusão específica, sendo indispensável conhecer a lotação ótima do rebanho, ou seja, o máximo retorno econômico em relação ao número de animais mantidos na área de exploração.

Dessa forma, serão divididos 190 ha de campo nativo em 31 piquetes com aproximadamente mesmo tamanho, de modo que cada parcela será composta por cerca 6,13 ha, de modo que a limitação da área estimula o máximo aproveitamento da pastagem pelos animais e facilita o manejo, conforme demonstra Figura 3.

Figura 3 - Layout do Empreendimento



Fonte: Elaborado pelos autores

Todavia, segundo Araldi et al. (2011), a pastagem natural apresenta marcada variação estacional na sua produção de forragem, e, em função disto, a lotação animal a ser estimada deve variar segundo a época do ano. Neste sentido, deve-se ainda considerar as exigências nutricionais dos animais, segundo as condições fisiológicas.

Dessa forma, conforme Carvalho et al. (2006), a maior produção e qualidade de forragem ocorrem na época do ano com temperaturas mais elevadas, que de acordo com pecuaristas da região geográfica do empreendimento proposto, é compreendida ente os meses de setembro a abril, visto que a minimização do crescimento de sua flora no período de inverno diminui seu potencial de alimentação, em virtude dos baixos teores de proteína bruta e dos altos teores de fibra em detergente neutro (KNORR et al., 2005) tornando os meses de inverno o período crítico para os sistemas de produção, ou seja, há ciclos de abundância e de carência alimentar (CARVALHO et al., 2006).

Partindo do pressuposto de que a pastagem nativa gaúcha possui uma capacidade de alimentação em um sistema totalmente extensivo de 1,5 a 2 Unidades Animal por hectare (UA/ha) no período de primavera-verão (VEIGA, 2005), de tal forma que será adotado para a identificação da estimativa de área necessária para a criação dos animais, uma média de capacidade nesse período de 1,75 UA/ha, ou seja, 787,50 kg de PV/ha.

Como o empreendimento proposto investirá na criação de animais com peso médio de 300 kg, seria necessário uma área de aproximadamente 81,91 ha para suprir a necessidade de alimentação inicial durante os 240 dias com maior temperatura do ano.

Entretanto, conforme experiência e conhecimento tácitos de pecuaristas da região serão considerados o crescimento dos animais e o aumento de PV médio de 65 kg nesse período, refletindo na necessidade de cerca de 99,54 ha de campo nativo, demonstrando a suficiência da área piqueteada em relação à necessidade de alimentação desses ruminantes.

De acordo com Veiga (2005), durante o período de outono-inverno o campo nativo diminui consideravelmente a sua oferta de forragens, minimizando sua capacidade de alimentação para cerca de 0,5UA/ha, tornando-se indispensável adotar outra forma de sustentação dos animais, visto que a área de criação manter-se-á a mesma durante o ano todo.

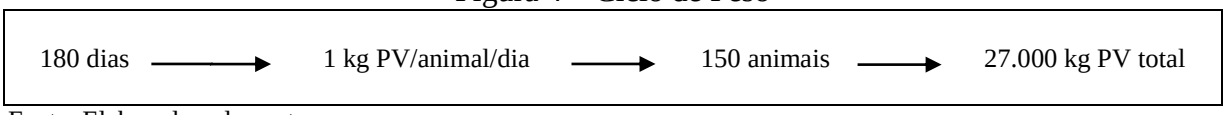
A integração existente entre agricultura e pecuária propicia o maior desenvolvimento econômico da região, tendo em vista que o cultivo de muitas lavouras temporárias encerra-se

no período de inverno. A soja representa uma área de 3.075 ha no município de Campestre da Serra (IBGE, 2011), sendo que a maiorias dos agricultores após o término da safra, investem em pastagens temporárias, principalmente aveia preta (*Avena strigosa*) e azevem (*Lolium multiflorum*), entretanto, como dificilmente os mesmos agricultores que cultivam soja criam gado, a oferta da pastagem é consideravelmente elevada.

Conforme Paulino e Carvalho (2004), em média uma pastagem de aveia e azevem proporciona um ganho de cerca de 1 kg PV/animal/dia, sendo que essa mistura de cereais da estação fria possibilita melhor atendimento do déficit alimentar desse período, visto que a primeira é pastejada de maio a agosto e a segunda mais tarde, de agosto a setembro. Assim, durante os quatro meses de inverno, compreendido entre maio e agosto, se realizará uma parceria com um agricultor que plantará aveia e azevém para onde serão transferidos 150 animais destinados à engorda.

O acerto para pagamento da pastagem se dará da seguinte forma: o gado será pesado antes de ingressar na lavoura, permitindo identificar o ganho de peso adquirido com o pastejo, cujo valor após a venda ao término do período hibernal, será dividido com o proprietário da lavoura, conforme a relação a seguir:

Figura 4 – Ciclo de Peso



Fonte: Elaborado pelos autores

Entretanto, não se deve desconsiderar o fato de que adquirindo esses animais no mês de setembro, mesmo que o objetivo do negócio não seja a engorda, o período entre a sua aquisição e o ingresso na pastagem de inverno, reflete em um crescimento corporal natural que consiste, conforme a experiência de pecuaristas da região, em uma média de 65 kg.

O restante do rebanho permanecerá no campo nativo sob o mesmo manejo de piqueteamento, visto que mesmo em condições climáticas adversas, a redução da lotação faz com que o bioma seja capaz de fornecer alimentação necessária aos animais que ali se mantém, remetendo ao pressuposto de 0,5UA/ ha (VEIGA, 2005), de tal modo que a área não fique ociosa durante o inverno.

Esse sistema manter-se-á durante todos os anos de desenvolvimento do empreendimento, até o término do vencimento do contrato de arrendamento e da parceria firmada com o agricultor, entretanto, os 65 animais que no inverno anterior permaneceram no campo e não foram comercializados, aumentarão de tamanho até a realização desse mesmo processo no próximo ano, de modo que se considera para o cálculo de rateio do peso, a aquisição média de 150 kg, visto que no momento da venda possuirão 4 anos de idade. Dessa forma, a estimativa de ganho de peso dos animais destinados à comercialização a partir do terceiro ano do empreendimento manter-se-á constante nos anos que se seguem.

Além disso, segundo Tokarnia, Döbereiner e Peixoto (1998), o gado bovino necessita de minerais para o funcionamento adequado de seu organismo, o que é fornecido através do consumo da mistura de sal comum e sal mineral, normalmente enriquecido com Ferro (Fe), Magnésio (Mg) e Zinco (Z), entre outros elementos. Indo mais além, ressalta que a necessidade média diária de sal é de 30g por cabeça, totalizando 10,95 kg por ano, sendo que para a inserção dessa complementação na dieta dos ruminantes, a utilização de cochos consiste na forma mais fácil e barata de disponibilizar o mineral aos animais.

2.5 Análise Ambiental

Segundo Churchill e Peter (2003), a análise ambiental consiste na prática de identificar as possíveis mudanças que possam interferir na empresa e em seu mercado, ou seja, rastrear as alterações para que seja possível avaliá-las e adotar um posicionamento eficaz. Para tanto, essa análise é desenvolvida com base em dimensões do ambiente, considerando variáveis

distintas, de modo a facilitar a identificação das alterações e seus impactos para a organização.

> O ambiente econômico inclui os padrões de atividades de negócios, renda dos consumidores e padrões de gastos. [...] O ambiente político e legal inclui leis e regulamentações federais, estaduais e municipais relevantes para as atividades de marketing, além de pressões políticas. [...] O ambiente social descreve as pessoas na sociedade e seus valores, crenças e comportamentos. [...] O ambiente natural consiste nos recursos naturais disponíveis para a organização ou afetados por ela. [...] O ambiente tecnológico compreende conhecimento científico, pesquisa, invenções e inovações que resultam em bens e serviços novos ou aperfeiçoados. [...] O ambiente competitivo é composto por todas as organizações que poderiam potencialmente criar valor para um determinado mercado (CHURCHILL; PETER, 2003, p. 51-52).

De acordo com Oliveira (1999), a análise do ambiente interno da empresa compreende a identificação e o estudo de seus pontos fracos e fortes, ou seja, constituem as variáveis controláveis do empreendimento, cuja finalidade é evidenciar as deficiências e qualidades deste, propiciando identificar sua condição em relação ao seu ambiente favorável ou não.

> A análise do ambiente interno visa identificar o desempenho passado de uma organização e fazer projeções do desempenho futuro, analisando as forças, as fraquezas e as restrições operacionais. Trata-se de uma análise mais confiável do que a análise da concorrência e é de grande importância para a formulação estratégica (COBRA, 1991, p. 81).

Por sua vez, a análise do ambiente externo objetiva o estudo da relação existente entre a empresa e seu meio, em termos de ameaças e oportunidades, evidenciando sua posição atual e futura de produto-mercado (OLIVEIRA, 1999).

De acordo com Wildauer (2010), a Matriz SWOT é um instrumento importante para o mapeamento do ambiente organizacional, pois propõem a descrição detalhada das variáveis a que a empresa está sujeita, além de consistir em um modo eficiente de embasar as ações futuras. O Quadro 1 demonstra a Matriz SWOT projetada para o empreendimento proposto.

Quadro 1 – Matriz de SWOT

Forças	***Fraquezas***
• Facilidade de manejo; • Otimização dos recursos naturais como forma de produção; • Localização adequada; • Limitação da responsabilidade; • Facilidade em encontrar "saídas de emergência"; • Benefícios tributários de exploração conforme a natureza do empreendimento.	• Possibilidade de incidência de moléstias; • Dedicação de tempo diária aos animais, inclusive em feriados.

Oportunidades	***Ameaças***
• Mercado em ascensão; • Pouca concorrência na região; • Deficiência da atividade pecuária;	• Interferência direta do clima; • Sazonalidade; • Disseminação de conceitos que consideram a competição de laço como maus-tratos aos animais;

Fonte: Elaborado pelos autores.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Segundo Barros e Lehfeld (2000) a metodologia consiste em estudar e avaliar os vários métodos de pesquisa disponíveis, identificando suas limitações, examinando e avaliando as técnicas que conduzem à captação e processamento de informações com o objetivo de resolução do problema de investigação.

A elaboração de toda e qualquer pesquisa, independentemente da área ou/e aspectos abordados requer um método para sua aplicação. Não existe uma metodologia homogênea e estática, visto que as peculiaridades de cada projeto requerem pontos e critérios de análise distintos, sendo que existe uma dependência direta em relação ao problema e objetivos que norteiam sua execução, refletindo diretamente no tipo de dados e informações obtidas, estipulando o resultado da pesquisa (MATTAR, 2005).

Este estudo se caracteriza como uma pesquisa bibliográfica, onde, através de levantamentos dos assuntos relacionados ao tema pesquisado, buscou-se evidenciar os diversos aspectos que devem ser considerados, na realização de um estudo de viabilidade econômica-financeira (BEUREN, 2004), exploratória e quantitativa, operacionalizada através de um survey (YIN, 2005).

Este estudo é composto de duas etapas: pesquisa de mercado e estudo de viabilidade econômico-financeira.

3.1 Pesquisa de Mercado

Para identificar o perfil dos clientes em potencial e sua opinião em relação ao empreendimento projetado. Para tanto, a população considerada foram todos os integrantes dos campeonatos municipais de laço da região dos Campos de Cima da Serra do Rio Grande do Sul, no ano de 2012, totalizando cerca de 1870 pessoas, foi utilizada uma amostragem não probabilística do tipo bola de neve. A amostra ficou formada de 150 pessoas dos 12 municípios que formam a região dos Campos de Cima da Serra, RS. Adotou-se como instrumento de coleta de dados, um questionário composto por interrogativas “fechadas”.

3.2 Estudo de Viabilidade Econômico-Financeira

Para a análise econômica-financeira utilizou-se os seguintes métodos de avaliação de investimento: Payback (total e descontado), o VPL (Valor Presente Líquido) que apresentou o valor de R$141.154,28, sendo considerado atrativo perante o montante investido. A TIR (Taxa Interna de Retorno) apresentada é de 33,49%, superando a Taxa Mínima de Atratividade (TMA) que foi estabelecida em 20% ao ano.

4 RESULTADOS

4.1 Pesquisa de Mercado

Os resultados mais relevantes, obtidos na pesquisa de mercado estão apresentados no Quadro 2.

Quadro 2 – Resultados da Pesquisa de Mercado

Gênero	Masculino: 127	Fatores mais Relevantes	Frete: 13
	Feminino: 23		Preço: 52
Faixa etária	Até 20 anos: 34		Qualidade: 61
	De 21 a 40 anos: 64		Disponibilidade: 24
	De 41 a 60 nos: 48	Perspectivas do empreendimento	Mais investidores e menores preços: 21
	Acima de 61 anos: 4		Menos investidores e maiores preços: 118
Área onde reside	Urbana: 103		Permanecerá igual: 9
	Rural: 47		As pessoas deixarão de laçar e o mercado será extinto: 2
Campeonatos municipais de laço que participa	Um: 105	Opinião sobre o preço	Condizente com os custos e riscos da criação: 120
	Dois: 33		Exagerado: 8
	Três: 8		Nunca pensou sobre o assunto: 19
	Quatro ou mais: 4		Outra: 3

Fonte: Elaborado pelos autores.

Observa-se que a maioria dos possíveis clientes reconhece como positivo o contexto para o desenvolvimento do negócio, cujo viés de expansão de mercado e elevação dos preços também é percebido pelos laçadores.

Além disso, essa pesquisa de mercado permitiu identificar que os clientes são capazes de perceber os custos e riscos a que a criação de gado está envolta, ou seja, de certo modo, compreendem a composição do preço do serviço oferecido.

Em relação aos fatores mais relevantes, percebe-se que a qualidade é considerada primordial, de modo que o empreendimento projetado busca sua preservação através do descarte constante e eficiente dos animais inapropriados para o serviço. O preço segue uma espécie de média regional, de modo que seu valor é dito como condizente pelos próprios clientes. A disponibilidade de animais, por sua vez, refere-se a capacidade da oferta suprir a demanda, sendo que para tanto, a empresa considera um estoque com margem de segurança. E o impacto do frete é minimizado devido a localização estratégica do empreendimento em relação a sua região de abrangência.

Analisando a grande deficiência na exploração da atividade pecuária na região dos Campos de Cima da Serra, e percebendo nas competições de laço comprido a existência de um mercado em ascensão pouco explorado, propõem-se a criação de um empreendimento, que consiste na locação de gado bovino para competições de laço comprido, através de um manejo sustentável do bioma campo nativo.

Segundo o conhecimento tácito dos indivíduos ligados a competições de laço comprido, o requisito indispensável dos bovinos destinados a esse fim consiste em possuir aspas, não sendo necessária nenhuma raça específica, de tal forma que existe preferência por aquelas consideradas “fortes”, ou seja, que apresentam rápida adaptabilidade ao campo e resistência física.

O Movimento Tradicionalista Gaúcho (MTG), o Ministério Público (MP) e a Sociedade Protetora dos Animais, através do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) definiram que somente é permitida a corrida de bovinos com dois anos de idade ou mais, considerados “adultos”, assim como impedem a participação daqueles fracos e/ou com problemas de saúde. Outro aspecto que deve ser ressaltado, conforme Costa et al. (2012), consiste no fato de ser permitido que um mesmo animal corra no máximo 10 vezes por dia, sendo recomendado que, em caso de dois dias de competição, haja a troca de lote.

O empreendimento focalizará a criação de bois de dois anos, com peso médio de 300 kgs mantidos em um sistema de pastejo rotacionado de campo nativo, configurando o diferencial na exploração da pecuária. Devido à precisão no modo de produção, se trabalhará com exatos 215 animais, sendo 15 considerados margem de segurança.

4.2 Estudo da Viabilidade Econômico-Financeira

Conforme Souza e Clemente (2004) investimento consiste no comprometimento atual de dinheiro na expectativa de adquirir benefícios futuros. Dessa forma, para o empreendimento proposto, o capital próprio investido inicialmente será de R$300.000,00.

De acordo com Beulke e Bertó (2005), considera-se custo o desembolso relacionado com a operação que a empresa executa, de modo que sem ele, a produção não existiria, podendo ser classificados em variáveis e fixos.

Conforme Hawsen e Mowen (2001), os custos variáveis são aqueles que podem ser identificados individualmente em cada unidade produzida. Por sua vez, os custos fixos representam o custo da operação como um todo, não dependendo da quantidade produzida. No empreendimento proposto, os custos variáveis são estabelecidos com base na quantidade de animal criado ao ano, visto que a sazonalidade compõe o principal fator considerado para a definição destes desembolsos.

A aquisição de matéria-prima, ou seja, bois de dois anos, com PV médio de 300 kg também integra o grupo dos custos variáveis do negócio, cujo valor de aquisição é de R$ 930,00. Além disso, a parceria para engorda com o agricultor que possui a pastagem de inverno, também é considerada um custo variável, pois o valor a ser pago depende da quantidade de PV adquirida durante o processo. Observa-se que é possível estimar o custo dessa alimentação tendo em vista que a relação tempo - ganho de PV - preço pode ser mensurada individualmente por animal.

Em contrapartida, o valor a ser pago pelo arrendamento da área é considerado um custo fixo, visto que, mesmo consistindo no estabelecimento empresarial, é a principal fonte de alimentação dos animais. Contudo, não é possível afirmar com exatidão a parcela do bioma que cada animal consome durante um ano. De acordo com a previsão de venda do serviço, as despesas tributárias se elevarão nos próximos anos do empreendimento, assim como haverá a incidência do custo variável de pastagem de inverno, cujo valor no segundo ano será de R$ 310,50 e de R$ 250,70 para todos os demais anos projetados.

Conforme Lemes Júnior, Rigo e Cherobim (2005), o ponto de equilíbrio consiste na quantidade necessária a ser vendida para equilibrar as entradas e saídas, visto que ocorre a apropriação dos custos fixos. No empreendimento proposto, cada animal fornecerá duas fontes de receitas distintas, de modo que os custos variáveis de criação serão os mesmos independente da ocorrência e frequência de locação, contudo as despesas variáveis sofrem influência da operação.

Considerando a composição dos custos e despesas fixas e variáveis , assim como sua oscilação oriunda das estratégias de criação, observa-se que no primeiro ano do empreendimento a operação dará prejuízo, visto que as saídas oriundas da atividade serão superiores as receitas obtidas por essa. Em contrapartida, o PE dos demais anos demonstra ser decrescente, visto que se estima a elevação da venda do serviço, mantendo as mesmas estratégias de criação, refletindo na estabilidade dos custos fixos.

Conforme Oliveira (2008), as perdas consistem em bens e/ou serviços consumidos involuntariamente. O empreendimento proposto é vulnerável a mudanças climáticas, incidência de moléstias e fatalidades, refletindo em prováveis perdas. Entretanto, não é possível defini-las com exatidão, visto que do mesmo modo que pode morrer toda a tropa, pode não morrer nenhum animal.

Dessa forma considerar-se-á a morte de 3 animais ao ano, o que consiste em uma média tida como normal pelos pecuaristas da região em virtude do número de animais criados. Além disso, em relação ao consumo de sal adotou-se a média de desperdício no cocho de 20% ao ano, de acordo com Tokarnia, Döbereiner e Peixoto (1998).

Por sua vez, a equipe de trabalho será composta por dois funcionários responsáveis pelo manejo diário dos animais, cuja principal atividade consiste em realizar o rodízio dos bovinos nos piquetes, assim como manter a preservação das instalações, eventualmente acompanhar tratamentos veterinários e auxiliar na contagem, assim como no carregamento e descarregamento dos animais em dias de locação.

O proprietário desempenhará a função gerencial, tomando decisões referentes à aquisição e comercialização dos animais, assim como a respeito da forma, do controle e da avaliação do serviço, além de ser a responsável pela venda tanto do serviço, quanto do produto. O empreendimento também contará com um contador terceirizado.

De acordo com Gobe et al. (2000, p. 87),"previsão de vendas é a projeção numérica das expectativas da organização retratada num determinado momento pelas opiniões e análises de seus profissionais e do que poderá ocorrer no futuro dentro do mercado-alvo de atuação".

O preço do serviço ofertado acompanha a média de mercado regional atual e ocorre em função da quantidade de corridas/dia, sendo que para tanto, considera-se o máximo de corridas permitido pelo MTG (10 corridas/dia) de modo que R$ 5,00 a corrida e R$ 50,00 cabeça/dia representam a mesma coisa.

A previsão de vendas do serviço é estimada com base na frequência e realização de competições na região geográfica que se pretende atingir, considerando a sazonalidade, assim como a suficiência da quantidade de animais em relação à legislação do MTG, visto que se trabalhará com um estoque fechado, resultando na proporção estabelecida. O recebimento dessa venda se dará integralmente a vista ao término do dia de competição combinado, quando os animais regressarem a empresa. Além disso, estima-se o crescimento de 12,5% das vendas iniciais a partir do terceiro ano de operações.

Como a essência do negócio proposto consiste na locação dos animais, o processo de venda do produto somente ocorrerá como forma de descarte e renovação da tropa no início do mês de setembro, visto que ao término do período hibernal, os animais adquiriram peso, sendo, portanto comercializados com frigoríficos a preço de mercado, de modo que a única ferramenta que poderá ser utilizada para maximizar o lucro é o poder de barganha sobre a forma de pagamento.

Portanto, esta previsão de venda dos bois após engorda, baseia-se na média de preço do mesmo período nos anos anteriores, desconsiderando possíveis alterações climáticas significativas, em torno de R$3,45kg PV, visto que "o aumento do preço do boi gordo está relacionado ao aumento do consumo interno e está dentro das expectativas e da tendência de alta" (FARSUL, 2012).

O preço da venda dos animais será calculado com base em seu PV, de modo que se estima que no segundo ano do empreendimento, cada animal seja vendido por R$1.552,50 (o que representa 450 kg a R$ 3,45), sendo que os demais anos seguem a mesma projeção do preço de mercado, contudo com distribuição de PV conforme processo de engorda.

Outro aspecto relevante consiste na venda dos animais como forma de descarte, ou seja, os bois considerados baldosos ficaram impróprios para o aluguel, de modo que sua comercialização se dará com outros criadores diretamente, mesmo que o lucro obtido não seja satisfatório. O preço desses produtos acompanhará o mercado, todavia, por se tratar de comercializações esporádicas tanto o PV do animal, quanto o preço de mercado sofrem grande variação conforme o período sazonal, de modo que para a elaboração desse projeto, adotar-se-á a média de 330 kg de PV/cabeça e o preço de R$ 3,10 por kg.

Além disso, se considerará a necessidade média desse tipo de comercialização de 16 bois ao ano, ou seja, supõe-se que cerca de 2 animais por mês no período da prestação do serviço, serão tidos como baldosos. Os mesmos critérios serão adotados para a aquisição de animais para reposição da tropa, acrescidos de mais 3 bois com mesmas características dos iniciais, consistindo no número provável de mortes, propiciando que a tropa seja composta durante o ano inteiro por 215 animais com características semelhantes.

Conforme Braga (1995), os movimentos monetários de uma empresa não são uniformes todo o tempo, de modo que o fluxo de caixa consiste em uma ferramenta que permite traçar estratégias e determinar o planejamento financeiro da empresa com base nos movimentos de capital (entradas e saídas) conforme a época do ano.

Assim, de acordo com Zdanowicz (2000) o fluxo de caixa visa identificar se o saldo inicial de caixa, acrescido do somatório dos ingressos e desembolsos, reflete a escassez ou excedentes de recursos financeiros pela empresa. Projetou-se o fluxo de caixa para os cinco primeiros anos do empreendimento considerando a previsão de aumento das vendas e aspectos explanados anteriormente, desconsiderando possíveis desastres naturais e fenômenos climáticos que interferem na atividade rural.

Considerando a inflação prevista, a taxa de juro paga pela poupança e os riscos do empreendimento, adotou-se para a elaboração desse projeto uma Taxa Mínima de Atratividade (TMA) de 20 % ao ano, sendo que o Valor Presente Líquido (VPL) obtido é de R$ 153.621,80, e a Taxa Interna de Retorno (TIR) resultante é de 39,68 % ao ano, ao passo que o *payback* do negócio projetado nas condições apresentadas ocorrerá com 3,12 anos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendimento proposto apresenta características inovadoras de produção, focalizando um mercado pouco explorado e com viés de expansão. As estratégias adotadas proporcionam uma visão diferenciada da pecuária gaúcha, refletindo na estruturação empresarial e propiciando uma formalidade nos meios de produção. Ainda propõe o planejamento e controles eficientes destas técnicas, com o intuito de otimizar os recursos, de modo a obter melhores resultados financeiros.

Dessa forma, demonstra ser um negócio viável econômico e financeiramente, capaz de unir em um mesmo contexto as incertezas originárias da exploração da pecuária, a preservação de um bioma fortemente ameaçado, o culto as tradições e a auto realização do empreendedor.

Todavia, reconhece-se as limitação desse estudo, sobretudo em relação à singularidade do nicho de mercado considerado, assim como o escasso referencial teórico acerca do assunto, de tal forma que as informações obtidas através de um estudo de campo não - documentado configuram um dos principais embasamentos desse trabalho.

Reitera-se a importância da realização de novos estudos nessa área, abordando outras delimitações, propondo novas formas de estruturação organizacional e modos de exploração da atividade pecuária, além de ser interessante expandir tal análise para os demais biomas do Rio Grande do Sul e/ou para os outros Estados.

REFERÊNCIAS BIBLIORÁFICAS

ARALDI, D. F; VIEIRA, A.; PINZON, P. W.; SANTOS, A. V. *Alternativas forrageiras para pastagem de inverno para bovinos de corte.* XVI Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão, XVI Mostra de Iniciação Científica e IX Mostra de Extensão. Universidade no Desenvolvimento Regional/Unicruz, Outubro, 2011.

BARROS, Aidil J. da S.; LEHFELD, Neide A. de S. *Fundamentos de metodologia: um guia para iniciação cientifica*. São Paulo: Makron Books Ltda, 2000.

BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dalvio José. *Gestão de custos.* São Paulo, SP: Saraiva 2005.

BEUREN, Ilse Maria. *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade.* 2.ed. São Paulo: Atlas, 2004.

BRAGA, Roberto. *Fundamentos e técnicas da administração financeira*. São Paulo: Atlas, 1995.

BRASIL. Código Civil Brasileiro. *Lei n° 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10406compilada.htm Acesso em: 13.04.2013.

BRASIL. Receita Federal. *Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006*. Disponível em: http://www.receita.fazenda.gov.br/Legislacao/LeisComplementares/2006/leicp123.htm Acesso em: 13.04.2013.

CARVALHO, C. de F.;FISHER, V. ; SANTOS, D. T. dos; RIBEIRO, A. M. L.; QUADROS, Fer L. F. de; CASTILHOS, Z. M. S. C.; POLI, C. H. E. C.; MONTEIRO, A. L. G.; NABINGER, C.; GENRO, T. C. M.; JACQUES, A. V. A. *Produção animal no bioma campos sulinos.* Brazilian Journal of Animal Science, João Pessoa, v. 35, n. Supl. Esp., p. 156-202, 2006.

CHURCHILL JR, Gilbert A.; PETER, J. P. *Marketing: criando valor para o cliente.* 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

COBRA, Marcos. *Administração estratégica do mercado.* São Paulo: Atlas, 1991.

COSTA, Luís A. G. da; DARGEN, Ângela C. dos S. S.; LEVE; Cassiana da; BORGES, Élio F. F. *Cartilha para a realização de rodeios crioulos.* Ministério Público: 2012. Disponível em: http://www.mp.rs.gov.br/areas/principal/arquivos /cartrodeio.pdf Acesso em: 10.08.2012.

DEGEN, Ronald. *O empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial*. São Paulo: McGraw – Hill, 1989.

DOLABELA, F. *Boa ideia. E agora? Plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa.* São Paulo: Cultura, 2000.

DRUCKER, Peter F. *Inovação e espírito empreendedor: práticas e princípios.* São Paulo: Thomson Pioneira. 2002.

FEDERAÇÃO DA AGRICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL. *Relatório econômico 2012 e perspectivas para 2013.* Disponível em: http://www.farsul.org.br/arquivos/RELAT%C3%93RIO%20ECON%C3%94MICO%202012.pdf Acesso em: 15.05.2013.

FITZSIMMONS, James A. *Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação*. 6 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique L. A*dministração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente.* São Paulo: Atlas, 1994.

GOBE, Antonio C.; FISCHER, César H.; SOUZA José J.; MOREIRA, Julio C.; PASQUALE, Perotti. *Administração de vendas.* São Paulo: Saraiva 2000.

HAWSEN, Don R; MOWEN, Maryanne M. *Gestão de custos: contabilidade e controle.* São Paulo: Thomson, 2001.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de S.; FRANCO, Francisco M. de M. *Dicionário Houaiss da língua portuguesa.* Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

KNORR, Marcelo; PLATINO, Harold O.; SILVEIRA, André L. F. da; MÜHLBACH, Paulo R. F.; MALLMANN, Giovanni M.; MEDEIROS, Fabio S. M. *Desempenho de novilhos suplementados com sais proteinados em pastagem nativa*. Pesq. Agropec. Bras., Brasília, v.40, n.8, p.783-788, ago. 2005.

LEMES JÚNIOR, Antônio B.; RIGO, Cláudio M.; CHEROBIM, Ana Paula M. S. *Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras.* São Paulo: Elsevier, 2005.

LOVELOCK, Christopher H.; WRIGHT, Lauren. *Serviços: marketing e gestão*. São Paulo: Saraiva, 2001.

MARION, José C. *Contabilidade rural.* São Paulo: Atlas, 2007.

MARTHA JÚNIOR, Geraldo B.; BARIONE, Luis G.; VILELA, Lourival; BARCELLOS, Alexandre de O. Comunicado Técnico 101. *Área de piquete e taxa de lotação no pastejo rotacionado. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.* Planaltina/DF: Embrapa. Dez, 2003.

MATTAR, João. *Metodologia cientifica na era da informática.* São Paulo: Saraiva 2005.

MAXIMIANO, Antônio C. A. *Administração para empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios.* São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

MOOJEN, Eduardo L.; MARASCHIN, Gerzy E.. *Potencial produtivo de uma pastagem nativa do Rio Grande do Sul submetida à níveis de oferta de forragem.* Ciência Rural: Santa Maria, v.32, n.1, p.127-132, 2002.

OLIVEIRA, Djalma de P. R. de. *Planejamento estratégico: conceitos, metodologias e práticas.* São Paulo: Atlas, 1999.

OLIVEIRA, Miller. *A diferença de gasto, custo e perda.* 26 de novembro de 2008. Disponível em: http://www.administradores.com.br/artigos/administracao-e-negocios/a-diferenca-de-gasto-custo-e-perda/26564 Acesso em: 10.04.2013.

PAULINO, Valdinei T.; CARVALHO, Dora D. de. *Pastagens de inverno.* Revista Cientifica Eletrônica de Agronomia. Ano III, n. 5, Junho, 2004.

PILLAR, Valério de P.; MÜLLER, Sandra C.; CASTILHOS, Zélia M. de S.; JACQUES, Aino V. Á. *Campos Sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade.* Brasília/ DF, 2009.

PRAHALAD, C. K; KRISHNAA. *A nova era da inovação: a inovação focada no relacionamento com o cliente.* São Paulo: Campus, 2008.

RAZZOLINI FILHO, Edelvino. *Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o século XXI.* Curitiba: Ibpex, 2010.

ROGERS, Everett M.; SHOEMAKER, Floyd F. *Communication of innovations: a cross cultural approach.* New York: Free Press, 1971.

ROSA, Cláudio A. *Como elaborar um plano de negócio.* Brasília: SEBRAE, 2007.

SOUZA, Alceu; CLEMENTE, Ademir. *Decisões financeiras e análise de investimentos: fundamentos, técnicas e aplicações.* 5 ed. São Paulo: Atlas, 2004.

TIGRE, Paulo B. *Gestão da inovação: a economia da tecnologia no Brasil*. São Paulo: Elsevier, 2006.

TOKARNIA, C. H; DÖBEREINER, J; PEIXOTO, P. V. 1998. *Deficiências minerais em animais de fazenda, principalmente bovinos criados em regime de campo,* p. 11-22. In: GONZALEZ, F.H.D.; OPINA, H.; BARCELLOS, J.O.J. (Ed.) Nutrição Mineral em Ruminantes. 2 ed. UFRGS, Porto Alegre, RS. Pesq. Vet. Bras. vol.20 n.3 Rio de Janeiro: Julho/Setembro, 2000.

VEIGA, Jonas B. de. *Criação de gado leiteiro na Zona Bragantina.* Embrapa: 2005. Disponível em: http://sistemasdeproducao.cnptiaembrapa.br/FontesHTML/LeiteGadoLeiteiroZonaBragantina/paginas/manejop.htm Acesso em: 15.02. 2013.

WILDAUER, Egon W. *Plano de negócios: elementos constitutivos e processo de elaboração.* Curitiba: Ibpex, 2010.

YIN, Robert K. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.* 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZDANOWICZ, José E**.** *Fluxo de Caixa: uma decisão de planejamento e controle financeiros.* 8 ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2000.