

Reserva Legal em Pequenas e Médias Propriedades

Andrei Pagnoncelli
Denise Rauber
Geigibel Reiner

Resumo

O presente artigo é fruto da pesquisa realizada para conclusão do Curso de Administração Rural da Faculdade de Pato Branco- Fadep. Trata dos impactos produtivos que a implantação da Reserva Legal pode ocasionar em duas propriedades, uma pequena e outra média, localizadas no município de Verê-PR. O estudo foi realizado no período de Junho de 2005 a Novembro de 2006. A adequação as normas ambientais é uma preocupação das empresas rurais, assim na observação das dificuldades de pequenas e médias propriedades atenderem a essas exigências, surgiu a visualização do desenvolvimento deste projeto de pesquisa para o estágio supervisionado, tendo como objetivo identificar como a implantação da Reserva Legal através da gestão ambiental pode influenciar na produtividade e no desenvolvimento destas propriedades. Para atender ao objetivo da pesquisa realizou-se a coleta de dados através da pesquisa bibliográfica, verificou-se as teorias de administração, administração rural, gestão ambiental, desenvolvimento sustentável e a legislação ambiental. Pode-se dizer que esta é uma pesquisa quantitativa, pois busca estabelecer uma padronização através da legislação, é exploratória e descritiva no que se refere à busca de informações e caracteriza-se como um estudo de caso. Para a coleta de dados utilizou-se da entrevista aberta com os proprietários. Através da análise dos dados coletados verificou-se a possibilidade de algumas sugestões e recomendações para cada uma das propriedades e pode-se concluir que é de suma importância o desenvolvimento de um programa de gestão para garantir a sobrevivência e a competitividade das mesmas. No que tange a reserva florestal legal Artigo 16º, esta precisa ser implantada conforme a lei nº 4.771 de 15 de Setembro de 1965, que instituiu o novo Código Florestal, no entanto é necessário observar as características e a realidade de cada propriedade tendo o cuidado para não inviabilizá-la.

Palavras-Chave: Administração Rural. Legislação. Gestão ambiental. Reserva. Florestal Legal.

Introdução

Com o passar do tempo às propriedades rurais foram evoluindo, juntamente com a sociedade e o mundo globalizado. Essa evolução atinge diretamente o funcionamento e a sobrevivência dessas propriedades, nesse mundo competitivo torna-se cada vez mais indispensável o planejamento estratégico e a gestão das atividades da organização. A gestão ambiental é um processo ou sistema que as empresas têm procurado atender, devido à exigência do mercado e da legislação ambiental.

As propriedades rurais neste contexto passaram de simples propriedades para empresas do agronegócio, que movimentam milhões em todo país. E no modelo de empresas rurais, uma das maiores preocupações é a adaptação de seu sistema de produção com as exigências e normas da política ambiental.

Sendo uma preocupação conseguir implantar a lei 4.771/65, (BRASIL, 1965) que regulamenta a Reserva Florestal Legal, sem perder a capacidade produtiva das proprie-

dades. Observa-se ainda que este assunto é pouco abordado e discutido com os proprietários rurais, tornando esta pesquisa de grande relevância para agregar informações e conhecimento aos envolvidos, bem como para toda comunidade.

Para tanto, buscou-se responder, como a implantação da Reserva Florestal Legal, Lei 4.771/65, seguindo

um processo de gestão ambiental, pode influenciar na produtividade e no desenvolvimento de pequenas e médias propriedades, no município de Verê, Paraná?

Como objetivo geral identificou-se como a implantação de uma área de Reserva Florestal Legal influencia na produtividade de uma propriedade rural de pequeno e médio porte, no município de Verê, Paraná. E os objetivos específicos verificaram a legislação vigente sobre Reserva Florestal Legal; realizaram o estudo de caso na propriedade A (pequena) e na propriedade B (média), descrevendo-as e caracterizando-as; verificando a possibilidade de implantação da Reserva Florestal Legal nas propriedades e identificando qual a influência da implantação da Reserva Florestal Legal no aspecto produtivo e ambiental, culminando em sugestões de melhoria.

A pesquisa utilizou-se do enfoque da pesquisa quantitativa, que segundo Roesch (1999), a pesquisa quantitativa é utilizada quando a intenção do projeto for a de medir relações entre variáveis, avaliar o resultado de algum sistema ou projeto. Mesmo não havendo os registros formais das movimentações financeiras nas propriedades A e B, existem os controles informais de produção realizados pelo proprietário, que deram suporte para avaliarmos os impactos da implantação da reserva legal nas propriedades estudadas. Assim ficou evidenciado o caráter quantitativo da pesquisa.

Quanto aos objetivos a pesquisa foi classificada de acordo com Marconi & Lakatos (1999) como exploratória e descritiva utilizando-se de um estudo de caso. Sendo o universo composto pelas duas propriedades. As informações foram colhidas através da descrição e caracterização das propriedades e suas atividades, permitindo estruturar o processo de implantação da reserva legal baseada na legislação vigente e analisar sua influência nas atividades produtivas e no aspecto ambiental de cada propriedade em estudo. Por fim, indicar algumas sugestões para as propriedades.



1. A Reserva Legal e a Caracterização das Propriedades

A Reserva Florestal Legal é protegida pela própria Constituição Federal do Brasil, no Artigo 16º estabelecendo que, para assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, incumbe ao Poder Público definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a Reserva Florestal Legal um espaço territorialmente protegido.

Essa discussão teve início através do surgimento do código florestal em 1934, que gerou o decreto nº 23.793 que estabelecia o uso limitado da propriedade e ficou conhecido como “quarta parte”, que se referia à conservação de 25% da propriedade com mata nativa. Observa-se que desde o início do código houve grande resistência por parte dos fazendeiros e proprietários rurais.

Conforme Lei Federal 4.771 de 15 de Setembro de 1965, conceituam-se a Reserva Florestal Legal como:

Área de Reserva Legal: assim entendida a área de, no mínimo 20% (vinte por cento) de cada propriedade, onde não é permitido o corte raso, deverá ser averbada à margem da inscrição da matrícula do imóvel, no registro de imóveis competente, sendo vedada a alteração de sua destinação, nos casos de transmissão a qualquer título, ou de desmembramento da área” (art. 16 § , 2.º da Lei 4.771/65, com a redação dada pela Lei 7.803/89).

Na região onde está localizado o município de Verê fica estabelecido conforme a legislação e as características das propriedades em estudo que a reserva legal deve ser composta de 20% da propriedade. No entanto, com a MP 1.956-50/00 criou-se o mecanismo de compensação da reserva legal, que oferece ao produtor rural que não dispõe dessa área em sua propriedade a alternativa de compensá-la em outra região, equivalente em extensão e relevância ecológica, na mesma microbacia hidrográfica (BRASIL, 1965, Art. 44, inciso II).

1.2 Caracterização das Propriedades

A propriedade A localizada no município de Verê possui uma extensão de 7,2 hectares, e desta forma é caracterizada como um imóvel rural, pois utiliza-se dos recursos naturais para a exploração extrativista, agrícola e pecuária (Estatuto da Terra, Lei 4.504/64). Nela são desenvolvidas algumas atividades como a produção de grãos (soja e milho) e a produção pecuária com bovinocultura de corte e leiteira. Sendo que para a produção de grão são destinados uma área de 4,8 hectares que no último ano apresentou uma receita bruta de R\$ 26.749,00. Já a atividade da bovinocultura é realizada em uma área de 2,2 hectares e obteve uma renda bruta de R\$ 22.368,00.

A propriedade B também localizada no município de Verê, possui uma extensão de 24,2 ha, caracterizada como

um imóvel rural. Produzindo basicamente grãos (soja e milho), em uma área de 9,4 ha que no último ano apresentou uma receita bruta de R\$ 30.033,00. Saliendo que a produção de grãos é realizada com alta tecnologia através da rotação de culturas, plantio direto e controle de erosão do solo, o que contribui para a obtenção e uma produtividade por área acima da média da região.

1.3 Normas e Procedimentos para a Reserva Florestal Legal

O Instituto Ambiental do Paraná (IAP) é o órgão competente para realizar a averbação, ou seja, deve estar registrada as margens da inscrição de matrícula do imóvel, no registro de imóvel competente.

O primeiro passo é a realização da vistoria da propriedade e o levantamento topográfico para a comprovação da existência ou não da Reserva Floresta Legal, o que será formalizado no Sistema de Manutenção Recuperação e Proteção da Reserva Florestal Legal em Áreas de Preservação Permanente (SISLEG), documento esse que se refere ao cadastro do proprietário e as características da propriedade.

O Estado do Paraná criou o SISLEG, sendo um programa instituído por um Decreto Estadual 387/99 (PARANÁ, 1999), e oferece ao proprietário rural alternativas para solucionar a questão relacionada com a reserva legal.

Assim, além da possibilidade de alocar a reserva legal no próprio imóvel o proprietário pode, atendidos alguns critérios, alocar a reserva legal em outro imóvel de sua propriedade. Pode alocar a reserva legal em imóvel de terceiros ou pode alocar a sua reserva legal em imóvel de reserva florestal legal coletiva pública ou coletiva privada.

Para uma pequena propriedade, com área de até 30 (trinta) hectares, é possível somar a área de preservação permanente, mais árvores frutíferas, ornamentais e exóticas, no computo da reserva legal.

É bom lembrar ainda, que é possível explorar a área de reserva legal através de técnica de manejo sustentado, que bem administrada pode gerar lucro ao proprietário.

Para aqueles imóveis onde não existe cobertura vegetal, existem também alternativas para a recomposição da flora. Além da implantação parcial gradual, é possível utilizar espécies florestais exóticas no papel de espécies florestais pioneiras.

As propriedades em estudo possuem respectivamente 7,2 e 24,2 hectares. Assim se enquadram em propriedades com menos 30 ha que a lei estabelece que devam possuir uma área de 20% de Reserva Legal na região Sul.

Para a regularização da Reserva Florestal Legal é necessário cadastrar-se no SISLEG. Os documentos necessários para o cadastro são:

a) documentos pessoais (cópia da Cédula de Identidade e CPF) se pessoa física e documento da empresa (atos constitutivos atualizados, CNPJ, procuração e documentos pessoais do responsável legal) no caso de pessoas jurídicas;

b) comprovante do pagamento da Taxa Ambiental de Cadastro da Reserva Legal e da Taxa Ambiental de Inspeção Florestal;

c) comprovante de regularidade junto ao INCRA;

d) mapa de uso e ocupação do solo do imóvel impresso em 3 (Três) vias e em formato digital, identificadas a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente (PP);

e) memorial descritivo do imóvel;

f) anotação de Responsabilidade Técnica – ART/CREA do profissional habilitado;

O custo do processo do SISLEG é orçado em média a R\$ 15,00 (quinze reais) por hectare, quando realizado por empresas especializadas em projetos de uso e ocupação do solo.

Quanto aos aspectos técnicos para a implantação da reserva legal, deve-se implantá-la em áreas de mananciais, fontes e declividade acima de 45 graus. De acordo com a legislação a reserva legal é a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, ressalvada a de preservação permanente, representativa do ambiente natural da região e necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas, equivalente a, no mínimo, 20% (vinte por cento) da área total da propriedade. (BRASIL, 1965).

Assim, a propriedade “A”, deve realizar a implantação onde possui maior declividade e está integrada com a preservação permanente e as nascentes d’água, já que não possui reserva legal. Na propriedade “B” a área de reserva

legal está situada junto com a preservação permanente e corresponde à área que apresenta maior quantidade de biodiversidade e declividade superior a 45 graus.

1.4 Influência da Reserva Florestal Legal nas Propriedades

Para o cálculo do custo levou-se em consideração os custos fixos e variáveis, conforme indicado por Silva (2003). Custos fixos são aqueles que ocorrem sempre independentemente da área ou tecnologia utilizada, existem mesmo que não haja produção. Entre eles estão salários da mão-de-obra permanente, depreciação de máquinas, implementos e benfeitorias, impostos (ITR), juros sobre o capital fixo.

A apropriação do custo de produção deve ser feita na forma de rateio, que são estabelecidas conforme o tempo de uso dos bens de capitais fixos.

Já custos Variáveis são aqueles que variam de acordo com a quantidade produzida, em geral, são representados como despesas diretas e indiretas.

Realizando a análise dos dados coletados na propriedade “A”, temos aspectos financeiros sem a implantação da reserva legal e após a implantação da reserva legal

O ano de produção que será usado como base comparativa será o de 2005/2006. Onde temos uma produção de 4,8 ha de milho, com uma produtividade de 8.500 kg/há, ocorrendo uma produção de R\$ 40.800 kg. Gerando uma renda líquida de R\$ 9.180,00, com despesas de R\$ 5.616,00. Obtendo uma renda líquida de R\$ 3.564,00. Neste período tivemos ainda o cultivo de soja safrinha, com área de

PRODUTIVIDADE DA PROPRIEDADE "A" SEM RESERVA LEGAL								
DATA	22/08/2005							
NOME	PROPRIEDADE "A"							
AGRICULTURA								
Lavoura	Ano	Área (ha)	Produção		Rendimento (qtde/ha)	Receita	Despesa	Líquido
			Und	Qtde				
MILHO	2003/2004	4,8	KG	44400	9250	9.990,00	5.616,00	4.374,00
	2004/2005	4,8	KG	46080	9600	10.368,00	5.616,00	4.752,00
	2005/2006	4,8	KG	40800	8500	9.180,00	5.616,00	3.564,00
Soja Safrinha	2003/2004	4,8	KG	11040	2300	4.968,00	2.400,00	2.568,00
	2004/2005	4	KG	10600	2650	4.770,00	2.000,00	2.770,00
	2005/2006	4	KG	12000	3000	5.400,00	2.000,00	3.400,00
PECUÁRIA								
Lavoura	Ano	Área (há)	Prod.	Produção		Receita	Despesa	Líquido
				Und	Qtde			
BOVINO	2004/2005	2,2	carne	@	60	2.880,00	1.800,00	1.080,00
	2005/2006	2,2	carne	@	70	3.360,00	2.100,00	1.260,00
LEITE	2003/2004	2,2	Leite	LTS	22000	10.560,00	6.864,00	3.696,00
	2004/2005	2,2	Leite	LTS	25000	12.000,00	7.800,00	4.200,00
	2005/2006	2,2	Leite	LTS	39600	19.008,00	12.355,20	6.652,80
RESUMO CONSOLIDADO								
Ano Agrícola	Atividade					Receita	Despesa	Líquido
Último exercício	Agricultura					26.749,61	15.396,80	11.352,81
	Pecuária					22.368,00	14.455,20	7.912,80
	TOTAL					49.117,61	29.852,00	19.265,61

Quadro 1 - Demonstrativo de custo da Propriedade “A”, sem Reserva Legal
Fonte: Dados de Pesquisa, (2006).

PRODUTIVIDADE DA PROPRIEDADE "A" COM RESERVA LEGAL										
DATA	02/09/2006									
NOME	PROPRIEDADE "A"									
AGRICULTURA										
Lavoura	Ano	Área (ha)	Produção		Rendimento (qtde/ha)	Receita	Despesa	Liquido		
			Und	Qtde						
MILHO	2006/2007	2,84	KG	32640	8500	7.344,00	4.492,80	2.851,20		
SOJA SAF.	2006/2007	2,84	KG	12288	3200	5.529,60	1.920,00	3.609,60		
PECUÁRIA										
Lavoura	Ano	Área (há)	Prod	Produção		Receita	Despesa	Liquido		
				Und	Qtde					
LEITE	2006/2007	2,2	Leite	LTS	39600	19.008,00	12.355,20	6.652,80		
RESUMO CONSOLIDADO										
Ano Agrícola		Atividade				Receita	Despesa	Liquido		
Último exercício		Agricultura				12.873,60	6.412,80	6.460,80		
		Pecuária				19.008,00	12.355,20	6.652,80		
		TOTAL				31.881,60	18.768,00	13.113,60		

Quadro 2 - Demonstrativo de custo da Propriedade "A", com Reserva Legal
 Fonte: Dados da pesquisa, (2006).

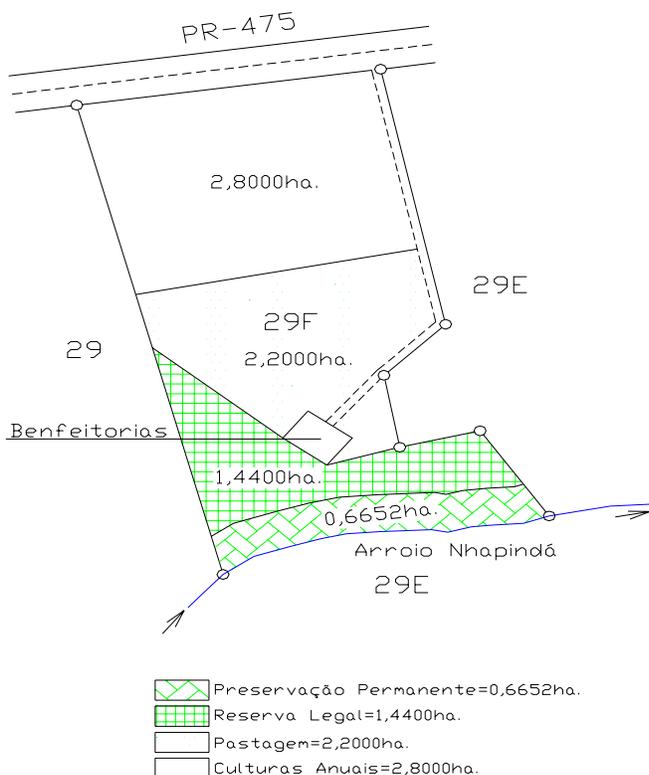


Figura 1 - Mapa de Uso e Ocupação do Solo
 Fonte: Dados de Pesquisa, 2006.

4,00 ha com uma produtividade de 3.000 kg/há. Gerando uma produção de 12.000 kg, ocasionou uma renda bruta de R\$ 5.400,00 e despesas de R\$ 2.000,00, resultando em uma renda líquida de R\$ 3.400,00. Juntamente com a produção agrícola tivemos a produção de 39.600 litros de leite, o que gerou uma renda bruta de R\$ 19.008,00, com despesas de R\$ 12.355,20. Gerando renda líquida de R\$

6.652,80. Neste período tivemos também renda proveniente da atividade de bovinocultura de corte com uma produção de 70 @. Gerando renda bruta de R\$ 3.360,00 e despesas de R\$ 2.100,00. Resultando em uma renda líquida de R\$ 1.260,00. Gerando um resultado final para a atividade agrícola de R\$ 26.749,61 de receita bruta, com despesas de R\$ 15.396,80. E renda líquida de R\$ 11.352,81 e o resultado da pecuária foi de R\$ 22.368,00, com despesas de R\$ 14.455,20. Gerando assim uma renda líquida de R\$ 7.972,80. Gerando um resultado final de R\$ 49.117,61 bruto e uma despesa total de R\$ 29.852,00. Resultando em uma liquidez no período de R\$ 19.265,00.

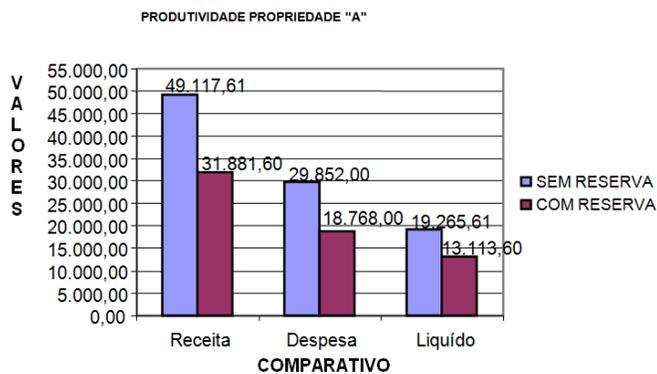


Gráfico 1 - Produtividade propriedade A
 Fonte: Dados da Pesquisa, (2006).

Parte-se para o comparativo com a renda prevista, com o impacto que a implantação da reserva legal poderá ocasionar para a propriedade "A", considerando que os dados são possíveis previsões.

A implantação da reserva legal nesta propriedade, irá refletir em uma diminuição da área das culturas anuais em torno de 1(um) ha, refletindo diretamente em sua receita.

Com a possível implantação da área de reserva legal para o ano de 2006/2007, temos um plantio de milho, em uma área de 2,84 há, com uma produtividade prevista de 8.500 kg/ha, gerando uma produção de 32.640 kg, com renda bruta de R\$ 7.344,00, e despesas de R\$ 4.492,80. Possibilitando uma renda líquida de R\$ 2.851,20. O plantio de soja safrinha com área prevista de 2,84 ha com produtividade de 3.200 kg/há, irá gerar uma produção de 12.288 kg. Resultando em uma renda bruta de R\$ 5.529,60, com despesas de R\$ 1.920,20. Com resultado líquido de R\$ 3.609,60. Teremos neste período ainda uma produção de leite prevista de 39.600,00 litros. Gerando renda bruta de R\$

parando a propriedade sem a reserva legal gerou uma renda de R\$ 19.265,61. Com a possível implantação da reserva legal a renda líquida será de R\$ 13.113,60, ocorrendo uma redução na renda líquida do produtor de 31,93%.

Podemos, desta forma, realizar uma breve conclusão, de que apesar da propriedade perder 20 % da sua área física, a redução na sua rentabilidade líquida foi maior ficando em praticamente em 32%. E isso irá exigir algumas mudanças nos sistemas produtivos da propriedade, para a adequação das normas legais quanto à formação da Reserva Florestal Legal.

PRODUTIVIDADE DA PROPRIEDADE "B" SEM RESERVA LEGAL								
DATA	04/09/2006							
NOME	PROPRIEDADE "B"							
AGRICULTURA								
Lavoura	Ano	Área (ha)	Produção		Rendimento (qtde/ha)	Receita	Despesa	Liquido
			Und	Qtde				
SOJA	2002/2003	9,4	KG	32430	3450	14.593,50	9.221,40	5.372,10
MILHO	2003/2004	9,4	KG	86010	9150	19.352,25	10.998,00	8.354,25
	2004/2005	9,4	KG	86668	9220	19.500,30	12.498,50	7.001,50
	2005/2006	9,4	KG	87420	9300	19.669,50	10.998,00	8.671,50
Soja Safrinha	2003/2004	5	KG	13750	2750	6.187,50	2.500,00	3.687,50
	2004/2005	9,4	KG	26320	2800	11.844,00	4.700,00	7.144,00
	2005/2006	9,4	KG	23030	2450	10.363,50	4.700,00	5.663,50
RESUMO CONSOLIDADO								
Ano Agrícola	Atividade				Receita	Despesa	Liquido	
Último exercício	Agricultura				30.033,00	15.698,00	14.335,00	
	Pecuária				0,00	0,00	0,00	
	TOTAL				30.033,00	15.698,00	14.335,00	

Quadro 3 - Demonstrativo de custo da Propriedade "B", sem Reserva Legal
 Fonte: Entrevista com o proprietário, 2006.

19.008,00, com despesa de 12.355,20 e uma renda líquida de R\$ 6.652,80. Por tanto obteremos uma renda agrícola bruta de R\$ 12.873,60, despesa de R\$ 6.412,80 e uma renda líquida de R\$ 6.460,60. Desta forma teremos uma renda bruta, entre agricultura e pecuária de R\$ 31.881,60, com despesas de R\$ 18.768,00. Resultando em uma liquidez de R\$ 13.113,60.

Como pode-se observar no gráfico 1 a propriedade sofreu uma redução na rentabilidade, em virtude da diminuição da área cultivada decorrente da possível implantação da Reserva Legal.

A redução na renda bruta foi de R\$ 49.117,61 sem a reserva legal para R\$ 31.881,60, ou seja, ocorreu uma redução de 35,09%. Na despesa também houve uma redução, pois no período de 2005/2006 a despesa total sem a reserva legal foi de R\$ 29.852,00. A despesa depois da implantação da reserva legal será de R\$ 18.768,00, ocorrendo uma redução de 37,13%. Ocorrendo assim uma renda líquida, com-

Analisando as atividades produtivas da propriedade "B", tivemos os seguintes resultados:

No período agrícola de 2005/2006, que será utilizado como base comparativa para o referido estudo, da implantação da reserva legal tivemos o cultivo de 9,4 há, de milho no ciclo normal com uma produtividade de 9.300 kg/há, com produção de 87.420 kg. Gerando uma renda bruta de R\$ 19.669,50, com despesas de R\$ 10.998,00, gerando assim uma liquidez de R\$ 8.671,50. E no mesmo período, tivemos o cultivo de soja safrinha no ciclo tardio de 9,4 ha, com produtividade de 2.450 kg/ha, com produção de 23.030 kg. Gerando renda bruta de R\$ 10.363,50, com despesas de R\$ 4.700,00. Obtendo assim um resultado líquido de R\$ 5.663,50. Podemos deste modo, dizer que neste período tivemos uma renda bruta total de R\$ 30.033,00, com despesas de R\$ 15.698,00. Isso representou 47% do total produzido, gerando assim uma liquidez de 14.335,00.

PRODUTIVIDADE DA PROPRIEDADE "B" COM RESERVA LEGAL								
DATA	22/08/2005							
NOME	PROPRIEDADE "A"							
AGRICULTURA								
Lavoura	Ano	Área (ha)	Produção		Rendimento (qtde/ha)	Receita	Despesa	Liquido
			Und	Qtde				
MILHO	2006/2007	9,4	KG	85446	9090	19.225,35	10.998,00	8.227,35
SOJA SAF.	2006/2007	9,4	KG	27260	2900	12.267,00	4.700,00	7.567,00
REFLORESTAMENTO								
Lavoura	Ano	Área (há)	Prod	Produção		Receita	Despesa	Liquido
				Und	Qtde			
Reflorestamento	2006/2007	3,6	Eucaliptos	m³	450	12.600,00	650,00	11.950,00
RESUMO CONSOLIDADO								
Ano Agrícola	Atividade					Receita	Despesa	Liquido
Último exercício	Agricultura					31.492,35	15.698,00	15.794,35
	Reflorestamento					12.600,00	650,00	11.950,00
	TOTAL					44.092,35	16.348,00	27.744,35

Quadro 4 - Demonstrativo de custo da Propriedade "B", com Reserva Legal
 Fonte: Entrevista com o proprietário, 2006.

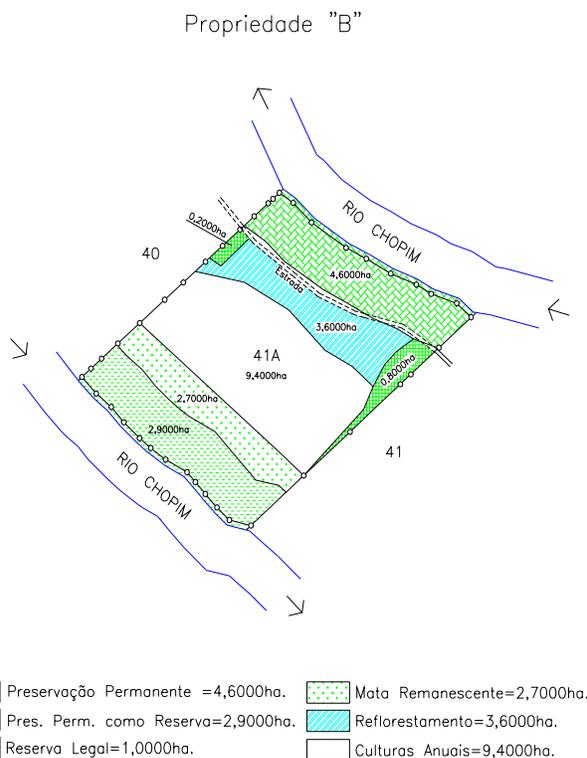


Figura 2 - Mapa de Uso/Ocupação do Solo Propriedade B
 Fonte: Dados da Pesquisa, 2006.

Para a realização de uma possível implantação da reserva legal, teremos como ano base o próximo período agrícola 2006/2007, sendo que os dados de produção e produtividade serão apresentados de forma prevista de acordo com o resultado dos últimos períodos, que foram apurados segundo a percepção do proprietário, os custos de produção

foram formalizados através das planilha de custo utilizado pelo Banco do Brasil S.A, usadas como base para investimentos agropecuários.

Sendo assim, teremos um cultivo previsto de 9,4 ha de milho com uma produtividade prevista de 9.090 kg/ha, sendo que este dado é uma média de produção das últimas safras, e isso irá gerar uma produção de 85.446 kg. O que resultará em uma renda bruta de R\$ 19.225,35, com despesas de R\$ 10.998,00, o que irá gerar receita líquida de R\$ 8.227,35. E neste período teremos o cultivo de soja safrinha no ciclo tardio, a ser realizado em uma área de 9,4 há, com produtividade esperada de 2.900 kg/há, com produção de 27.260 kg, o que irá gerar uma renda bruta de R\$ 12.267,00 com despesas de R\$ 4.700,00. Resultando assim em uma receita líquida de R\$ 7.567,00.

Isso irá gerar na atividade agrícola renda bruta total de R\$ 31.492,35, com despesas de R\$ 15.698,00, ocasionando uma liquidez de R\$ 15.794,35.

O proprietário com a possível implantação da reserva legal, irá utilizar uma área de 3,6 há, de pastagem abandonada para o plantio de reflorestamento de eucaliptos, como sendo em um primeiro momento uma forma inicial de recuperar o solo, tendo em vista que a área esta de acordo as exigências da legislação, quanto a mananciais de água e declividade inferior a 45 graus.

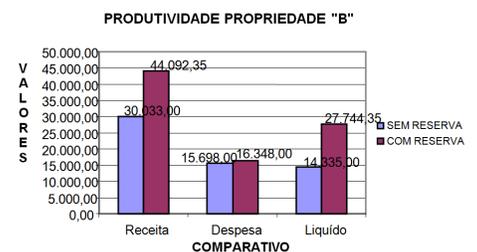


Gráfico 02 - Produtividade propriedade B
 Fonte: Pesquisa 2006.

Este reflorestamento irá gerar uma produção, a longo prazo (10 anos), uma produção de 4500 m³, de madeira para utilização como energia, o que irá gerar uma produção anual de 450 m³, obtendo uma renda bruta anual de 12.600,00, com despesa média de R\$ 650,00 por ano. Gerando uma receita líquida anual de R\$ 11.950,00. Salientando que após este período a área deverá ser reflorestada com árvores nativas. Lembrando que, como esse investimento não tem retorno anual, pois o manejo para corte somente será realizado com 10 anos após, os números foram distribuído anualmente, para serem passivos de cálculo na capacidade produtiva da propriedade.

Ao observar-se os resultados apresentados no gráfico 2, verificou-se que a propriedade "B", terá um aumento na receita, passando de R\$ 30.033,00 para R\$ 44.092,35, após a implantação da reserva legal. O que irá representar um aumento de praticamente 32%. Com despesa de R\$ 15.698,00, antes da implantação da reserva legal, passaremos a ter uma despesa de R\$ 16.348,00. Ocasionalmente um aumento na despesa de apenas 4%. Isso irá gerar um aumento na receita líquida de R\$ 14.355,00, na safra 2005/2006, para R\$ 27.744,35 na safra prevista de 2006/2007. Representando assim um aumento na receita líquida de praticamente 48%.

Desta forma, pode-se dizer que a propriedade "B", terá um acréscimo na sua rentabilidade financeira ao adequar-se as normas legais, quanto à implantação da reserva legal, de acordo com a Lei 4771/65. Portanto, utilizando-se da gestão da propriedade é possível implantar novos processos produtivos, buscando sempre um acréscimo na sua capacidade de manutenção no mercado competitivo. Ao contrário da propriedade "A", que a curto prazo terá dificuldade em manter seu ciclo produtivo, como podemos perceber na análise realizada anteriormente.

Conclusão

Após observação da realidade das propriedades "A" e "B", podemos sugerir algumas alternativas para a manutenção da sua capacidade produtiva.

Para a propriedade "A", chega-se à conclusão de que é possível recuperar a capacidade produtiva em um médio espaço de tempo, através da expansão da atividade leiteira, substituindo parte da atividade de monocultura destinada à produção de soja e milho, investindo em renovação de pastagem degradadas existentes na propriedade e na busca de uma linhagem de animais com características genéticas indicadas para a atividade, o que irá exigir um aumento no nível tecnológico aplicado nesta atividade tendo em vista aspectos legais exigidos para a exploração da atividade leiteira (NR 51).

Outra sugestão é utilizar a área de Reserva Legal com espécies frutíferas realizando um manejo sustentável desta área, possibilitando também a exploração de apicultura dentro da área de preservação.

Para a propriedade "B", sugere-se a implantação de reflorestamento comercial de eucaliptos, sendo devidamente autorizado pelo órgão competente (IAP), levando em consideração os aspectos legais.

Após a realização das análises dos dados coletados de cada propriedade observou-se duas realidades distintas. A propriedade "A", através da simulação da implantação da Reserva Legal, apresentou uma diminuição de sua capacidade produtiva a curto prazo, de aproximadamente 32% de seu faturamento bruto, devido a redução de 1 (um) há, de sua área produtiva destinada a preservação ambiental.

Na propriedade "B", ao simularmos a adequação da Reserva Legal, verificou-se a possibilidade de aumento de sua capacidade produtiva em torno de 93%, devido ao fato de que esta área já possui as características exigidas pela Lei 4.771/65. Evidencia-se a necessidade de conhecimento e planejamento de um processo de gestão administrativa nas propriedades, a fim de encontrar as melhores alternativas que possibilitem o compartilhamento das necessidades produtivas com as exigências ambientais.

Referências

BRASIL. **Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934.** Código Florestal.

BRASIL. **Lei Federal 4.771 de 15 de Setembro de 1965.** Código Florestal Brasileiro.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA AGRICULTURA. **Reserva legal:** aspectos técnicos e jurídicos. Brasília, 1998.

MARCONI, M.A., LAKATOS, E.M. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração:** guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SILVA, Roni Antonio Garcia da. **Administração Rural:** Teoria e Prática. Guarapuava: Ed. Unicentro, 2003.

BRASIL. **Lei 4.504, de 30 de novembro de 1964.** Estatuto da Terra.

PARANÁ. Decreto nº 387, de 03 de março de 1999. SISLEG.