# UNIVERSIDADE REGIONAL DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES – URI CAMPUS DE SANTO ÂNGELO – RS DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS – CSA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO ESTRATÉGICA DE ORGANIZAÇÕES – MESTRADO PROFISSIONAL

**JONI DAGOBERTO CORDERO** 

ELABORAÇÃO DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE RESULTADOS EM UMA PROPRIEDADE RURAL DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Santo Ângelo, RS

#### **JONI DABOGERTO CORDERO**

#### ELABORAÇÃO DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E CONTROLE DE RESULTADOS EM UMA PROPRIEDADE RURAL DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Dissertação de Mestrado em Gestão Estratégica de Organizações para obtenção do título de Mestre em Gestão Estratégica de Organizações da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI – Campus Santo Ângelo, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Organizações – Mestrado Profissional.

ORIENTADOR: Profo Dr. Attus Pereira Moreira

Santo Ângelo, RS

#### C794e Cordero, Joni Dagoberto

Elaboração de planejamento e controle de resultados em uma propriedade rural da Fronteira Oeste do Rio Grande do Sul / Joni Dagoberto Cordero. – Santo Ângelo : URI, 2014.

78 f.; 30 cm

Dissertação (Mestrado) – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI - Santo Ângelo. – Programa de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Organizações, 2014.

1. Planejamento estratégico 2. Propriedade rural I. Título.

CDU: 65.012.2

Responsável pela catalogação: Fernanda Ribeiro Paz - CRB 10 / 1720

#### JONI DAGOBERTO CORDERO

# ELABORAÇÃO DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE RESULTADOS EM UMA PROPRIEDADE RURAL DA FRONTEIRA OESTE DO RIO GRANDE DO SUL

Dissertação de Mestrado submetida à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão Estratégica de Organizações – Mestrado Profissional da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI – Campus de Santo Ângelo – RS, como parte dos requisitos necessários à obtenção do Grau de Mestre em Gestão Estratégica de Organizações, Área de Concentração: Desenvolvimento, Gestão e Organizações, Linha de Pesquisa: I – Estratégias Organizacionais.

Banca Examinadora:
Alles Levine Moreine
Prof. Dr. Attus Pereira Moreira, Doutor em Engenharia de Transportes
Orientador/Presidente
And the second of the second o
Prof. Dr. Jairo Alfredo Genz Bolter, Doutor em Desenvolvimento Rural
Examinador Externo
Antonio you Dogue Pine
Prof. Dr. António José Duque Pirra, Doutor em Ciências Agrárias e Agronômicas
Examinador Externo

Profa. Dra. Rut Maria Friedrich Marquetto, Doutora em Desenvolvimento Regional

Examinadora Interna



# É preciso agradecer:

Em primeiro lugar a Deus que é o porto seguro nos momentos mais difíceis;
À família que compreendeu o motivo da ausência;
Aos professores que deram o seu melhor para que alcançássemos os nossos objetivos;

Aos colegas pela boa convivência, parceria e construção de conhecimentos;

A todos que direta ou indiretamente contribuíram com a realização deste trabalho.

Muito Obrigado!

#### **RESUMO**

As organizações independentemente do ramo de atividade, necessitam de estratégias para atingir seus objetivos. Logo, na atividade agropecuária não é diferente. Este trabalho foi desenvolvido em uma propriedade rural localizada na fronteira oeste do Rio Grande do Sul, região onde predominam estâncias com a cultura e as tradições gaúchas bastante preservadas, o que por vezes pode dificultar a implementação de estratégias voltadas a uma maior diversificação dos produtos a serem produzidos. A presente dissertação tem o objetivo de desenvolver ferramentas adaptadas ao empreendimento agropecuário visando o planejamento estratégico desta propriedade rural, efetuando o controle das atividades e dos seus resultados, apoiando-se inicialmente no mapeamento da propriedade através de medição da sua área, sua topografia e tipo de solo. A pesquisa baseou-se em estudo de caso, de caráter qualitativa e quantitativa, pois foram abordos os fenômenos relativos à visão dos proprietários em relação à representação simbólica da terra e demonstra dados numéricos na elaboração do planejamento. O trabalho atingiu o objetivo proposto, pois o produto oferecido é simples e perfeitamente aplicável em qualquer empreendimento rural da região onde foi desenvolvido o estudo. Desta forma, as ferramentas oferecidas no resultado deste trabalho podem auxiliar no desempenho do negócio.

Palavras-Chave: propriedade rural, planejamento e controle, produto.

#### **ABSTRACT**

Organizations regardless of the branch of activity, need strategies to achieve their goals. Therefore, in agricultural activity is not different. This work was carried out on a farm on the western edge of Rio Grande do Sul, a region where resorts with the culture and the gaucho tradition largely preserved, which can sometimes hinder the implementation of strategies aimed at greater diversification of products to predominate are produced. This thesis aims to develop tools tailored to the agricultural development targeting the strategic planning of this rural property, making the control of activities and their results, initially based on property mapping by measurement of its area, its topography and of soil. The research was based on case study, is also qualitatively and quantitatively, because the phenomena were addressed on the vision of the owners in relation to the symbolic representation of the earth and numerical data demonstrates the preparation of the planning. The proposed work has reached the main goal, because the product offered is simple and very applicable in any rural development in the region where the study was conducted. Thus, the tools offered in the outcome of this study can assist in business performance.

Keywords: farm, planning and control, product.

## LISTA DE TABELAS

Tabela 01: Distribuição da área da propriedade	33
Tabela 02: Distribuição da área do quinhão número 1	35
Tabela 03: Distribuição da área do quinhão número 2	36
Tabela 04: Distribuição da área do quinhão número 3	37
Tabela 05: Distribuição da área do quinhão número 4	38
Tabela 06: Capacidade de uso da terra	40
Tabela 07: Índices de avaliação da propriedade	41
Tabela 08: Demonstrativo de avaliação dos quinhões	42
Tabela 09: Demonstrativo da média de ha e de avaliação dos quinhões	43
Tabela 10: Matriz SWOT	48
Tabela 11: Avaliação de candidatos à lavoura	49
Tabela 12: Evolução pela otimização da área ocupada de 2011 para 2012	69
Tabela 13: Evolução pela otimização da área ocupada de 2012 para 2013	70
Tabela 14: Valorização dos estoques	71

# LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Mapa de localização da propriedade	32
Figura 2: Mapa da propriedade dividido em quinhões	35
Figura 3: Mapa do quinhão 1 (Q1)	36
Figura 4: Mapa do quinhão 2 (Q2)	37
Figura 5: Mapa do quinhão 3 (Q3)	38
Figura 6: Mapa do quinhão 4 (Q4)	39
Figura 7: Percentual de participação de cada quinhão em hectares	43
Figura 8: Percentual de participação de cada quinhão considerando o índice de avaliação	43
Figura 9: Layout demonstrativo do programa	51
Figura 10: Layout demonstrativo do programa: planejamento	51
Figura 11: Fluxograma de atividades	52
Figura 12: Previsão de compras	52
Figura 13: Previsão de vendas	53
Figura 14: Previsão de gastos	53
Figura 15: Resumo da previsão de gastos	54
Figura 16: Análise das previsões	54
Figura 17: Layout demonstrativo do programa: acompanhamento	55
Figura 18: Compras realizadas	56
Figura 19: Vendas realizadas	56

Figura 20: Financeiro realizado	57
Figura 21: Acompanhamento agricultura	58
Figura 22: Layout demonstrativo do programa: resultados	59
Figura 23: Orçamento previsto x realizado	60
Figura 24: Resultado pecuária / agricultura	60
Figura 25: Tendência em físico	61
Figura 26: Indicadores	62
Figura 27: Fato causa ação	62
Figura 28: Análise técnica	63
Figura 29: Layout demonstrativo do programa: acompanhamento estoque	63
Figura 30: Controle de estoque	64
Figura 31: Gerenciador agrícola	66
Figura 32: Tela de cadastro	67
Figura 33: Tela de lançamento	67
Figura 34: Tela de visualização	68
Figura 35: Tela de relatórios	68

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. PLANEJAMENTO	15
2.1 Planejamento Estratégico	15 17 18 19 21 22
2.2 Produção Rural no Brasil	23 24 25 26 27 28 29
3. METODOLOGIA	30
3.1 Caracterização da Pesquisa	30
3.2 Descrição da Propriedade e Metodologia de Levantamento de Dados	31
4. RESULTADOS	44
4.1 Cenário Encontrado na Propriedade	44
4.2 Avaliação de Cenário Encontrado na Propriedade e Sugestões para Maximizar a Produção	47
4.3 Desenvolvimento de Ferramenta para Planejamento e Controle	50
4.4 Demonstrativo de Alguns Resultados Obtidos Através do Planejamento e Controle da Propriedade pela Ferramenta Desenvolvida	69
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76

### 1 INTRODUÇÃO

As organizações necessitam de estratégias para atingir seus objetivos, sejam eles de curto, médio ou longo prazo. Mas quais são os objetivos? Para formularmos os objetivos e inseri-los no processo de formulação das estratégias, precisa-se ter uma visão do negócio, esta visão, nos mostra uma imagem da organização, que por sua vez, não pode ser diferente de sua, que deve conter a intenção estratégica.

Segundo Thompson Jr.; Strickland III; Gamble (2008), a visão estratégia tem por objetivo descrever o rumo que a organização deve seguir para desenvolver, aprimorar e consolidar os seus produtos e consequentemente seus negócios. Esta visão precisa indicar o caminho estratégico da organização em sua preparação e trajetória para o futuro.

Uma boa elaboração da missão da organização tende a satisfazer as necessidades de todos os beneficiários da mesma, sejam eles internos ou externos. Se esta for confusa, a empresa não conseguirá organizar-se internamente, pois o rumo e os esforços agregados para o atingimento dos objetivos serão possivelmente sempre de curto prazo, fazendo com que isso gere um desconforto entre os participantes, já que não há visão clara do negócio. E quanto aos clientes, certamente ocorrerá insatisfação.

A região da fronteira oeste do Rio Grande do Sul caracteriza-se economicamente pela produção agropecuária, onde em sua formação, predominam propriedades de médias e grandes áreas de extensões de campo. Na sua grande maioria, as tradições e a cultura fronteiriça são bastante preservadas, dificultando em alguns momentos a implementação de novas técnicas administrativas, que irão conter estratégias para a busca dos objetivos, que por vezes, irão contra os "conhecimentos" passados de pai para filho. A resistência a "pacotes" prontos e complexos, que são muitas vezes apresentados aos proprietários destes campos, como solução para sanar a situação financeira e de tipo de produção que deve ser

adotada, acabam muitas vezes não sendo implantados, justamente pela sua complexidade.

Não acontecendo o saneamento das finanças e melhora na forma de produção, estes proprietários acabam vendendo suas propriedades a indivíduos ou organizações que buscam fazer investimentos nesta região, os quais na grande maioria não partilham e pouco compreendem a forma de viver do gaúcho fronteiriço, estimulando o desaparecimento deste tipo de indivíduo.

Para o verdadeiro gestor de uma propriedade rural, não basta ter o conhecimento de como funciona o processo produtivo da atividade onde ele está inserido, mas também ter o conhecimento das condições de mercado, suas oscilações, perspectivas para futuros investimentos, o rumo a ser seguido, e a partir deste conhecimento planejar estrategicamente o que vai produzir, quanto e como irá produzir, quais os mercados ou clientes que pretende atingir.

Para Galesne; Fensterseifer; Lamb (1999), os investimentos efetuados impactarão profundamente na "saúde financeira" da organização. Os investimentos efetuados de forma adequada permitiram à empresa fazer frente ao futuro crescimento da demanda, ajustando-se ao mercado com a finalidade de produzir bens e serviços que sejam de utilidade para o consumidor, ou seja, algo que ele valorize.

Os recursos naturais da propriedade rural e o conhecimento do gestor permitem a ele, saber quais cultivares e criações que encontram boas perspectivas de mercado e de melhor adaptabilidade ao clima e ao solo, otimizando com isso a sua produção.

Considerando a vasta literatura relativa à Estratégia Organizacional que temos a disposição e algumas propriedades rurais da região da fronteira oeste que ainda são carentes de planejamento e controle de resultados, compreende-se a necessidade da formação de estratégia como um processo visionário da propriedade rural. No momento em que o produtor rural tiver de fato um plano de ação, poderá corrigir o rumo, se necessário, e controlar os resultados, o que é de suma importância para qualquer atividade, pois pouco adiantaria planejar sem medir os resultados. Porém, entende-se que as ferramentas de planejamento e controle,

devem ser elaboradas e apresentadas de forma simples, em que o gestor destas propriedades, mesmo sem grandes conhecimentos administrativos e contábeis possa utilizar-se das mesmas para facilitar a visualização do seu negócio.

Mediante o exposto, objetivou-se efetuar o Planejamento e utilizar ferramentas de controle de uma propriedade rural, com o intuito de verificar a viabilidade das atividades por ela exercidas, transformando-a em uma empresa rural. Para que o objetivo fosse atingido, foi necessário traçar o perfil da propriedade e verificar qual o percentual de área destinada a cada atividade; elaborar planos de ação para cada atividade e alocar custos relativos às mesmas.

Por fim, foram utilizadas ferramentas de controle das atividades realizadas com a finalidade de verificar qual o tipo de produção é mais rentável em um determinado período, como auxílio para novas ações.

A pesquisa baseou-se em estudo de caso, a fim traçar o perfil de uma propriedade rural da fronteira oeste do Rio Grande do Sul e também foi de cunho quali/quantitativo por abordar os fenômenos relativos à visão dos proprietários em relação à representação simbólica da terra e demonstrar dados numéricos na elaboração do planejamento.

#### 2 PLANEJAMENTO

O planejamento é considerado uma ferramenta administrativa que tem por finalidade perceber qual a situação da organização, avaliar os rumos, deve construir um referencial futuro, estruturar e adequar os processos.

O planejamento é um processo de formulação de estratégias organizacionais no qual se busca a inserção da organização e de sua missão no ambiente em que ela está atuando.

De acordo com Silva (2012), o planejamento é a principal função desempenhada dentro do processo administrativo, pois este é a chave de uma administração eficiente e está dividido em três partes, planejamento, plano e tomada de decisão.

#### 2.1 Planejamento Estratégico

A base do estudo de estratégias empresariais está historicamente fundamentada nos conhecimentos e conceitos militares voltados para o aspecto de vencer os inimigos. Considerando o "militarismo" do desenvolvimento do estudo estratégico, podemos concluir que o principal objetivo é vencer o inimigo e, para isso, é necessário ponderar as forças do inimigo, avaliar seus recursos e por fim, analisar qual é a sua real disposição para entrar em enfrentamento, ou seja, qual a sua vontade de lutar. Fernandes; Berton (2012), consideram que o estudo e o conceito de estratégia estão fundamentados nos conceitos militares, porém, atendem que o conceito moderno de estratégia, não ocupa e nem se preocupa apenas das competições e "vencer o inimigo", mas sim, em um sentido muito mais abrangente, como por exemplo, concretizar uma posição futura desejada considerando o que o mercado oferece e os recursos que a organização dispõe para vislumbrar tal posicionamento futuro. No momento, onde se elaboram planos, estabelecem-se políticas, definem-se caminhos a serem percorridos e efetivam-se ações para viabilizar os desejos organizacionais, passa-se a trabalhar o conceito de planejamento estratégico.

Segundo Swaim (2011), o planejamento estratégico tem por objetivo formular o propósito da empresa, propósito este, que deve estar em acordo com a missão da organização, a qual determina sua estratégia e traduz o propósito da empresa e a estratégia em metas alcançáveis. Norteia o planejamento das operações e os planos de desenvolvimento futuro, os quais devem refletir os fatores e alternativas previsíveis, ou seja, determina o rumo que a empresa está tomando e se posicionou para isso.

O plano é a parte operacional do planejamento. A tomada de decisão é fazer uma escolha entre duas ou mais alternativas, a alternativa escolhida é a decisão, sendo esta uma tentativa racional do administrador para atingir objetivos propostos pela organização.

Para Rezende (2011), o planejamento estratégico é um processo dinâmico, sistêmico, coletivo, participativo e contínuo para determinação dos objetivos, estratégias e ações da organização. Esse processo está embasado essencialmente nos problemas ou desafios da organização. Para que se formule o planejamento é necessário a participação e envolvimento das pessoas que fazem parte diretamente da organização e eventualmente do apoio e participação de membros externos, pois o posicionamento estratégico da organização será refletido também no ambiente onde ela está inserida.

O planejamento estratégico é um processo gerencial e tem por finalidade a formulação de objetivos com o intuito de selecionar e implementar programas de ação e sua respectiva execução, considerando sempre as condições internas e externas à organização e a evolução desejada em um determinado período de tempo. É importante ressaltar que o planejamento estratégico deve ser constantemente atualizado, para não correr o risco de tornar-se obsoleto e impraticável ao longo do tempo. Esta atualização se justifica devido ao grande volume e rapidez das mudanças que ocorrem no mercado a nível nacional e mundial, afetando muitas vezes o rumo e o posicionamento da organização.

Para Silva (2012), dentre as dificuldades na elaboração do planejamento estratégico, a maior delas, é a coleta de informações sobre o ambiente da empresa, pois deve-se levar em consideração não só o ambiente geral, mas também o de tarefa. Cada variável que compõem esses ambientes deve ser avaliada

individualmente a fim de determinar quais atividades serão pertinentes àquele tipo de ambiente.

Porter (1996) salienta sobre os aspectos negativos de um planejamento estratégico mal elaborado ou não compreendido na sua essência. Para muitas empresas uma boa estratégia significa imitar seus rivais ou empresas de mesma atividade que estão em uma situação aparentemente confortável no mercado, pois isso pode dar uma sensação de segurança, mas imitações significa não ter nenhuma vantagem competitiva. É preciso encontrar formas inovadoras de competir e se posicionar no mercado.

#### 2.1.1 Planejamento estratégico no meio rural

Para Batalha (2008), no momento de propor qualquer tipo de planejamento para um empreendimento rural em moldes empresariais, deve-se considerar que nesse tipo de sistema existe um número significativo de variáveis aleatórias e uma quantidade menor de informações disponíveis e que estas nem sempre mostram fatos condizentes com a realidade, dada a sua dinâmica, cabendo ao administrador criar as condições ideais, sobre as quais deverá proceder à adequação necessária a cada caso.

Silva (2012) diz que a agroindústria brasileira está vivendo um momento decisivo de transição, não só como geradora de alimentos, mas como consumidora de insumos e equipamentos industriais, uma vez que esta foi credenciada pela produção de produtos para exportação.

O espaço que antes possibilitava a sobrevivência e a penetração de amadores no setor agropecuário, passa a ser substituído progressivamente pelo planejamento estratégico e administrativo, que é pensar a longo prazo e em todos os aspectos envolvidos na decisão, podendo ser estes genéricos, que são os propósitos da empresa, visando lucro, crescimento, segurança e prestígio, a partir do momento em que o administrador traça metas, que nada mais são, do que a quantificação dos seus propósitos, ele estará utilizando-se dos objetivos específicos da sua empresa.

Na atualidade, as empresas rurais brasileiras possuem um elevado nível de planejamento ou investimento técnico e um baixo nível de planejamento administrativo, tornando-se assim, o maior problema das propriedades ou empresas rurais, pois o empresário precisa estar atento ao mercado a curto prazo e também na estratégia para o mercado a longo prazo, sem esquecer de fazer uma análise minuciosa dos recursos financeiros, físicos, materiais, mercadológicos, humanos e administrativos, analisando disponibilidades, necessidades, fornecedores, entre outros.

Após analisar o ambiente e estabelecido os objetivos da empresa, se faz necessário formular algumas questões que irão auxiliar no planejamento estratégico, tais como:

Quais os pontos fortes e fracos da empresa?

Quais os pontos fortes e fracos dos concorrentes?

Quais são as principais ameaças do ambiente?

Que mudanças significativas poderão ocorrer?

#### 2.1.2 Intenção estratégica

A compreensão da posição e intenção estratégica significa reconhecer o impacto causado pelo ambiente externo, os recursos e as competências da organização, que é a sua capacidade estratégica, e pelas probabilidades, influências e expectativas geradas pelos participantes da organização. Segundo Johnson; Scholes; Whittington (2011), para uma melhor compreensão da posição e intensão estratégica, alguns tipos de questionamentos que surgem são capitais para as estratégias da organização. Nestas indagações devem conter temas relativos ao ambiente interno e externo, a capacidade estratégica da organização, composta de seus recursos e competências, as principais expectativas dos *stakeholders* a respeito das estratégicas da organização, as influências culturais e históricas da organização e da região onde ela está inserida ou da região onde está localizado seu principal foco de mercado.

Algumas questões básicas devem ser apuradas quando à intenção estratégia. Chiavenato; Sapiro (2003), afirmam que a primeira atividade do processo de planejamento estratégico é refletir sobre a intenção estratégica da organização. Baseado nesta afirmativa, podemos questionar sobre algumas dessas questões centrais básicas a fim de nortear a intenção estratégica da organização:

Qual o negócio da organização e como ele será no futuro?

Quais são os clientes e o que eles consideram valiosos na organização, em seus produtos e serviços?

Quais serão os resultados da organização?

A quem interessa chegar a esses resultados?

O processo de planejamento estratégico tem a finalidade de mapear o caminho que deve ser seguido até definir os resultados desejados e conduzir os esforços para sua concretização pela gestão estratégica. Considerando o exposto, verifica-se que a intenção estratégica é o propósito da organização e representa o que ela faz, qual a finalidade de sua existência, onde almeja chegar ou estar posicionada e quais os princípios de sua atuação. Tudo isso está refletido no seu negócio, na sua missão, visão e nos valores considerados importantes pela organização.

#### 2.1.3 Estratégia organizacional

Segundo Chiavenato (2004), os conceitos de estratégia organizacional estão se tornando voláteis. A estratégia é o padrão ou plano que integra os objetivos globais de uma organização e as políticas e ações em um todo coerente. A estratégia proporciona alocar e integrar os recursos organizacionais e as políticas e ações de forma integrada e considerando a organização como um todo. A estratégia permite alocar e integrar os recursos organizacionais em uma postura única e viável baseada em suas competências internas para antecipar-se às mudanças ambientais e mover-se de maneira contingencial frente aos oponentes inteligentes. Quanto mais dinâmico e mutável o ambiente, mais necessária se torna a estratégia.

Para Rezende (2011), as estratégias da organização podem ser formuladas e fundamentadas considerando o meio ambiente interno ou o meio ambiente externo, tomando como base as análises organizacionais e as diretrizes organizacionais. As estratégias da organização devem observar os conceitos de administração estratégica, pensamento estratégico, informação e conhecimento, alinhamento estratégico, empreendedorismo, inovação, liderança, gestão de projetos e da inteligência organizacional.

Podemos analisar a estratégia de uma organização considerando duas perspectivas principais: o seu passado e o seu futuro. Segundo Maximiano (2011), as decisões que a organização tomou no passado afetam a situação presente, a chamada posição ou situação estratégica. O presente ou posicionamento atual retratam o comportamento histórico da organização, de um ponto qualquer no passado até o momento em que está sendo avaliada ou observada. Já as decisões que estão sendo tomadas no presente, os planos estratégico, afetarão o futuro da organização, contribuindo para o seu sucesso ou fracasso. Portanto, a situação presente reflete as estratégias passadas, que podemos considerar o histórico da organização, e impulsionam planos para o futuro, ou seja, onde a organização pretende chegar ou como deseja estar posicionada considerando um período de tempo futuro.

De acordo com Silva (2012), a organização é um processo que acontece como uma forma de planejamento, não tem um fim em si, para servir a um propósito, em função disso, deve-se criar uma estrutura organizacional para implementar tal plano, pois define-se organização por analisar, identificar e definir o trabalho a ser feito com a finalidade de alcançar e realizar os objetivos da empresa.

Tendo como finalidade desenvolver a estratégia organizacional é importante considerar e analisar os produtos e serviços que a organização fornece ao mercado, as vantagens competitivas ou as bases de diferenciação em relação aos concorrentes, a participação da organização no mercado, o desempenho da organização medido por meio de indicadores e por fim a utilização de recursos disponíveis na organização. Para efetuar esta análise, devemos considerar o histórico da organização, ou seja, o seu passado e promovermos metas

organizacionais para o futuro, que é elaborar o planejamento estratégico ou estratégia organizacional.

#### 2.1.4 Preocupações quanto à estratégia

Quando se fala na preocupação quanto à abrangência da estratégia, Mintzberg; Ahlstrand; Lampel (2010), atentam que a própria estratégia tendencialmente passa a ter uma importância limitada na escola de posicionamento. Ela é vista como uma posição genérica, não uma concepção única. No limite, o processo pode reduzir-se a uma fórmula, na qual a posição é selecionada a partir de uma lista limitada de condições. Ou então, no caso de grupos estratégicos, a organização entra para um ou outro segmento, o que por si só dita um conjunto genérico de estratégias a serem seguidas.

Uma questão bastante importante no momento da formulação dos planos organizacionais é a cultura organizacional, pois nela estão expressos os padrões de gestão e as tendências na formulação das estratégias. Para Johnson; Scholes; Whittington (2011), a cultura organizacional são os pressupostos e as crenças básicas partilhadas por membros de uma organização, que operam de forma inconsciente e definem, de um modo tomado como óbvio, a visão que uma organização tem de si e de seu ambiente interno e externo.

A preocupação quanto à estratégia considerando a cultura de uma organização em uma região específica, é justamente ter o cuidado de não ferir seus valores regionais, seus hábitos, alguns valores considerados importantes na organização, símbolos e, por fim, as crenças e cultura das pessoas que estão envolvidas com a organização e o que a organização representa para a região.

A análise da cultura organizacional é uma tarefa bastante complexa, considerando que nem todos os seus componentes são de fácil observação. Para que se possa entender melhor a cultura organizacional é necessário distinguir os componentes que são observáveis diretamente, como os artefatos, a linguagem e os comportamentos habituais, daqueles que requerem um olhar mais aprofundado, tais como valores e premissas.

Para Maximiano (2011), os componentes da cultura organizacional podem ser classificados como externos, aqueles que são visíveis, e os internos, aqueles que não se revelam com facilidade ao observador, tais como valores, crenças, histórias, mitos e heróis.

Vale salientar então, que no momento em que necessitamos desenvolver um planejamento estratégico um pouco mais "agressivo" para uma organização, devemos ter certo cuidado para não ferir demasiadamente algumas questões que para a cultura da organização podem ser de extrema valia, o que pode dificultar ou até inviabilizar a implantação do novo plano estratégico.

#### 2.1.5 Acompanhamento do plano estratégico

Conforme Hartmann (2002), iniciada a implementação do Plano Estratégico, é indispensável que ocorra o acompanhamento. A primeira fase ou componente é denominado de controle. Controle sobre o quê e de que maneira?

O controle está relacionado com a monitoração, acompanhamento e avaliação do processo de administração estratégica visando melhorar, corrigir e garantir o funcionamento adequado de processos ou funções. O controle pode fornecer aos gestores da organização subsídios para facilitar as decisões, bem como para corrigir caminhos, reforçar ações, interferir em processos e alcançar objetivos anteriormente planejados, organizados e dirigidos. Permitirá também, verificar se as análises organizacionais elaboradas estavam corretas.

As questões estratégicas, apontadas pelo diagnóstico estratégico e que direcionaram a elaboração de projetos e planos prioritários, definem as metas que devem ser consideradas como os principais padrões a serem controlados em termos de verificação de desempenho. Controlar é antes de tudo medir a execução e medir os resultados. Por outro lado, precisamos medir o conjunto das principais causas determinantes dos resultados.

Para Rezende (2011), o controle estratégico concentra-se na monitoração e avaliação do processo da administração estratégica, com a finalidade de garantir o funcionamento integral do planejamento estratégico da organização. A avaliação dos

controles do planejamento e da organização faz parte de um processo cíclico, interativo e participativo, com documentações do quê, como e quando exatamente se pretende controlar. Para tanto, se exigirá o estabelecimento de critérios, bases, normas, medidas, indicadores ou padrões, incluindo quesitos quantitativos e qualitativos.

#### 2.2 Produção Rural no Brasil

Segundo Batalha (2008), no Brasil existem aproximadamente 4,9 milhões de estabelecimentos rurais, sendo sua grande maioria pertencente a agricultores familiares, onde a tecnificação é deficitária, devido ao fato do proprietário trazer consigo a resistência pelo "novo", muitas vezes não tirando correto proveito dos recursos naturais e tecnológicos a ele oferecidos.

De acordo com Zuin; Queiroz (2010), as bases técnicas da produção estão intrinsicamente ligadas ás condições climáticas, pois é o clima que irá nortear o sucesso ou o fracasso da produção de qualquer cultivar, independentemente o uso ou não da tecnologia. O uso da tecnologia poderá talvez amenizar ou diminuir os riscos climáticos, como é o caso do uso de um sistema de irrigação em épocas de poucas chuvas, porém, ao excesso das mesmas, pouco pode-se fazer.

Conforme Batalha (2008), dentro do empreendimento rural tradicional a estrutura organizacional é familiar, assim como as decisões são empíricas, gerando resultados incertos devido a pouca flexibilidade na escolha do tipo de cultivar a ser produzido, resultando numa produtividade inferior em função da pouca tecnologia e técnicas de gestão empregadas nesse tipo de empreendimento, que choca-se diretamente com o conceito do produtor, que possui uma visão limitada em relação ao potencial do seu negócio.

Dentro do empreendimento em transição já existe a visão de que a propriedade rural não é independente, e sim, um elo dentro da cadeia de produção, o que não é fácil, pois o produtor necessita de subsídios e tecnologia adequada para garantir a sua permanência dentro desse mercado tão competitivo, daí a importância da capacitação técnica e econômica, já que o sucesso do empreendimento só se

dará através dos elos previamente estabelecidos, antes e pós porteira, além de uma boa capacidade gerencial.

Dentro das propriedades de produção mista, ou seja, nas produções agropecuárias, o proprietário rural já vem mudando o enfoque em relação à tecnologia, ele já possui a visão de que é necessário delegar tarefas e responsabilidades a seus colaboradores, pois este sabe que sozinho não conseguirá produzir com qualidade e quantidades necessárias para suprir a demanda do mercado atual, aceitando assim suporte técnico, o qual gradativamente, vem auxiliando os produtores a mudar a sua visão do negócio rural.

Pensando nisso, fornecedores de insumos disponibilizam pacotes tecnológicos, indicando não apenas o que produzir, mas quando e como produzir, auxiliando assim os produtores que em muitos casos, principalmente os de pequeno e médio portes não tem acesso a esse tipo de serviço, considerando que as empresas prestadoras de serviço de assistência técnica cobram valores elevados pelos seus préstimos, ficando favorecido apenas o grande produtor que tem poder de barganha junto aos seus fornecedores, podendo pressioná-los, reduzindo preços e consequentemente suas margens, dado que esse tipo de suporte ainda é bastante deficitário no nosso país e consequentemente no nosso estado.

#### 2.2.1 Empresa rural

Baseado em Crepaldi (2006), Empresa Rural é a unidade de produção em que são exercidas atividades que dizem respeito a culturas agrícolas, criação de gado ou culturas florestais, com a finalidade de obtenção de renda.

Segundo Marion (2010), empresa rural é aquela que explora a capacidade produtiva do solo, por meio do cultivo da terra (agricultura), da criação de animais (pecuária) e da transformação de produtos agrícolas (agroindústria).

Qualquer tipo de Empresa Rural, seja familiar ou patronal, é integrada por um conjunto de recursos, denominados fatores da produção. São três os fatores da produção: a terra, o capital, o trabalho.

O fator de produção mais importante para a agropecuária é a terra, considerando que na terra, além do seu valor de mercado, se aplicam os capitais e se trabalha para obter a produção. Se a terra for ruim, muito pequena ou mal explorada, dificilmente se produzirão colheitas abundantes e lucrativas, por mais capital e trabalho de que disponha o agricultor. Portanto, o produtor ou empresário rural necessita conhecer exatamente a quantidade e o valor de cada bem que constitui o capital da propriedade ou empresa rural que dirige.

Silva (2012), com o intuito de melhor estudar e compreender as organizações rurais classifica-as quanto ao tamanho: pequenas médias e grandes; quanto ao tipo de atividade: agrícolas, pecuárias e mistas; e quanto à natureza jurídica: firma individual, sociedade de pessoas e sociedade de capital.

Este mesmo autor considera a Empresa Rural como uma unidade de produção com alto nível de capital de exploração e de comercialização, tendo a sobrevivência, o crescimento e a busca do lucro como objetivos a serem alcançados. Outros autores também teorizam nesta mesma linha de raciocínio, enfatizando esta nova forma de administração da atividade rural.

Para Antunes (2001), houve uma mudança relevante no conceito de fazenda-empresa. Hoje conduzir uma propriedade rural dentro do conceito empresarial depende muito mais da trajetória que combina eficácia operacional com posicionamento estratégico dentro da atividade agropecuária. O produtor rural deve estabelecer metas e conduzir a empresa rural dentro dos objetivos visados, seja pela relação à produção de um produto específico, seja em relação à produtividade que espera de uma forma geral considerando as médias de produção estabelecidas, ou ainda em relação à lucratividade do negócio.

#### 2.2.2 Aspectos gerenciais da empresa rural

De acordo com Batalha (2008), toda a Empresa Rural está sujeita a enfrentar dificuldades específicas que precisam ser consideradas, tais como: variações climáticas, sazonalidade de produção, perecibilidade dos produtos, ciclo biológico dos animais, tipos se solo, os quais influenciam muito na escolha do

produto a ser produzido e nos custos de produção, o transporte, a logística de um modo geral, entre outras.

As variações de preços de acordo com a oferta e a demanda dos produtos agropecuários estão sempre oscilando, fazendo com que produtores e gestores andem sempre na "corda bamba" e procurando o equilíbrio necessário para manter a sua propriedade rural rentável. Para isso, é necessário que o mesmo esteja atento ao mercado, às novas tecnologias e aos custos inerentes à sua produção.

O produtor rural que está estagnado no tempo não possui condições de enfrentar e de produzir no cenário atual, em razão de que a competitividade exige cada vez mais produtos de qualidade e com custos baixos, que só poderão ser produzidos por empresas tecnificadas, cabendo ao produtor vislumbrar uma empresa rural diferenciada, bem afinada com seus colaboradores, já que o equilíbrio está na capacitação gerencial, na adequação da tecnologia e no desempenho econômico da propriedade.

#### 2.2.3 Administração rural e seu campo de ação

Alguns afazeres são inerentes ao gestor de uma propriedade rural. Segundo Crepaldi (2006), ao Administrador Rural cabem as seguintes tarefas:

- Tomar decisão sobre o quê produzir, baseando-se nas condições de mercado e dos recursos naturais de seu estabelecimento rural;
- Decidir sobre o quanto produzir, levando em consideração fundamentalmente a quantidade de terra de que dispõe, e ainda o capital e a mão-de-obra que pode empregar;
  - Estabelecer o modo como vai produzir, a tecnologia que vai empregar.
- Controlar a ação desenvolvida, verificando se as práticas recomendadas estão sendo aplicadas corretamente e no seu devido tempo;

- Avaliar os resultados obtidos na safra medindo os lucros ou prejuízos e analisando quais as razões que fizeram com que o resultado alcançado fosse diferente daquele previsto no início de seu trabalho.

A administração Rural é, portanto, o conjunto de atividades que facilita aos produtores rurais a tomada de decisões ao nível de sua unidade de produção, com o fim de obter o melhor resultado econômico, mantendo a produtividade da terra.

Para Silva (2012), a administração Rural é um segmento ou ramificação da Administração e que, portanto, utiliza-se das funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle. Com isso, visando um uso mais racional e eficiente dos recursos da propriedade rural, com a finalidade de obter resultados compensadores e contínuos na condução de uma empresa rural.

#### 2.2.4 A produção primária e a busca de crédito para viabilizar o negócio

Mesmo que o produtor rural tenha capital próprio suficiente para inicialmente investir nas atividades de produção, chegará o momento em que ele precisará ampliar seus negócios, buscando recursos junto a instituições privadas ou estatais. Uma vez que o produtor necessita de financiamento para investir em bens que proporcionem melhoria técnica, tais como, máquinas e equipamentos, silos, galpões, bretes, mangueiras e outras benfeitorias.

Batalha (2008), diz que no acesso a esses financiamentos está intrínseco a capacidade de endividamento dos produtores, visto que o aspecto risco é o principal item de análise. Sendo assim, beneficiados com linhas de crédito, os produtos destinados a exportação, "commmodities", deixando os demais para segundo plano. Sabe-se que só através de um bom planejamento é que os recursos estarão disponíveis em tempo hábil para a produção.

Já para os pequenos produtores existe, por exemplo, o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), que tem como objetivo apoiar a agricultura familiar que é a principal responsável pelo abastecimento interno do país.

#### 2.2.5 Escolha das atividades a serem implantadas

São consideradas atividades rurais a exploração da pecuária, agricultura, a extração e a exploração vegetal e animal, entre outras, sempre relacionadas com a produção vegetal, produção animal e indústrias rurais.

Para que o produtor ou gestor de uma propriedade rural defina quais serão as principais atividades que irá exercer, primeiramente deverá verificar qual a "vocação" da região onde está inserida esta terra e suas características topográficas e de solo. É extremamente importante que estes aspectos sejam considerados, pois caso contrário, o produtor poderá cometer o erro de implementar culturas ou cultivares que não se adaptam aquela região ou aquele tipo de solo, podendo também equivocar-se na escolha de raças a serem criadas, florestas a serem plantadas, entre outros.

Segundo Lani; Rezende; Amaral (2004), para que seja feita a definição do que produzir na propriedade é necessário basear-se nas características que viabilizem e potencializem desenvolver aquelas atividades que anteriormente foram planejadas, o que pode ser feito através de um mapeamento mais aprofundado da área em estudo.

Conforme Silva (2012), a terra é o bem mais valioso que o produtor rural possui. Por isso, o produtor deve estar atento ao tipo de solo a ser explorado, caso tenha alguma dificuldade para isso, deverá consultar profissionais habilitados nas suas respectivas áreas, para que assim, possa minimizar possíveis erros e maximizar o aproveitamento correto do maior bem que possui: a terra.

Para que se obtenha uma melhor produção, é de suma importância fazer a avaliação e o monitoramento das condições de fertilidade da área a ser cultivada, por meio da análise química do solo, a qual fornecerá com exatidão a quantidade de adubos e corretivos que deve ser utilizado para melhorar a qualidade da terra, pois é possível que as culturas agrícolas que pretendemos implantar, não encontrem todo o substrato de que necessitam no solo que garanta uma produtividade satisfatória.

De acordo com Batalha (2008), é evidente que se busque aperfeiçoar o uso dos recursos produtivos, extraindo deles o máximo de benefício ao longo do maior tempo possível. A partir desse dado, é que procura-se avaliar as culturas e/ou as criações recomendáveis para cada tipo de empresa rural, tendo em vista o retorno econômico que proporcionarão, levando em consideração o que se quer atingir, mercado local, nacional ou internacional.

#### 2.2.6 Solos da região da campanha do Rio Grande do Sul

Conforme Streck [et al] (2008), o solo pode ser definido como um recurso lentamente renovável, resultante da alteração de rochas e sedimentos pela ação das variações climáticas ao longo do tempo,

Ainda de acordo com a Streck [et al] (2008), os solos da região da campanha são bem variados, em Dom Pedrito, predomina do *vertissolo ebânico órtico chernossólico* associado com *neossolos litólicos ou regolíticos*, desenvolvido de rochas sedimentares (*folhelhos argilosos e siltosos*), ocupando coxilhas suavemente onduladas e depressões, ambos tem aptidão para pastagem natural, plantio de cultivares, dentre eles o arroz e a soja e instalação de videiras e oliveiras em algumas regiões específicas do município. São solos de alta fertilidade, mas devido a grande quantidade de argila presente ficam saturadas de água devido a baixa condução hidráulica. Durante o período de seca, tornam-se bastante duros, dificultando o acesso de maquinários utilizado no plantio de cultivares.

Em algumas regiões, como apresentam argilas expansíveis (*emectitas*) na sua composição, há limitações fortes quanto ao uso de implementos agrícolas e a grande lotação de animais de criação, devido ao pisoteio.

#### 3 METODOLOGIA

#### 3.1 Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se por abordar um estudo de caso que pretende traçar o perfil da propriedade, elaborar planos de ação com a utilização de ferramentas de controle, com a finalidade de planejar ações futuras.

A pesquisa realizada foi de cunho quali/quantitativo, pois demonstrará dados numéricos nos seus resultados e no levantamento de dados. Segundo GIL (2010), considera-se uma pesquisa quantitativa quando a mesma utiliza dados que podem ser quantificáveis. Para isso são efetuadas tabulações de dados, medições, análise econômico-financeiro, entre outros que possam ser mensurados inclusive com a aplicação, se necessário, de softwares. E, qualitativa, por considerar a interpretação de fenômenos (que neste caso foram considerados os de cunho pessoal dos proprietários em relação à terra) e a atribuição de seus significados em relação ao todo.

Ainda segundo ao autor citado, a principal fonte para a coleta de dados é o próprio ambiente objeto de pesquisa, mesmo quando é necessário utilizar-se de informações de outros atores que não fazem parte diretamente do meio ou da atividade que está sendo pesquisada.

Foi uma pesquisa exploratória descritiva através do método de estudo de caso, utilizando com mais ênfase a observação e posteriormente a aplicação de técnicas e ferramentas para o alcance dos objetivos propostos.

Segundo Gil (2010), há uma crescente utilização do estudo de caso no âmbito das ciências sociais, entre elas a administração, com diferentes propósitos, tais como: explorar situações reais cujo limite, não está definido claramente; preservar o caráter unitário da situação ou objeto estudado; descrever a situação do contexto em que está sendo feita determinada investigação; desenvolver teorias ou formular hipóteses; e também, explicar as variáveis causais de determinado fenômeno em situações muito complexas que não possibilitam a utilização de levantamentos e experimentos.

O autor ainda salienta que não é a intenção do estudo de caso proporcionar o conhecimento preciso das características de uma população, indivíduos, grupos, comunidades ou organizações, mas sim o de proporcionar uma visão geral ou global do problema, ou ainda identificar possíveis fatores que influenciam ou que por ele são influenciados.

# 3.2 Descrição da Propriedade e Metodologia de Levantamento de Dados

O imóvel rural, objeto deste estudo, é oriundo de sucessão e, de acordo com o mapa georreferenciado, realizado pela L.D.N. Engenharia e Topografia<sup>1</sup>, disponibilizado pela inventariante o total de área é composta de 2.876,19ha (posteriormente foi incluída uma área em torno de 9,9ha de mata nativa de encosta de rio), localizado no distrito da Música no município de Dom Pedrito/ RS, tendo a sede da estância as coordenadas geográficas (SAD 69) Lat: -30° 54' 24" e Long: -55° 02' 41". A altitude onde está inserido o imóvel rural é de 140 m acima do nível do mar. A propriedade está inserida na região do pampa no sul do estado gaúcho da campanha meridional, Brasil, fazendo divisa com o Uruguai, cadastro no INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária) com número 8640480058788.

Segundo Lani; Rezende; Amaral (2004), efetuando-se o levantamento topográfico de uma propriedade rural, é possível uma caracterização da distribuição de tudo o que compõem o imóvel, da melhor visualização dos limites da propriedade e da distribuição das áreas que compõem o imóvel rural.

O acesso a propriedade rural se dá pela RS 634, partindo de Dom Pedrito em direção ao 3º subdistrito do Vacaiquá, seguindo pela DP 070 até o acesso a propriedade, percorrendo 30 km de estrada de chão.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Empresa prestadora de serviços de agronomia e de consultoria às atividades agrícolas e pecuárias



Figura 1: Mapa de localização da propriedade

Fonte: Elaborado pelo autor (2011)

A vistoria do imóvel teve início no dia 26 de outubro de 2011 por técnicos contratados junto à uma empresa de consultoria voltada ao agronegócio. O trabalho contou também com o auxílio de um funcionário da sucessão e por um parceiro de negócio (lavoura), para auxiliar na logística dentro da propriedade.

Para Gebler; Palhares (2007), as parcerias para execução de trabalho ou de negócio, devem ser configuradas em arranjos formais e conter claramente as atribuições, responsabilidades e compromissos institucionais. Preferencialmente,

nomina-se o representante que será o responsável pela execução das ações anteriormente acordadas formalmente.

Verificou-se através da vistoria que a topografia é composta por áreas com relevo plano levemente ondulado, próprias para o cultivo de culturas irrigadas sendo utilizadas com irrigação natural ou levantes, áreas de coxilhas sem afloramentos rochosos, próprias para a pecuária, forrageiras (trevo, azevém, cornichão) e culturas de sequeiro (soja, sorgo, milho, etc). Também existe a possibilidade do plantio de arroz com levante e várzeas que se caracterizam por áreas baixas e úmidas.

O imóvel descrito tem como recurso hídrico natural o Rio Upamaroty e Rio Upacaray. Também possui duas barragens e um açude além de bebedouros e uma área de APP (Área de Preservação Permanente). Os 2.876,19 ha da propriedade são distribuídos em 94,47% de área de campo, 4,70% de área alagada (barragens, açudes, bebedouros) e 0,83% de área de APP.

Tabela 01: Distribuição da área da propriedade

Tipo de distribuição	Total da área em hectares	Total em percentual de área
Área de campo para exploração	2.717,14	94,47%
Área de APP	23,87	0,83%
Área alagada	135,18	4,70%
Total da distribuição	2.876,19	100,00%

Fonte: Elaborado pelo autor (2011)

Na área da propriedade existe alta diversidade de espécies gramíneas e leguminosas, além de ciperáceas e outras. Esta biodiversidade dos campos naturais oferece alto suporte para desenvolvimento da atividade pecuária. Não possui grandes árvores nem acidentes geográficos.

Verificou-se através desta avaliação inicial que a vocação do imóvel é de agricultura podendo ser utilizado o plantio de soja, sorgo, arroz irrigado, bem como pecuária sendo esta de cria, recria e/ou terminação. Também existe a possibilidade de cultivo de forrageiras, florestas e fruticultura.

Inicialmente foi efetuada a avaliação e divisão das áreas, benfeitorias, máquinas e implementos agrícolas no imóvel. Optou-se por efetuar uma divisão em

4 (quatro) quinhões<sup>2</sup> proporcionais, levando-se em consideração a topografia (coxilha e várzea), tipo de solo, potencial de produtividade, capacidade hídrica, benfeitorias e estrutura produtivas (estradas, canais).

Desta forma, foram sugeridas alternativas para a divisão da propriedade rural, sendo que a apresentada na figura 2 teve melhor aceitação entre os herdeiros, pois verificou-se que com esta divisão não existia por parte dos interessados nenhuma preferência de quinhão. Neste caso, acredita-se que a divisão foi efetuada de forma a satisfazer a todos.

Os critérios de divisão foram os seguintes:

- 1. Todos os quinhões tem área de várzea;
- Todos os quinhões tem facilidade de acesso;
- 3. Todos os quinhões tem água;
- 4. Todos os quinhões tem área de coxilha;
- 5. A sede da granja está disponível no quinhão 2 e quinhão 4;
- 6. A estrutura de silos está disponível no quinhão 2;
- 7. Buscamos utilizar a estrutura de cercas já existentes. Portanto, não será possível que os quinhões tenham a mesma área;
- 8. Para a determinação dos quinhões foi utilizado uma tabela com índices de uso da terra; (*Potencial produtivo*);

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Quinhão: parte atribuída a cada pessoa na divisão de alguma coisa. Neste caso, herança de terra.

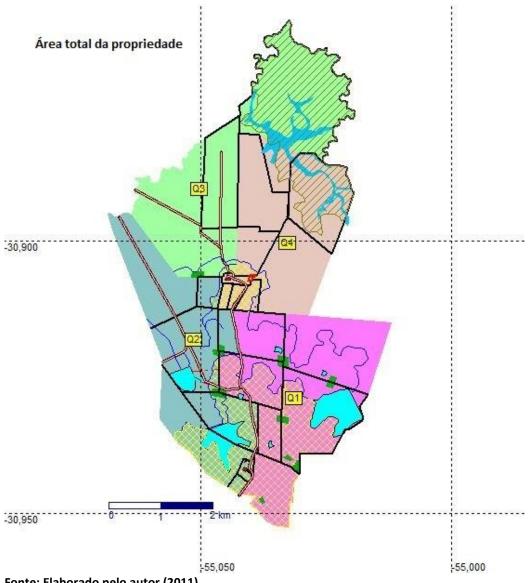


Figura 2: Mapa da propriedade dividido em quinhões

Fonte: Elaborado pelo autor (2011)

O quinhão de número 1 (Q1) (figura 3) é composto de uma área alagada de 34,68ha, área de coxilha com 332,27ha e área de várzea de 376,61ha, totalizando 743,56ha.

Tabela 02: Distribuição da área do guinhão número 1

rabela 02: Distribuição da area do quirinão franteio 1			
Tipo de distribuição	Total da área em hectares	Total em percentual de área	
Área alagada	34,68	4,664%	
Área de coxilha	332,27	44,686%	
Área de várzea	376,61	50,650%	
Total da distribuição	743,56	100,00%	

Fonte: Elaborado pelo autor (2011)

-30,920 -30,930 -30,950 -55,050 -55,050 -55,040 -55,030 -55,020

Figura 3: Mapa do quinhão 1 (Q1)

O quinhão de número 2 (Q2) (figura 4) é composto uma área alagada de 44,10ha, área de coxilha com 167,40ha, área de várzea de 447,74ha e área de APP de 3,10ha, totalizando 662,34ha.

Tabela 03: Distribuição da área do quinhão número 2

Tipo de distribuição	Total da área em hectares	Total em percentual de área
Área alagada	44,10	6,658%
Área de coxilha	167,40	25,274%
Área de várzea	447,74	67,600%
Área de APP	3,10	0,468%
Total da distribuição	662,34	100,00%

30,900 30,920 30,930 30,940 0 500 1000 m 55,080 55,080 55,050 55,040 55,030

Figura 4: Mapa do quinhão 2 (Q2)

O quinhão de número 3 (Q3) (figura 5) é composto uma área alagada de 21,75ha, área de coxilha com 15,0ha, área de várzea de 394,0ha, potreiro de banhado de 331,99ha, área de APP de 20,70ha e área de mata nativa (ajuste de APP) de 10,43ha, totalizando 793,87ha.

Tabela 04: Distribuição da área do quinhão número 3

Tipo de distribuição	Total da área em hectares	Total em percentual de área
Área alagada	21,75	2,740%
Área de coxilha	15,00	1,890%
Área de várzea	394,00	49,630%
Área de banhado	331,99	41,819%
Área de APP	31,13	3,921%
Total da distribuição	793,87	100,00%

-30,890
-30,890
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,990
-30,99

Figura 5: Mapa do quinhão 3 (Q3)

O quinhão de número 4 (Q4) (figura 6) é composto de uma área alagada de 34,68ha, área de coxilha de 51,98ha, área de várzea de 457,06ha e área de potreiro de banhado de 142,60ha, totalizando 686,32ha.

Tabela 05: Distribuição da área do quinhão número 4

Tipo de distribuição	Total da área em hectares	Total em percentual de área
Área alagada	34,68	5,053%
Área de coxilha	51,98	7,574%
Área de várzea	457,06	66,596%
Área de banhado	142,60	20,777%
Total da distribuição	686,32	100,00%

-30,880 -30,890 -30,910 -30,945,080 -55,050 -55,050 -55,020

Figura 6: Mapa do quinhão 4 (Q4)

Para melhor demonstramos a avaliação dos quinhões, a metodologia é utilizar os elementos avaliados no imóvel, utilizando os parâmetros do Manual Brasileiro para Levantamento de Capacidade de Uso da Terra. Estabelecendo as diferenças entre as 8 classes de solos com a capacidade do uso da terra e que, de acordo com a NBR 14.653-1 e NBR 14.653-3, permite ao engenheiro avaliador, adaptar a presente tabela às condições específicas de o local onde residir o seu trabalho, levando em consideração as condições regionais e a vocação do imóvel avaliado.

A tabela 6 relacionando a classe de uso, o seu potencial de uso, conforme a utilização e rentabilidade, e a área correspondente em porcentagem do imóvel,

confrontando com o levantamento planimétrico detalhado do imóvel e gerando a nota agronômica do imóvel. Nesta tabela já estão calculados os 9,9ha de mata de encosta.

Tabela 06: Capacidade de uso da terra

Classe De Uso	Rentabilidade (%)	Área Correspondente (ha)	Nota Agronômica	
Classe Especial	200,00	135,20	270,40	
Classe I Sub Classe A	100,00	1.656,01	1.656,01	
Classe I Sub Classe B	90,00	0,00	0,00	
Classe I Sub Classe C	80,00	0,00	0,00	
Classe II	70,00	1.061,17	742,82	
Classe III	50,00	0,00	0,00	
Classe IV	30,00	33,71	10,11	
TOTAL		2.886,09	2.679,34	

Fonte: Elaborado pelo autor (2011)

As descrições na "classe de uso" da tabela acima, possuem os seguintes significados:

Classe Especial: Área de alague de barragens e utilizadas com benfeitorias;

Classe I: Terras cultiváveis;

Sub classe A: Próprias para exploração da pecuária, cultivo com arroz ou outras culturas com irrigação natural. Áreas correspondentes onde estejam localizadas as benfeitorias, alague de barragens, casas e galpões.

Sub classe B: Próprias para exploração da pecuária, cultivo do arroz ou outras culturas com utilização de levantes;

Sub classe C: Próprias para exploração da pecuária, cultivo do arroz ou outras culturas com utilização de mais de 1 (um) levante;

Classe II: Próprias para exploração da pecuária e culturas de sequeiro e/ou alto risco de inundação.

Classe III: Próprias para exploração da pecuária e não cultiváveis.

Classe IV: Terras impróprias para cultura, pastagens ou reflorestamento, podendo servir apenas como abrigo da fauna silvestre, ambiente para recreação ou como área de preservação ambiental.

Obs: Foi considerado que as áreas não tem problemas de acesso.

Deste modo, demonstramos a tabela 7 com os índices de avaliação da propriedade alvo do estudo de caso:

**Tabela 07:** Índices de avaliação da propriedade

Descrição	Classe	Área (ha)	Índice Nominal	Índice Final
Área de coxilha	Classe 2	567,17	70%	397,02
Granja	Classe especial		200%	0,00
Área alagada (Açudão)	Classe especial	22,35	200%	44,70
Área alagada (barragem 1 - Maior)	Classe especial	69,35	200%	138,70
Área alagada (barragem 2 – Granja)	Classe especial	43,50	200%	87,00
Benfeitoria (Açudão)				1,10
Benfeitoria (barragem 1 - Maior)				18,28
Benfeitoria (barragem 2 – Granja)				17,26
Área de várzea	Classe 1	1.656,01	100%	1.656,01
APP	Classe 4	23,80	30%	7,14
Potreiro do banhado	Classe 2	494,00	70%	345,80
Sede granja	Classe especial		200%	14,18
Silos	Classe especial		200%	10,64
Sede da fazenda				17,34
Área de APP com mata nativa	Classe 4	9,91	10%	0,99
		2.886,09		

Fonte: Elaborado pelo autor (2011)

Desta forma, utilizando a tabela 7, que demonstra a capacidade de uso da terra resultante dos índices de avaliação da propriedade, temos o resultado expresso na tabela 8 em termos de índices de avaliação dos quinhões.

Nesta tabela, estão identificados os quatro quinhões com a respectiva ocupação relativa a descrição de área e benfeitorias e a demonstração do índice de avaliação correspondente.

Tabela 08: Demonstrativo de avaliação dos quinhões

Quinhão 1 (Q1)	Área	Índice	Total índice
50% área alagada (barragem 1 - maior)	34,68	200%	69,35
50% benfeitoria (barragem 1 - maior)	- 1,00	50%	9,14
Área coxilha	332,27	70%	232,59
Área várzea	376,61	100%	376,61
Total do quinhão	743,56		687,69
Quinhão 2 (Q2)	Área	Índice	Total indice
50% área alagada (barragem 2 – granja)	21,75	200%	43,50
50% benfeitoria (barragem 2 – granja)		50%	8,63
Área de coxilha	167,40	70%	117,18
Área alagada (açudão)	22,35	200%	44,70
Benfeitoria (açudão)		200%	1,10
Área de várzea	447,74	100%	447,74
Sede granja			14,18
Silo			10,64
APP	3,1	30%	0,93
Total do quinhão	662,34		688,61
Quinhão 3 (Q3)	Área	Índice	Total índice
Potreiro do banhado	331,99	70%	232,39
	331,99 20,7	70% 30%	232,39 6,21
Potreiro do banhado	331,99 20,7 15,0	70% 30% 70%	232,39 6,21 10,50
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea	331,99 20,7	70% 30% 70% 100%	232,39 6,21 10,50 394,0
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja)	331,99 20,7 15,0	70% 30% 70% 100% 200%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75	70% 30% 70% 100% 200% 50%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75	70% 30% 70% 100% 200%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75	70% 30% 70% 100% 200% 50%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa) Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 Total índice 99,82
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa) Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60 34,68	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70% 200%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 <b>Total índice</b> 99,82 69,35
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior) Área de coxilha	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 Total índice 99,82
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior) Área de coxilha Sede granja	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60 34,68	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70% 200%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 <b>Total índice</b> 99,82 69,35 36,39
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior) Área de coxilha Sede granja Benfeitoria da sede	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60 34,68	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70% 200% 50%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 <b>Total índice</b> 99,82 69,35 36,39
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior) Área de coxilha Sede granja Benfeitoria da sede 50% benfeitoria (barragem 1 - maior)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60 34,68 51,98	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70% 200% 50%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 <b>Total índice</b> 99,82 69,35 36,39 17,34 9,14
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior) Área de coxilha Sede granja Benfeitoria da sede 50% benfeitoria (barragem 1 - maior) Área de várzea	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60 34,68	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70% 200% 50%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 <b>Total índice</b> 99,82 69,35 36,39
Potreiro do banhado APP Área de coxilha Área de várzea 50% área alagada (barragem 2 – granja) 50% benfeitoria (barragem 2 – granja) Ajuste (APP com mata nativa)  Total do quinhão  Quinhão 4 (Q4)  Potreiro do banhado 50% área alagada (barragem 1 - maior) Área de coxilha Sede granja Benfeitoria da sede 50% benfeitoria (barragem 1 - maior)	331,99 20,7 15,0 394,0 21,75 10,43 793,87 <b>Área</b> 142,60 34,68 51,98	70% 30% 70% 100% 200% 50% 10% <b>Índice</b> 70% 200% 50%	232,39 6,21 10,50 394,0 43,50 8,63 1,04 696,28 <b>Total índice</b> 99,82 69,35 36,39 17,34 9,14

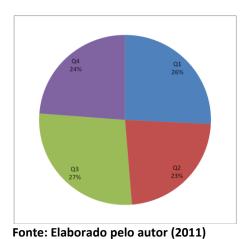
Percebe-se que o índice de avaliação dos quatro quinhões, mesmo com uma diferença considerável entre eles, em termo de hectares, ficou muito próximo, constituindo uma média de índice de avaliação de 690,917, conforme a tabela 9 demonstra:

Tabela 09: Demonstrativo da média de ha e de avaliação dos guinhões

Número do quinhão	Total da área em ha	Total do índice de avaliação
Q1	743,56	687,69
Q2	662,34	688,61
Q3	793,87	696,28
Q4	686,32	689,09
Média de cada quinhão	721,522	690,917

Demonstrado através de gráfico (figura 7), utilizando o cálculo com arredontamento, torna-se evidente a homogeneidade no que se refere ao índice de avaliação da terra entre os quinhões. Comparando os percentuais em hectares e índice de avaliação, teríamos as seguintes situações em percentuais:

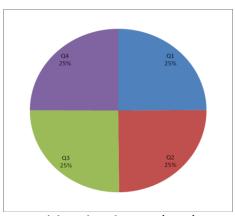
Figura 7: Percentual de participação de cada quinhão em hectares



Tonte: Liaborado pelo autor (2011

Em índice de avaliação (figura 08):

Figura 8: Percentual de participação de cada quinhão pelo índice de avaliação



#### **4 RESULTADOS**

### 4.1 Cenário Encontrado na Propriedade

O cenário inicialmente encontrado na propriedade rural que motivou o desenvolvimento do presente trabalho, não é diferente de muitas das propriedades rurais da região que tem como característica comum, a longevidade em termos de posse da mesma família, ou seja, é propriedade daquela prole<sup>3</sup> desde os tempos da ocupação do território de fronteira.

Primeiramente, até pela necessidade de uma vistoria mais específica para que fosse efetuada a divisão dos quinhões como esteve referenciado anteriormente, foi possível verificar as condições de conservação da propriedade, tais como cercas, mangueiras, galpões, casa sede da propriedade, silos, trator, implementos, canais de irrigação, entre outros.

Percebeu-se que os elementos acima citados necessitavam, na sua grande maioria, de manutenção ou reforma, como por exemplo, manutenção de algumas partes de cercas e porteiras que estavam em mau estado de conservação, onde permitiam que os animais passassem de um potreiro para outro. Substituição de algumas tábuas das mangueiras para retenção dos animais. Reforma ou aquisição de novo tronco de contenção de animais, consequentemente aumentando a qualidade do serviço executado e a segurança no trabalho. Reforma do galpão da encilha, pois o mesmo encontrava-se em condição limitada para o uso. Limpeza dos canais de irrigação, limpeza dos açudes e bebedouros e reforma na taipa de contenção das barragens de irrigação, com a finalidade de conservação das mesmas e aumento da capacidade de captação de água com o intuito de aumentar a área irrigada. Substituição ou reforma do trator, pois o mesmo não oferecia condições adequadas para o uso e a manutenção dos implementos, como lubrificação e a troca de peças se necessário.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Prole: pessoas que possuem a mesma ascendência.

O estabelecimento rural, na sua totalidade de exploração produtiva, cultivava arroz irrigado, através de parceria, e o restante da área destinava-se a criação de gado bovino de cria, com o intuito de produção de terneiro, recria e terminação (engorda para abate).

A parceria para a produção de arroz era estabelecida através de "contrato verbal", já que não havia nenhum registro contratual contendo os direitos e obrigações dos parceiros qual a área específica para que fosse efetuado o plantio, como seria o uso das restevas (lavouras já colhidas), confecção de feno da palha do arroz (caso houver interesse), de quem era a obrigação da manutenção e limpeza dos canais de irrigação, quais as estradas internas da propriedade deveriam ser mantidas pelo proprietário e quais seriam de responsabilidade do parceiro, quando houver necessidade de manutenção de barragens, qual é a participação de cada um dos parceiros no custo, entre outras situações que devem ser contempladas em um contrato de parceria ou arrendamento, inclusive percentuais de distribuição do volume produzido como forma de pagamento ou quantidade fixa de produto a ser pago pelo uso da terra e o tempo de duração da parceria. Mesmo assim, aparentemente, a produção de arroz é que de fato agregava um valor considerável na rentabilidade de propriedade.

Para Marion (2010), a parceria, neste caso para agricultura, ocorre quando o proprietário do imóvel rural contribui com o capital fundiário (terra), associando assim, a terceiros. A renda desta parceria, para o proprietário do imóvel rural, normalmente ocorre através de participação nos resultado da colheita, mas pode adquirir outras formas, depende do que foi contratado entre as partes. Já o arrendamento ocorre quando o proprietário do imóvel rural, aluga o seu capital fundiário (terra) por determinado período, o que configura um "Sistema de Arrendamento". Com isso, o arrendador, que é o proprietário da terra, recebe do arrendatário uma retribuição certa, que é o aluguel.

A produção bovina na propriedade dá-se em ambiente natural, ou seja, de forma extensiva, como na grande maioria das propriedades rurais da região. A raça predominante na propriedade, principalmente nas vacas de cria é Hereford, que é de

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Contrato verbal: é um tipo de combinação entre as partes, não sendo utilizada a forma escrita.

origem britânica, conhecida desde 1725 e que tem como principal característica a qualidade da carne que produz.

Historicamente, a produção bovina, é desenvolvida em grandes extensões e em ambiente natural, portanto, os produtores mais "tradicionais" da região costumam utilizar a produção de forma extensiva, em alguns casos, com suplementação alimentar. Segundo Michels; Sproesser; Mendonça (2001), a bovinocultura, historicamente, se estendeu pelo mundo devido ao seu deslocamento sem grandes restrições de espaço, possibilitando que com seu abate, fornecessem alimentação e vestuário para as pessoas.

Devido às condições de manutenção física da propriedade, verificou-se alguma dificuldade no que se refere ao manejo dos animais, tais como, classificação de animais por finalidade (cria, recria, terminação), a falta de sincronização para a cobertura das vacas e otimização da utilização dos potreiros existentes para pastejo. Estas situações ocorriam principalmente pelas condições de algumas áreas de cerca. O número de reprodutores bovinos era insuficiente para a quantidade de matrizes, o que ocasionava um baixo índice de prenhez, dado que não se utilizava inseminação artificial e, segundo relatos de colaboradores da propriedade, estes reprodutores já estavam a alguns anos fazendo a cobertura das fêmeas.

No que se refere ao controle de custos, despesas e receitas, praticamente era inexistente. O que conseguimos identificar, foram as receitas através de talão de produtor, o que nos proporcionou conhecer dados referentes à quantidade de arroz recebido e vendido, já que não existia estoque, a quantidade de terneiros que eram vendidos, logo produzidos, e a quantidade de animais que eram terminados e vendidos para abate em frigoríficos. As despesas com pessoal da propriedade e algumas outras despesas, foi possível verificar através de documentação existente em escritório de contabilidade que auxiliava o produtor a elaborar a declaração de imposto de renda e efetuar o pagamento de tributos.

Segundo Antunes; Engel (1999), para que o produtor rural, possa atingir seu novo paradigma, seu novo modelo, é necessário uma formação básica multidisciplinar, que abranja não só as áreas ligadas à administração e ao conhecimento de custos de produção. É necessário que o administrador seja capaz

de moldar, de adaptar sua empresa rural à realidade ágil e de oportunidades que o mundo atual oferece.

# 4.2 Avaliação do Cenário Encontrado na Propriedade e Sugestões para Maximizar a Produção

Através do levantamento de dados da propriedade, obtidos a partir da observação direta, conversa informal com os que participam diretamente das atividades da propriedade rural, dos herdeiros e dos documentos, mesmo que escassos, foi possível avaliar que algumas mudanças deveriam ser feitas na forma de produzir e de gerenciar a propriedade com o intuito de melhorar o seu desempenho econômico.

Segundo Fernandes; Berton (2012), a análise do ambiente torna-se um dos principais passos para a avaliação ou elaboração de uma nova estratégia para as organizações, pois a partir do monitoramento do ambiente, é possível identificar os riscos e oportunidades que podem influenciar de alguma forma a continuidade da empresa.

Considerando o levantamento topográfico, que possibilitou o conhecimento das características das áreas que compunham a propriedade, e a intenção dos herdeiros de gerenciarem a propriedade em forma de condomínio, foi elaborado um demonstrativo das chamadas forças, fraquezas, oportunidades e ameaças com o intuito de melhor visualizar alguns aspectos julgados importantes na formulação de novas estratégias.

Fernandes; Berton (2012), salientam que a análise SWOT – do inglês strengths (forças), weaknesses (fraquezas), opporunities (oportunidades) e threats (ameaças) – é um filtro no qual devem constar somente os aspectos que tem relevância e que será alvo de alguma ação por parte da organização.

Para Johnson; Scholes; Whittington (2011), a análise ou matriz SWOT (tabela 5) resume as principais questões do ambiente do negócio e da capacidade estratégica de uma organização, oportunizando com isso, maiores chances de causar impacto no desenvolvimento estratégico.

Tabela 10: Matriz SWOT

_	_
Forças	Fraquezas
Comprometimento dos herdeiros com a nova proposta. Fontes naturais de água no entorno da propriedade e barragens de captação. Áreas de terra agricultáveis. Raça bovina da propriedade. Pasto de banhado de ótima qualidade.	Falta de informações gerenciais a respeito do negócio. Desinteresse do parceiro atual em aumentar a área de plantio e o tipo de cultivar. Falta de recurso financeiro para novos investimentos na melhoria do plantel e reformas. Déficit de reprodutores bovinos.
Oportunidades	Ameaças
Desenvolver novas ferramentas gerenciais. Analisar o perfil de possíveis parceiros para a agricultura. Negociar com novo parceiro a antecipação de safra.	Oscilação nos preços dos produtos agropecuários. Clima. Dificuldade, no momento, de linha de crédito com juros mais atrativos.

Fonte: Elaborado pelo autor – adaptada do modelo utilizado por Jhonson; Scholes; Whittington (2011)

Enquanto se desenvolvia ou adaptava-se uma ferramenta de gestão financeira e de estoques, a principal ação gerencial é formar uma nova parceria para a exploração da agricultura na propriedade. Porém, havia algumas situações que neste momento deveriam ser levadas em consideração, como até que ponto se poderia diminuir a lotação de animais e a área ocupada por eles, pois os herdeiros, apesar de estarem comprometidos com a nova proposta, não admitiam que a criação de bovinos, que foi passado do tataravô até seu pai e agora para eles, terminasse ou que ficasse com uma área muito reduzida, já que a propriedade em si, possui estrutura e a aptidão para pecuária.

De posse do mapa da propriedade (figura 2) e com mais detalhamentos sobre a forma como seriam ocupadas as áreas, considerando que a área de banhado, que é exclusiva para a pecuária, possui extensão próxima de 500ha, entre outras áreas destinadas para o mesmo fim, efetuou-se então, a escolha do novo parceiro para a agricultura, levando em consideração os seguintes aspectos com pontuação de 1 a 5, demonstrado na tabela 11:

Tabela 11: Avaliação de candidatos à lavoura

Candidato	Capitalizado	Parceiro da propriedade e lavoura	De fácil negociação	Usa tecnologia de ponta	Tem gestão de RH	Estrutura de maq. / equip.	Seriedade e honestidade	Capricho cuidado com a estrutura	Entu- siasmo	T O T A L
Α	3	2	5	4	1	4	5	5	4	33
В	2	2	3	4	1	4	5	5	3	29
С	4	2	4	5	2	5	5	5	4	36
D	5	2	4	5	3	5	5	5	4	38
E	3	2	4	5	3	4	5	5	3	34
F	4	2	3	5	2	4	5	5	4	34

A partir da escolha do novo parceiro para a lavoura, utilizando como apoio para decisão a tabela acima (tabela 11) e outros aspectos considerados importantes pelos herdeiros, onde ficou decidido que o candidato mais adequado para a parceria na agricultura é o "D", deu-se segmento a formulação contratual e demais negociações de relevância para ambas as partes, inclusive a questão de adiantamento de safra para capitalização da propriedade, com a finalidade de efetuar reformas e investimentos na estrutura da produção pecuária.

Para melhorar a participação da pecuária no que se refere ao retorno financeiro da propriedade, foi primeiramente, necessário fazer uma seleção e classificação do rebanho existente com o objetivo de melhorar a qualidade das matrizes, para isso, buscou-se a participação de profissional qualificado para tal ação. Além da seleção, havia a necessidade de diminuição do rebanho por conta do aumento da área destinada para a agricultura e um acréscimo de caixa através da venda de animais. Também foi efetuada a venda da maioria dos reprodutores bovinos existentes na propriedade e realizada a compra de outros, dado que a raça utilizada na fazenda (Hereford) é de grande oferta na região da fronteira oeste do estado do Rio Grande do Sul, facilitando com isso a compra de reprodutores e matrizes.

No mesmo tempo em que se trabalhava a melhoria do plantel bovino, também eram feitos investimentos e reformas em cercas, porteiras, cochos para suplementação bovina e mangueiras da propriedade. Também foram elaborados estudos de viabilidade de implantação de pastagens forrageiras para uma melhor

nutrição do rebanho, e consequentemente, um aumento de lotação bovina por hectare.

## 4.3 Desenvolvimento de Ferramenta para Planejamento e Controle

Para efetuar o planejamento e o controle de receitas, despesas e investimentos da propriedade, foi elaborada uma ferramenta através de planilha de cálculo, utilizando, mais especificamente, o *Microsoft Office Excel*.

Conforme Braga (2003), tomar decisões é algo que nos acompanha diariamente. Com a evolução do computador e consequentemente da informática, surge a necessidade de criação de ferramentas que auxiliam no processo de tomada de decisão, influenciando na gestão das organizações. Uma dessas ferramentas é o Excel. Esta planilha eletrônica possibilita executar cálculos múltiplos com a condição de produzir resultados únicos ou múltiplos, dependendo da necessidade do usuário. Fórmulas matriciais agem sobre um ou mais conjuntos de valores, os quais são conhecidos como argumentos de matriz.

Para Santos; Marion; Segatti (2009), o princípio básico de se informatizar uma fazenda é pelo menos gerenciar dados de forma organizada e rápida. A finalidade de se informatizar é obter muito mais do que simplesmente um histórico econômico-financeiro da propriedade. É poder tomar decisões com base em análise de dados concretos das atividades agropecuárias realizadas. Para isso é necessário organização, pessoas comprometidas com disposição de cumprir metas e prazos no processo de informatização.

A ferramenta deste modelo de gerenciamento, que é um dos produtos sugeridos neste trabalho, tem por objetivo contemplar as principais atividades no que se refere à coordenação de uma empresa rural, neste caso enfatizando a produção pecuária, pois, a agricultura funciona através de parceria, impactando muito mais nas receitas do que nas despesas. A figura 9 representa o layout do programa.

Figura 9: Layout demonstrativo do programa



Como não poderia ser diferente, o princípio da elaboração de todo o processo de programação iniciou com o que se refere ao planejamento da propriedade. Na figura 10, encontra-se demonstrado o layout do programa que está contemplado a primeira parte do produto desenvolvido: planejamento.

Figura 10: Layout demonstrativo do programa: planejamento



Fonte: Juliano Cordero (2011)

Para melhor entendimento, é importante que se faça uma breve explicação de que se refere cada ícone do programa de planejamento:

Ícone "configurações": serve basicamente para situar o período de início do planejamento, neste momento é que se define o ponto de partida em termos de data.

Ícone "fluxograma das atividades": nesta planilha de acompanhamento, conforme demonstrado na figura 11, é onde serão descritas as principais atividades que serão executadas, quando serão executadas, qual o local da execução, qual a área prevista e as recomendações caso forem necessário.

Figura 11: Fluxograma de atividades

	FLUXOGRAMA DE ATIVIDADES														
PROPRIECADE:	PROPRIECADE: ANO:														
ATIVIDADES (o que)					QI	IIANDO	FA7FR					POTREIRO (ONDE)	ÁRFA	RECOMENDAÇÃO	
,	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL AGO	SET	оит	VON	DEZ		HA	(COMO)	

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "previsto de compras": esta planilha refere-se à previsão de compra de animais para a propriedade, tanto dos animais para reposição de matrizes e reprodutores, como também de animais para terminação.

Figura 12: Previsão de compras



Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "previsto de vendas": esta planilha refere-se à previsão de venda de animais no decorrer do ano. Nela, conforme demonstrado na figura 13, estão previstas as vendas de produção de terneiros, animais para abate e eventualmente

descarte de reprodutores. Nesta planilha, também estarão previstas as vendas de produtos agrícolas (arroz, soja, milho).

Figura 13: Previsão de vendas

#### Previsão de vendas e Entradas RS

CATEGORIAS		jan/12	tev/12	mar/12	abr/12	mal/12	jun/12	jul/12	ago/12	set/12	out/12	nov/12	dez/12	Total
Terneiros (de 4 a 12 meses)	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo R\$ total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0! #DIV/0!
Vacas	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo <b>R\$ total</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0! #DIV/0!
Novilhos (de 12 a 24 meses)	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo	0	0		0	0	0	0	0	•	•	0	0	#DIV/0! #DIV/0!
Arroz/ Soja	R\$ total Sc/ ha ha R\$/ Sc R\$ total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	#DIV/0!

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "previsto financeiro": nesta planilha estão contempladas as previsões de todos os gastos da propriedade durante o ano, separados por grupos de despesas, conforme demonstrado na figura 14.

Figura 14: Previsão de gastos

PKEVISÃU:										
		Item de Controle	jan/12	fev/12	mar/12					
	CUSTO DA ATIVIDADE									
		SALARIOS								
		FERIAS								
		13º 3ALARIO								
	FIXA	RESCISÃO DE CONTRATO								
AL	MÃO DE OBRA HIXA	ENCARGOS								
PESS	ă B	GRATIFICAÇÕES								
COM	MĂC	ALIMENTAÇÃO DE PESSOAL								
CUSTOS COM PESSDAL		INDUMENTARIA / MATERIAI DE PROTEÇÃO								
Ö		ASSISTENCIA MEDICA E SOCIAL / SEGUROS								
		TRANSPORTE								
	JBRA A.L	DOMADORES								
	MÃO-CE-OBRA EVENTUAL	MÃO DE OBRA EVENTUAL DIVERSAS								
	MÃO	TROPEIROS								

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "previsto resumido": corresponde ao resumo das previsões de gastos da propriedade de forma sintetizada. Na figura 15 pode-se visualizar como funciona a planilha:

Figura 15: Resumo da previsão de gastos

PREVISÃO:											
tem de Controle	jan/12	fev/12	mar/12	abr/12							
DESPESAS CUSTO DA ATIVIDADE											
MÃO DE OBRA FIXA	0,00	0,00	0,00	0,00							
MÃO DE OBRA EVENTUAL	0,00	0,00	0,00	0,00							
PRODUTOS VETERINARIOS	0,00	0,00	0,00	0,00							
SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR ANIMAIS	0,00	0,00	0,00	0,00							
PASTAGEM	0,00	0,00	0,00	0,00							
PASTAGEM SORGO FORRAGEIRO	0,00	0,00	0,00	0,00							
INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL	0,00	0,00	0,00	0,00							

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "análise do previsto": o objetivo desta parte do programa é visualizar o impacto em termos de valores e participação em percentuais do total previsto. Ou seja, quanto cada item listado impacta na previsão financeira da propriedade, tanto o desembolso como a receita, conforme demonstrado na figura 16.

Figura 16: Análise das previsões

Previsão de Resultado da Atividade Pecuária Periodo: jan-12 Produtor:

Froducti.					
Item de Controle	R\$ Total	R\$ / ha	kg Total	kg / ha	%
MÃO DE OBRA FIXA					
MÃO-DE-OBRA EVENTUAL					
PRODUTOS VETERINARIOS					
SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR ANIMAIS					
PASTAGEM					
PASTAGEM SORGO FORRAGEIRO					
INSEMINAÇÃO ARTIFICIAI					
TOTAL GERAL					
Terneiros (de 4 a 12 meses)					
Vacas					
Soja					
Outras Receitas					
TOTAL GERAL					

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Na medida em que foi elaborado o planejamento, surgiu a necessidade de efetuarmos o acompanhamento das atividades da empresa rural através dos registros daquilo que de fato ocorreu, para que posteriormente possamos efetuar um comparativo entre o planejado e o executado.

Para Barbosa (2007), é de extrema importância o registro das ocorrências da propriedade. Através destes registros pode-se saber as entradas e saídas de caixa e o resumo mensal das despesas e receitas com o intuito de acompanhamento e comparação com o plano de caixa efetuado anteriormente.

Neste momento então, descreveremos a parte do programa denominado acompanhamento, conforme demonstrado na figura 17.

Figura 17: Layout demonstrativo do programa: acompanhamento



Fonte: Juliano Cordero (2011)

Esta parte da programação é de fácil compreensão, pois o objetivo é de que simplesmente registre-se o que de fato ocorreu durante os meses do exercício selecionado. O ideal é que se façam os registros em tempo real, pois só assim, os gestores poderão analisar se de fato o planejado está sendo executado em períodos

mais curtos de tempo, não deixando para efetuar tal análise somente no final do exercício.

Segue então, uma breve descrição da finalidade de cada ícone do programa relativo ao acompanhamento:

Ícone "realizado de compras": nesta etapa da programação, conforme figura 18, serão registradas as compras realizadas nos meses de um exercício específico. Serve como base para o comparativo do que foi planejado anteriormente.

Figura 18: Compras realizadas

CAP Álvaro Jos	Realizado de Compras  CAP Álvaro José de Godoy													
nº CATEGORIAS		jan/12	fe <b>v/</b> 12	mar/12	abr/12	mai/12	jun/12	jul <b>/12</b>	ago/12	set/12	out/12	nov/12	dez/12	Total
Novilhas (de 12 a 24 meses)	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo R\$ total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 #DIV/0! #DIV/0! 0
Vacas	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo <b>R\$ total</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 #DIV/0! #DIV/0! 0
Novilhos (de 12 a 24 meses)	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo <b>R\$ total</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 #DIV/0! #DIV/0! 0

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "realizado de vendas": neste momento serão registradas as vendas que de fato ocorreram no período, conforme demonstrado na figura 19.

Figura 19: Vendas realizadas

			<u> </u>	Realizado de	vendas e	Entradas R	<u>\$</u>							
CATEGORIAS		jan/12	tev/12	mar/12	abr/ 12	mai/12	jun/12	jul/12	ago/12	set/12	out/12	nov/12	dez/12	lotal
Ternetros (de 4 a 12 meses)	Cabeças Peso médio/cab R\$/kg vivo R\$ total	0,00	0.00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 #DIV/0! #DIV/0! 0
Vacas	Caboças Peso médio/cab R\$/kg vivo	0,00	0,00	0,00	0.00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	ט #DIV/0! #טוע/ט!
Ovinos	Callegas Peso médio/cab R\$/kg vivo R\$ total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0 #DIV/0! #DIV/0! 0
Soja/ Arroz	Sc/ ha ha R\$/ Sc R\$ total	0.00	0,00	0,00	0,00	0.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0,00	0.00	0.00	#DIV/0! #DIV/0!

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "realizado financeiro": nesta etapa do programa são registrados os gastos que ocorreram no exercício, lançados mensalmente. Analisando a figura 20, compreende-se melhor a sua estruturação.

Figura 20: Financeiro realizado

		Item ce Controle	jan/17	tev/17	mar/17
		DESPESAS  CUSTO DA ATIVIDADE			
		SALARICS			
		FERIAS			
		13º SALARIO			
CUSTOS COM PESSOAL	a Ki	RESCISÃO DE CONTRATO			
M PES	MÃO DE OBRA FINA	ENCARGOS			
3200	9 6 6	GRATIFICAÇÕES			
GEST	Σ	ALIMENTAÇÃO DE PESSOAL			
		INDUMENTARIA / MATERIAL DE PROTEÇÃO			
		ASSISTENCIA MEDICA E SOCIAL / SEGUROS			
		TRANSPORTE			
RIAS	S SS	VERMIFUGOS			
G 9STOS GERIAS	PRODUTOS Veterinarios	CARRAPATICIDAS			
GAST		BRINCOS			

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "realizado resumido": nesta parte da programação, está contido o resumo daquilo que foi realizado no que se refere aos gastos do exercício. O seu layout é muito semelhante ao "resumo da previsão de gastos", figura 15.

Ícone "análise realizado": este demonstrativo serve para auxiliar na visualização do impacto em termos de valores e percentuais de cada despesa e cada receita contribuíram no demonstrativo financeiro da propriedade. O seu layout é semelhante ao relatório "análise das previsões", figura 16.

Ícone "acompanhamento agricultura": nesta parte do programa estão inseridas as despesas e as receitas do ano agrícola (safra) conforme demonstrado na figura 21, pois o mesmo não segue o ano fiscal.

Figura 21: Acompanhamento agricultura

		out/11	nov/11	dez/11	jen/12	fev/12	mar/12	TOTAL
	ADUBOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
9	SEMENTES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
5	HERBICIDAS/ FUNGICIDAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
É	MANUTENÇÕES EM GERAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
2	TAXAS/ TARIFAS/ MULTAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	υ,ι
á	REGISTROS DIVERSOS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
DESPESAS AGNICOLAS	OUTRAS DESPESAS AGRÍCOLAS	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
	TCTAL	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,
	DESPESAS AGRÍCOLAS EM 2011:	0,00						
	DESPESAS AGRÍCOLAS EM 2012:	0,00						
	VENDAS DE ARROZ DA SAFRA 10/11: SALDO SACOS DE ARRSOZ SAFRA 11/12:	0,00						
	SALDO NA AGRICULTURA:	0,00						

A partir do momento em que os dados estão lançados em suas devidas planilhas de acompanhamento, o indivíduo que manipula a ferramenta, pode fazer o comparativo entre o que foi planejado e o que foi realizado em um determinado período de tempo. Ou seja, em meses específicos ou ano.

Para Santos; Marion; Segatti (2009), o comparativo orçamentário tem por objetivo demonstrar as variações ou diferenças entre o que de fato ocorreu com o que foi orçado ou planejado. Os resultados comparativos permitem ao gestor rural corrigir as distorções e acompanhar com maior precisão gerencial suas atividades agropecuárias.

Para isso, conforme demonstrado na figura 22, desenvolveu-se uma programação dentro da ferramenta Excel o que chamamos de "resultados".

Figura 22: Layout demonstrativo do programa: resultados



Nesta parte da ferramenta Excel é que se fará os comparativos entre o planejado e o executado. A seguir uma breve explicação de cada ícone desta parte da programação.

Ícone "orçamento previsto x realizado": é gerada uma planilha, conforme figura 23, comparando o que foi orçado no momento do planejamento da atividade com o que foi realizado, usando cores nas células para chamar atenção de quem está efetuando a visualização do comparativo. Também é demonstrado o fluxo de caixa do período.

Receitas 10 Despesas Resultado 10 Fluxo de Caixa 10 orçado orçado orçado orcado Controle orçamentário % real real real real наіх fev/12 Item de Controle jan/12 mar/12 abr/12 MÃO DE OBRA FIXA 10 MÃO-DE-OBRA EVENTUAL 10 PRODUTOS VETERINARIOS SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR ANIMAIS

Figura 23: Orçamento previsto x realizado

Ícone "resultados pecuária/agricultura": nesta planilha são demonstradas as receitas e despesas da pecuária e da agricultura realizadas até o momento, somadas às projeções até o final de uma data determinada, conforme demonstrado na figura 24.

Figura 24: Resultado pecuária / agricultura

Demostrativo de receita e despesa realizada até a data somada à previsão para o restante do exercício

Pecuária

Agrícola

Faturamento Realizado + Previsto: 500.000,00

Despesa Realizada + Prevista: 30.000,00

Previsão de Resultado: 470.000,00

Previsão de Resultado: 470.000,00

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "tendência em físico": esta planilha demonstra os resultados de venda projetados e os obtidos em relação à pecuária considerando os valores recebidos e a quantidade de animais vendidos, conforme figura 25.

Figura 25: Tendência em físico

			n,m	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
I C	ndëncia Ky Comercializados	10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tend	encia Animais Comercializados	10	0,00	0,00	0,00	በ,በበ	0,00	0,00	0,00
	Controle organientário	U/L	o.éago	orçaco real	orçado <b>real</b>	orçado real	orçaco <b>real</b>	orçado <b>real</b>	orgado real
Ilem de Controle		Faixa Tolerância	jan/12	fev/17	mar/17	abr/12	mai/12	jun/12	jul/12
			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lerneiros (ate 4 meses)	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Terneiros (de 4 a 12 meses)		0,0	0,0	0,0	0,0	n,n	0,0	0,0
		10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
AIS	T		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ANMAIS	Terneiras (alé 4 meses)	10	0,0	0,0	በ,በ	0,0	0,0	በ,በ	0,0
4			0,0	0,0	0,0	3,8	0,0	0,0	0,0
NE.	Lerneiras (de 4 a 12 meses)	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			0,0	u,u	U <sub>I</sub> U	0,0	u,u	O <sub>i</sub> O	0,0
NÚMERO	Novilhac (do 12 a 24 mosos)	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<u>\$</u>			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Novilhas (de 24 a 36 meses)	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ξ			0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IZAÇÃO	Vacas	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ď,			0,0	0,0	U <sub>I</sub> U	0,0	u,u	0,0	0,0
2	Novilhos (de 12 a 24 meses)	10	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "indicadores": nesta planilha, demonstrada na figura 26, é realizada a análise do desempenho anual da pecuária, considerando alguns aspectos importantes para a gestão, como os indicadores econômicos e técnicos. Pode-se verificar, por exemplo, o custo do produto vendido ou produzido em comparação com a receita pela venda deste produto.

Figura 26: Indicadores

# **RESUMO DESEMPENHO ANUAL**

	ANO	PROPRIEDADE ÁREA ÚTIL		
		PREVISTO	REALIZADO	Falxa de Tolerância
	Custo por kg vendido (R\$/kg)			10%
	Receita por kg vendido (R\$/kg)			10%
"	Custo por kg Produzido (R\$/kg)			10%
il Co	Receita por kg Produzido (R\$/kg)			10%
CONO	Resultado Líquido por Animal			10%
I) INDICADORES ECONÓMICOS	Reposição Animais (R\$)			10%
ICADO	Variação estoque anual (R\$)			10%
1	Receita Anual (R\$)			10%
	Despesa Anual (R\$)			10%
	Resultado Anual (R\$) S/ Var. Est.			10%
	Resultado Anual (R\$) C/ Var. Est.			10%

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "fato causa ação": conforme demonstrado na figura 27, esta planilha tem como finalidade registar algum fato importante ocorrido, a causa do acontecimento, qual ação que foi ou será tomada, quem, quando e o acompanhamento.

Figura 27: Fato causa ação

FCA mensal										
FATC	CAUSA	AÇÃO	C/E	QUEM	QUANDO	ACOMP.				
						000				
						000				
						000				

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Ícone "análise técnica": esta planilha demonstra de uma forma mais resumida a apresentação da variação entre o projetado e o realizado de todas as receitas e despesas. Na figura 28, podemos visualizar parte da planilha.

Figura 28: Análise técnica

DEMONSTRATIVO	PI	REVIS	ТО	REALIZADO			
	TOTAL	%	R\$/ha	TOTAL	%	R\$/ha	
Receitas	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
Venda de gado	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
Variação Estoque	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
Ovinos	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
Arroz/ Soja	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
Recursos de financiamento	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
- Custos variáveis	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
1 PRODUTOS VETERINARIOS	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
2 SUPLEMENTAÇÃO ALIMENTAR ANIMAIS	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	
3 PASTAGEM	-	0,0%	R\$ -	-	0,0%	R\$ -	

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Outra parte importante da ferramenta para planejamento e controle da propriedade rural é o acompanhamento de estoque, portanto, foi desenvolvida programação com ferramenta Excel para contemplar esta necessidade.

Conforme Barbosa (2007), o controle de estoque é onde se apontam as entradas e as saídas de insumos, produtos agrícolas, plantel de rebanhos, entre outros, com o intuito de discriminar o destino dos mesmos.

Segue abaixo, na figura 29, o layout do programa relativo ao acompanhamento de estoques:

Figura 29: Layout demonstrativo do programa: acompanhamento estoque



Fonte: Juliano Cordero (2011)

O ícone "controle estoque": esta parte do programa tem a finalidade de controlar a movimentação de estoque. Na operação de entradas, estão contempladas as compras, transferências, nascimentos e trocas de categoria. Nas saídas estão contempladas as vendas, transferências, trocas de categoria, consumo e morte. Também está contemplada a valorização do estoque inicial e do estoque final do rebanho conforme o preço atual de reposição.

Para Santos; Marion; Segatti (2009), valor de reposição é o preço de mercado ou corrente que a empresa pagaria para repor o produto ou para avaliar os elementos de custos pertencentes a um produto acabado, com a finalidade de obter o resultado operacional do mesmo.

No programa desenvolvido, o acompanhamento de estoque pode ser realizado considerando o rebanho total da propriedade, conforme demonstrado na figura 30, ou separadamente por potreiros e também a valorização do estoque agrícola.

Figura 30: Controle de estoque

	PÁGINA INICIAL		CONTROLE MENSAL/ ANUAL DA EXISTÊNCIA													
		Exist. Inici			Nasc.	Troca Cat.	Venda	Transf.	SAÍDAS Troca Cat		Morte	Exist. Fina		Valorização Estoque Inicial	R\$ KG	Valorização Estoque Final
	Terneiros (até 4 meses)	200										200	2,90	87.000,00	3,20	72.000,00
	Terneiros (de 4 a 12 meses)	200									1	199	2,60	98.800,00	2,90	109.649,00
	Terneiras (até 4 meses)	100										100	2,80	42.000,00	3,30	49.500,00
	Terneiras (de 4 a 12 meses)	400										400	2,80	212.800,00	2,90	220.400,00
	Novilhas (de 12 a 24 meses)	300									1	299	2,90	281.010,00	3,00	209.731,00
S	Novilhas (de 24 a 36 meses)	100										100	2,90	104.400,00	3,00	108.000,00
Š	Vacas	400					54			1	1	344	2,60	468.000,00	2,90	448.920,00
_	Novilhos (de 12 a 24 meses)	50									2	48	2,90	45.095,00	3,10	46.276,80
	Novilhos (de 24 a 36 meses)	200					194					6	2,90	214.600,00	3,10	6.882,00
	Novilhos (acima 36 meses)	10					1					9	2,00	8.400,00	2,10	7.938,00
	Touros (de 12 a 21 meses)	7										7	1,85	6.475,00	1,85	6.475,00
	Touros (de 24 a 36 meses)	25					18					7	1,85	30.062,50	1,85	8.417,50
	Total	1.992	0	0	0	0	267	0	0	1	5	1.719		R\$ 1.598.642,50		R\$ 1.374.189,30

Fonte: Juliano Cordero (2011)

Como foi mencionado anteriormente, no ano de 2011 iniciaram os trabalhos de levantamento topográfico, mapeamento da área, divisão de quinhões e início do planejamento juntamente com a implementação de ações na propriedade rural.

A partir desse período, com o desenvolver das atividades, utilizando uma nova metodologia de gerenciamento, mais voltada à conceitos administrativos e utilizando a ferramenta Excel, construída para este propósito, foi possível identificar algumas atividades desenvolvidas pela propriedade que eram deficitárias na sua forma de atuar. Como a intenção é de transformar a propriedade em uma empresa rural, gradativamente foram tomadas medidas para sanar tais atividades que não estavam de acordo com a visão e a intenção de todos os participantes (proprietários e assessoria), que é de atingir lucratividade em todas as áreas de produção da propriedade.

Tais medidas de ajustes não foram bem recebidas por parte dos proprietários herdeiros da propriedade, inclusive surgindo a probabilidade, a médio prazo, de divisão na administração da propriedade, sendo possível que algum dos quinhões passe a ser administrado separadamente, desvinculando suas atividades dos demais quinhões.

Com essa possibilidade, surgiu a necessidade de desenvolver uma nova ferramenta, em razão de a programação em Excel apresentada anteriormente tornava-se vulnerável para o uso, já que o usuário com pouco conhecimento da ferramenta, pode equivocadamente danificar alguma fórmula da programação, alterando a configuração e consequentemente destorcendo os resultados finais da planilha.

A partir desta necessidade, iniciou-se o desenvolvimento de uma nova ferramenta na qual o usuário tenha acesso restrito ao programa, podendo inserir dados e utilizar todas as suas funções visuais, mas sem a condição de acesso às fontes do programa, ou seja, à administração do mesmo, não podendo com isso efetuar alterações na forma de processar os dados.

Optou-se então por desenvolver uma ferramenta de gerenciamento e controle utilizando como base de programação o *Visual Basic*.

Segundo Deitel (2004), o Visual Basic é uma linguagem de programação visual, dirigida a eventos, na qual os programas são criados usando um "ambiente

de desenvolvimento integrado", reduzindo com isso o tempo que o desenvolvedor gasta para produzir um programa executável.

O novo programa desenvolvido é de fácil operação e tem como principal objetivo registrar as receitas e despesas de cada atividade desenvolvida na propriedade, para que no final de cada ciclo de produção tenha-se a possibilidade de efetuar uma análise do seu desempenho financeiro.

O "Gerenciador Agrícola", tem em seu *menu* principal os seguintes ícones: cadastrar, lançamento, visualizar, relatórios e sair.





Fonte: Gabriel Cordero (2013)

Cada um desses ícones tem a seguinte finalidade:

Ícone "cadastrar": tem a função de cadastrar os funcionários, fornecedores, cultura (agricultura - arroz ou pecuária - terneiros), maquinário, plantações (onde são registrados como ano e quantidade de hectares que ela ocupa, é vinculado à cultura cadastrada), tipo de despesa (como por exemplo combustível, vermífugos) e sair.

Figura 32: Tela de cadastro



Fonte: Gabriel Cordero (2013)

Ícone "lançamento": tem por finalidade registrar os acontecimentos em relação às atividades desenvolvidas. Neste quadro são lançados as despesas (desembolsos em geral, inclusive investimentos), produção (vinculada ao ícone "plantação", onde são lançadas as quantidades produzidas), as vendas das produções ou receitas e sair.

Figura 33: Tela de lançamento



Fonte: Gabriel Cordero (2013)

Os ícones "visualizar" e "relatórios" contém as mesmas informações, com a diferença que a visualização é feita na tela do computador e os relatórios são gerados para impressão.

Figura 34: Tela de visualização



Fonte: Gabriel Cordero (2013)

Figura 35: Tela de relatórios



Fonte: Gabriel Cordero (2013)

Com esta nova ferramenta desenvolvida em *Visual Basic*, elimina-se a possibilidade de perda de informações por mau uso do programa, porém, perde-se em elementos de acompanhamento de planejamento, como há na programação em *Excel* (figura 9).

# 4.4 Demonstrativo de Alguns Resultados Obtidos Através do Planejamento e Controle da Propriedade Propiciados pela Ferramenta Desenvolvida

Através da tabela 12, é possível demonstrar como ocorreu a evolução da utilização da propriedade através do planejamento das ações, dividindo de forma considerada adequada as áreas da propriedade, otimizando a forma de produzir e as culturas a implantar.

É importante salientar que os dados do ano de 2011 referentes à produção de arroz, foram baseados nas notas de vendas efetuadas e a lotação bovina através de contagem efetuada durante o manejo de mangueira.

**Tabela 12:** Evolução pela otimização da área ocupada de 2011 para 2012

	Ano	de 2011	An	o de 2012
Tipo de cultura	Área utilizada	Quantidade produzida/lotada	Área utilizada	Quantidade produzida/lotada
Bovino	2.400 ha	1.100 cab.	1.290 ha	903 cab.
Arroz	298 ha	10.267 sc. (22%)	605 ha	25.208 sc. (25%)
Soja	0 ha	-	812 ha	5.684 sc. (7 sc. p/ha)

Fonte: Elaborado pelo autor (2014)

Esta evolução, demonstrada na tabela 12, tornou-se efetiva pelo melhor aproveitamento da área anteriormente destinada à pecuária e a constituição do novo parceiro para a lavoura. É importante salientar que a quantidade de sacos de soja demonstrados, tiveram seus valores adiantados no ano de 2011 para melhorar o fluxo de caixa da propriedade.

No final do ano de 2012 foram efetuados alguns ajustes no planejamento da forma de produzir e utilização da área, pois através de alguns resultados obtidos com o uso da ferramenta *Excel*, visualizada na figura 9, considerou-se outras opções no que diz respeito à lotação pecuária e sua valorização.

Segundo Batalha (2008), a busca pelo aperfeiçoamento do uso dos recursos produtivos deve ser contínua, extraindo deles o máximo de benefício ao longo do maior tempo possível. Baseado nisso é que se procura avaliar as culturas e criações, com a finalidade de proporcionar um maior retorno econômico.

Na tabela 13, está demonstrada a evolução do ano de 2012 para 2013. É importante salientar, que parte da área, mais precisamente 92 ha, destinada à produção de soja na safra de 2011/2012, foi entregue pelo parceiro, com cobertura de pastagem (azevém, cornichão e trevo), o que possibilitou uma maior lotação bovina por hectare. Também da palha do arroz foram confeccionados fenos para alimentação bovina. Estas ações impactaram positivamente na rentabilidade financeira da atividade pecuária, possibilitando uma maior lotação de cabeças por hectare.

**Tabela 13:** Evolução pela otimização da área ocupada de 2012 para 2013

	Ano de 2012		Ano de 2013	
Tipo de cultura	Área utilizada	Quantidade produzida/lotada	Área utilizada	Quantidade produzida/lotada
Bovino	1.290 ha	903 cab.	1.263 ha	Touros – 14 cab.  Matrizes – 502 cab.  Terneiros(as) – 376 cab.  Vacas invernar – 403 cab.
Arroz	605 ha	25.208 sc. (25%)	648 ha	26.820 sc. (25%)
Soja	812 ha	5.684 sc. (7 sc. p/ha)	796 ha	5.572 sc. (7 sc. p/ha)

Fonte: Elaborado pelo autor (2014)

Em valores, considerando as produções e lotações realizadas em 2011 e 2013, teríamos na data presente, através dos resultados apresentados pela ferramenta *Excel*, demonstrada na figura 30 onde é efetuada a valorização do estoque, teríamos a seguinte situação, conforme tabela 14:

Tabela 14: Valorização dos estoques

Ano 2011						
Produto	Quantidade	Preço unit. / kg*	Valor total			
Bovino	1.100 cab. (preço de matriz)	1.500,00	1.650.000,00			
Arroz	10.267 sc.	35,00	359.345,00			
	2.009.345,00					
Ano 2013						
Produto	Quantidade	Preço unit. / kg*	Valor total			
Matrizes	502 cab.	1.500,00	753.000,00			
Terneiros	376 cab. (peso médio 150kg) = 56.400 kg	4,90	276.360,00			
Vaca invernar	403 cab. (peso médio 370kg) = 149.110 kg	3,10	462.241,00			
Arroz	26.820 sc.	35,00	938.700,00			
Soja	5.572 sc.	60,00	334.320,00			
	2.764.621,00					

Foi possível demonstrar que com o uso de uma ferramenta de controle adequada e algumas ações planejadas, consegue-se aumentar significativamente a rentabilidade da propriedade rural e a melhor utilização de sua área, conforme demonstrado anteriormente, nas tabelas 12 e 13.

A preocupação com o mercado e a competitividade é uma busca constante dos gestores. Conforme Batalha (2008), existe a necessidade dos produtores aproximarem-se de seus mercados consumidores, adequando para isso a sua produção. Tornam-se mais acentuadas as necessidades de diversificação e escala de produção.

<sup>\*</sup>Preços unitários indicados pelos Sindicato Rural de Dom Pedrito na data de 16 de julho de 2014 em sua página http://www.sindicatoruraldp.com.br.

# **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esta dissertação teve como principal objetivo elaborar o planejamento e utilizar ferramentas de controle, desenvolvidas para uma propriedade rural localizada na fronteira oeste do Rio Grande do Sul, oportunizando com isso, verificar quais as atividades que a mesma desenvolve, sua viabilidade econômica e, propiciando, corrigir eventuais falhas na sua forma de produzir e de gerenciar o negócio.

Através de um mapeamento apoiado por profissionais que prestam serviços na área de georreferenciamento e topografia, efetuamos um levantamento detalhado da área de terra ocupada pela propriedade, localizando e mapeando os potreiros cercados, sua vegetação predominante, os tipos de solo, as fontes de água natural ou de represas e seus relevos. Este tipo de levantamento mostrou-se importante para o início da elaboração do planejamento, em razão de constatarmos que muitas das informações mantidas como verdadeiras pelos proprietários não eram verídicas. Na sua grande maioria havia divergências no que se refere ao tamanho das áreas cercadas, acarretando com isso uma lotação bovina inadequada e também trazendo distorções na média de produção da lavoura de arroz.

Como esta propriedade rural é oriunda de sucessão (herança), foi necessário dividi-la em quinhões (frações de terra) entre os quatro herdeiros. Efetuada esta primeira etapa de divisão com o consentimento das partes envolvidas na partilha e o consenso dos novos proprietários de que a fazenda deveria permanecer como uma única unidade, surge a possibilidade de implantação de uma gestão mais profissionalizada, considerando conceitos baseados em teorias e práticas administrativas.

Para colocar estes novos conceitos em prática, inicialmente foram disponibilizados aos novos proprietários, aspectos que a propriedade tinha como positivos e outros que poderiam ser melhorados. Para isso, a ferramenta utilizada foi a matriz *Swot*. Como resultado, foram demonstrados aspectos que a propriedade poderia explorar de forma mais adequada, visto que tinha potencial para isso. Em contrapartida, também foi possível verificar algumas situações que deveriam ser

melhoradas para que a propriedade pudesse implementar suas atividades com êxito. Porém, o mais importante do uso desta ferramenta no primeiro instante, foi demonstrar para os novos proprietários qual a situação do negócio que eles estavam recebendo, inclusive para ter argumentos que justificassem modificar algumas práticas utilizadas e que não eram corretas para o objetivo do negócio.

Neste momento verificamos que na maioria dos casos é difícil efetuar qualquer mudança mais drástica neste tipo de propriedade, em razão de que para estas pessoas, que possuem uma identificação fraternal com a terra e a forma tradicional de explorá-la, não está envolvida somente a questão financeira, a qual é possível mensurar, argumentar e convencer, mas também está considerada toda uma questão emocional, tradicional e até por vezes saudosista.

De qualquer forma, com o mapeamento da propriedade já efetuado, nos proporcionou mensurar o quanto de área cada atividade ocupava e também, quais outros tipos de produção poderiam ser implantados, caso houvesse o interesse dos novos proprietários. A partir dessas informações, elaborou-se planos de ação, utilizando como ferramenta de planejamento e controle uma programação empregando o *Excel*.

Para fins de demonstração da evolução da propriedade, verificou-se através da tabela 12, o quanto positivo foi o desenvolvimento em termos de produção por hectare comparando o ano de 2011 para 2012. Com o remanejamento da área ocupada e uma redução de 197 cabeças do rebanho bovino, oportunizou um acréscimo da produção agrícola em 20.625 sacos, entre arroz e soja. Outra informação importante quanto a esta evolução, está demonstrada na tabela 14, onde consta a valorização comparativa dos estoque do ano de 2011 e 2013. Pode-se observar que ocorreu um acréscimo de valor superior a 37% (trinta e sete por cento), refletindo o resultado do planejamento e a utilização de ferramentas de controle.

Com o uso desta ferramenta, que é um dos produtos desenvolvidos, conseguimos implantar um novo panorama para este tipo de atividade, com o objetivo de quebrar alguns paradigmas. Ao invés de "fazenda", passamos a utilizar o termo "empresa rural", pois conseguiu-se implementar diversos conceitos e práticas administrativas que a teoria nos remete como exemplo às organizações industriais,

comerciais e de prestação de serviços. Com esta nova prática, identificou-se os custos reais de cada produção, o quanto contribuía em relação a sua área de ocupação territorial e quais aspectos que poderiam ser melhorados através de uma análise comparativa de custos e receitas estimadas e realizadas, vinculadas a cada atividade.

Conseguimos demonstrar que esta propriedade, objeto do estudo, tem potencial de produção muito superior àquela utilizada anteriormente a adoção do planejamento e controle através da implantação da ferramenta de programação *Excel*. É bastante evidente que este tipo de propriedade necessita utilizar ferramentas de gerenciamento, caso contrário, estará à mercê da sorte e, provavelmente, em médio prazo, terão que ser vendidas ou arrendadas integralmente, devido a sua ineficiência produtiva e de gerenciamento dos recursos financeiros.

Verificou-se que esta ferramenta, desenvolvida utilizando o *Microsoft Office Excel*, pode ser perfeitamente replicável para outras propriedades rurais que pretendem utilizar de planejamento e controle de suas atividades. Portanto, é aconselhável que o seu abastecimento de dados seja efetuado por pessoas que tenham conhecimento deste tipo de planilha eletrônica, para que não ocorram danos em suas fórmulas de programação, comprometendo o seu resultado.

Como foi observado através do uso, a ferramenta *Excel* é eficiente, porém, devido à necessidade de conhecimento um pouco mais aprofundado do *Microsoft Office* e até administrativos do usuário da ferramenta, constatamos a necessidade de sugerir um outro tipo de ferramenta. Com a finalidade de simplificar o controle das propriedades rurais, elaborou-se, com o auxílio de um programador, uma nova ferramenta baseada em linguagem *Visual Basic*, mais simples para o operador, mas em contrapartida não oferece todos os benefícios em termos de planejamento e controle que estão contemplados na ferramenta *Excel*. De qualquer forma, nele estão contidas as relações de receitas, despesas, estoques, entre outros.

Desta forma, apresentamos como produto estas duas ferramentas que auxiliam no planejamento e controle de uma propriedade rural. Uma delas,

desenvolvida utilizando o *Microsoft Office Excel*, e a outra desenvolvida através de programação adotando a linguagem *Visual Basic*.

Na elaboração deste trabalho, verificou-se que uma propriedade rural pode se tornar uma empresa agropecuária, aumentando sua eficiência em termos de produtividade e contribuindo com isso para a produção de um maior volume de alimentos para a população como um todo, para isso, é necessário dedicação ao negócio, utilização de tecnologia e conceitos modernos de gestão.

Mesmo convencido da afirmativa do parágrafo anterior, no decorrer da pesquisa, alguns aspectos particulares da região não passaram desapercebidos, principalmente no que trata da forma de ser e de viver do indivíduo que nasceu e cresceu na campanha gaúcha. Hoje muito se fala em produzir com sustentabilidade. Mas o que é a sustentabilidade em toda a sua abrangência? Será que produzir com sustentabilidade não será também "sustentar" a cultura do povo de cada região? Como gestores, estamos preparados para identificar até que ponto podemos interferir em algumas formas produtivas sem apagar as marcas de uma cultura?

Precisamos produzir mais alimentos e, se utilizarmos tecnificação e conceitos modernos de gestão, possuímos condições para isso. Mas não podemos desconsiderar que existem alguns aspectos culturais a relevar durante esta nossa busca incessante por aumento de produção agropecuária e eficiência nos processos de gestão.

# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, Luciano Medici. Gerência agropecuária. Guaíba: Agropecuária, 2001.

ANTUNES, Luciano Medici; ENGEL, Arno. **Manual de administração rural**: custos de produção. Guaíba: Agropecuária, 1999.

BARBOSA, Jairo Silveira. **Administração rural a nível de fazendeiro.** São Paulo: Nobel, 2007.

BATALHA, Mário Otávio. Gestão agroindustrial. São Paulo: Atlas, 2008.

BRAGA, William César. Informática elementar – Windows xp, excel 2003 e word 2003: teoria e prática. Rio de Janeiro: Alta Books, 2003.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CHIAVENATO, Idalberto; SAPIRO, Arão. **Planejamento estratégico**: fundamentos e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

CORDERO, Gabriel Borba. **Gerenciador agrícola**. Dom Pedrito: Localizado em anais pessoais, 2013.

CORDERO, Juliano Binotto. **Ferramenta de planejamento e acompanhamento de resultados**. Dom Pedrito: localizado em anais pessoais, 2011.

CREPALDI, Silvio Aparecido. **Contabilidade rural**: uma abordagem decisorial. São Paulo: Atlas, 2006.

DEITEL. H.M. **Visual basic.net:** como programar. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004.

FERNANDES, Bruno Henrique Rocha; BERTON, Luiz Hamilton. **Administração estratégica:** da competência empreendedora à avaliação de desempenho. São Paulo: Saraiva, 2012.

GALESNE, Alain; FENSTERSEIFER, Jaime E.; LAMB, Roberto. **Decisões de investimentos da empresa**. São Paulo: Atlas, 1999.

GEBLER, Luciano; PALHARES, Julio Cesar Pascale. **Gestão ambiental na agropecuária.** Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

HARTMANN, Luiz Fernando. Planejamento estratégico. Lajeado: Grafocem, 2002.

JOHNSON, Gerry; SCHOLES Kevan; WHITTINGTON Richard. Fundamentos de estratégia. Porto Alegre: Bookman, 2011.

LANI, João Luiz; REZENDE, Sérvulo B. de; AMARAL, Eufran Ferreira do. **Planejamento estratégico de propriedades rurais.** Viçosa: CPT, 2004.

MARION, José Carlos. **Contabilidade rural:** contabilidade agrícola, contabilidade da pecuária, imposto de renda pessoa jurídica. São Paulo: Atlas, 2010.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amarau. **Teoria geral da administração:** da revolução urbana à revolução digital. São Paulo: Atlas, 2011.

MICHELS, I. L.; SPROESSER, R. L.; MENDONÇA, C. G. Cadeia produtiva da carne bovina de Mato Grosso do Sul. Campo Grande: Oeste, 2001.

MINTZBERG, Henry; AHLSTRAND, Bruce; LAMPEL, Joseph. **Safári de estratégia**: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2010.

PORTER, M. E. **Estratégias competitivas:** técnicas para análise de indústrias e da concorrência. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

REZENDE, Denis Alcides. **Planejamento estratégico público ou privado**: guia para projetos em organizações de governo ou de negócios. São Paulo: Atlas, 2011.

SANTOS, Gilberto José dos; MARION, José Carlos; SEGATTI, Sonia. **Administração de custos na pecuária.** São Paulo: Atlas, 2009.

SILVA, Roni Antonio Garcia da. **Administração rural**: teoria e prática. Curitiba: Juruá Editora, 2012.

STRECK, Edemar Valdir; et al. **Solos do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Emater, 2008.

SWAIM, Robert W. **A estratégia segundo Drucker:** estratégias de crescimento e insights de marketing extraídos da obra de Peter Drucker. Rio de Janeiro: LCT, 2011.

THOMPSON JR., Arthur A.; STRICKLAND III, A. J.; GAMBLE, John E. Administração estratégica. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ZUIN, Luis Fernando Soares; QUEIROZ, Timóteo Ramos. **Agronegócio:** gestão e inovação. São Paulo: Saraiva, 2010.