

Produção Intensiva de Leite com Ênfase na Geração de Renda: Técnicas Aplicadas e Casos de Sucesso no Sul do Brasil



MARCELO DE REZENDE
COOPERIDEAL – LONDRINA, PR
marcelo@cooperideal.com.br



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Cooperativa *para*
a inovação *e*
desenvolvimento
da atividade
leiteira.

São 25 profissionais capacitados para atuar no desenvolvimento do produtor



ATUAÇÃO EM 14

ESTADOS





Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira



**Municípios
atendidos**

145

**Produtores
assistidos**

1.100

**Técnicos em
treinamento**

101



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira



Perfil dos Produtores e das Propriedades atendidas no Sul do país

- Predomínio da agricultura familiar;
- Leite como principal atividade;
- Produção média inferior a 100 litros/dia;
- Propriedade média inferior a 20 hectares;
- Bons animais em grande parte dos rebanhos;
- Potencial produtivo das propriedades pouco explorado;
- Gente com muita vontade de crescer !!!





Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira



Como desenvolver estes produtores ???



Identificando produtores com perfil adequado





Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Criando o hábito das anotações...

- **Econômicas:** *Receitas, Despesas*
- **Zootécnicas:** *Partos, Coberturas, Controle Leiteiro, Pesagem dos animais em crescimento*
- **Climáticas:** *Pluviometria, Temperaturas*



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Planilha de Avaliação Econômico Zootécnica PAEZ

Versão 1.0

PLANILHA DE AVALIAÇÃO ECONÔMICO ZOOTÉCNICA - PAEZ

Produtor:	Waldir Arsego		
Propriedade:	Fazenda Arsego		
Município:	Xanxerê	Estado:	SC
Técnico:	Caciano - Cooperideal		



Página 1

MENU DE FUNÇÕES



TERRA



ANIMAIS



MAQUINAS



INSTALAÇÕES



PATRIMÔNIO



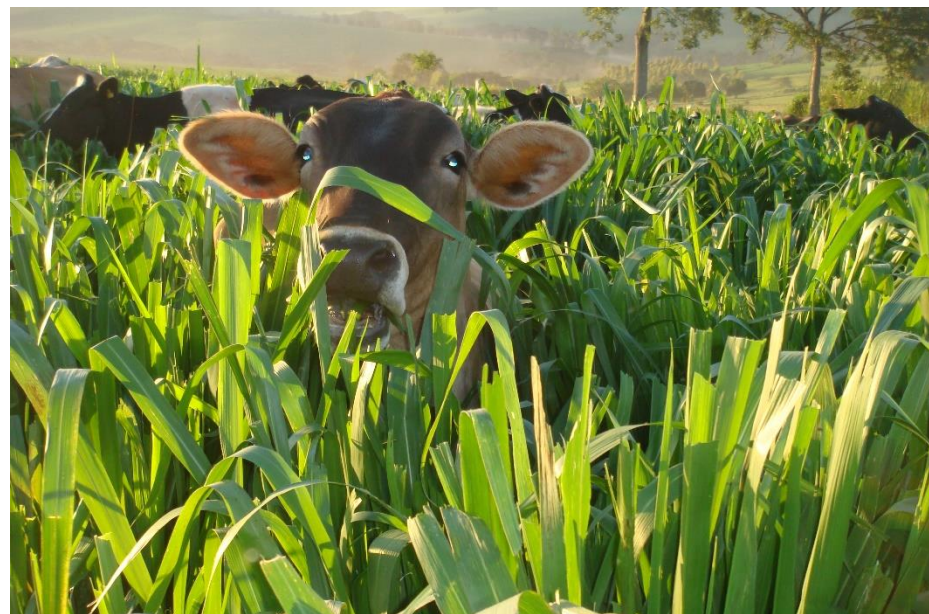
PLANILHA



RELATÓRIO



Utilizando o potencial produtivo das pastagens



Utilizando o potencial produtivo das pastagens



Melhorando a qualidade das pastagens



Qualidade da Forragem



5 11 2009

Qualidade da Forragem

Osmar de Andrade Goes								
Particular	S: 10/006	MS total	PB	FB	EE	MM	ENN	NDT*
Nº Lab	Identificação	%	%	%	%	%	%	%
	04.06.03.001.00.01							
10/0065	Gramma Tifton - 11/02/2010 Estância Valinhos	14.59	20.06	25.99	2.53	7.44	43.99	67.86

* Kears 1982

*Dieta para a produção de
23 litros de leite*

0,5 kg Farelo de Soja

+

2,5 kg Milho

NRC, 2001



Utilizando a sobressemeadura no inverno



**SOBRESSEMEADURA
3 MOMENTOS
1 – Verão (tifton 85)**

22 2 2006



SOBRESSEMEADURA
3 MOMENTOS
2 – Entrada Inverno (aveia)

27/07/2006



SOBRESSEMEADURA
3 MOMENTOS
3 – Saída Inverno (azevém)

27 10 2006

Produtor Alessandro Góis - Porto Rico, PR



Irrigando as pastagens



Suplementando o rebanho no período de inverno



Produtor Ângelo Vizine – Santa Cruz Monte Castelo, PR





Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Bebedouro Carrapato



Sombreamento Natural



Ferramentas de controle

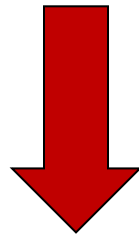




Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Aumentando a quantidade de vacas em lactação nos rebanhos !!!



Vacas em Lactação/ha



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira



*Mudança na
situação econômica
das Fazendas*



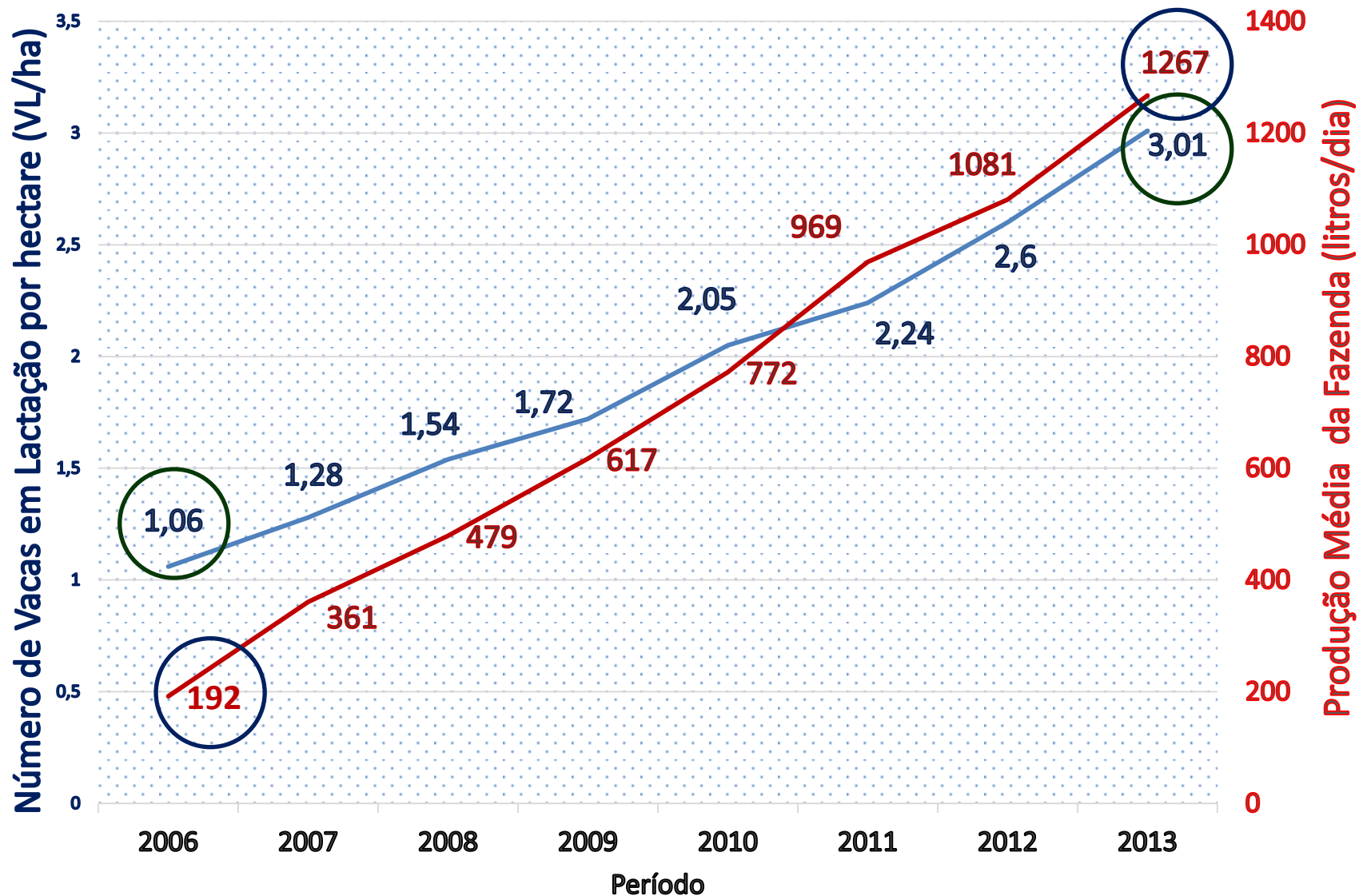
*Vacas em
Lactação/ha*



*Nro de Vacas em Lactação
÷
Área Utilizada*

- **Estruturação do Rebanho**
 - ↳ *Aumento da % de vacas na composição do rebanho (acima de 60% de vacas)*
- **% de Vacas em Lactação (acima de 83%)** $\left(\frac{PL}{IP} \times 100 \right)$
 - ↳ *Período de Lactação (Persistência)*
 - ↳ *Intervalo entre Partos (Reprodução)*
- **Eficiência no uso da terra**
 - ↳ *Aumento da taxa de lotação*
 - ↓
 - Manutenção de maior número de animais na propriedade*

Relação entre o número de vacas em lactação por hectare (VL/ha) e o volume de leite produzido diariamente no Sítio Junqueira entre 2006 e 2013



A Evolução Através do Conhecimento

Família Arsêgo
Fazenda Arsêgo – Xanxerê – SC

Téc. Caciano Mafioletti (49) 8805 0723

Família Arsêgo – Xanxerê-SC



31/01/2013 14:55

Família Arsêgo – Xanxerê-SC



Granja Arsego
Fevereiro / 2013

Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC



18/01/2011

Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC



18/01/2011

Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC



Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC



Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC

FAZENDA ARSÊGO XANXERÊ, SC	unidades	Período	
		RESULTADOS ZOOTÉCNICOS	
		01/2010 a 12/2010	01/2014 a 12/2014
área utilizada na produção de leite	ha	65,0	75,0
produção de leite	kg/dia	2.867	4.463
Nro de pessoas na atividade	nº	8	8
produção de leite por pessoa	kg/dia	358	557
vacas em lactação	nº	137,1	200,1
vacas secas	nº	16,7	22,1
Rebanho total (vacas+novilhas+bez+machos)	nº	273,0	427,0
vacas no rebanho	%	57,0	52,0
vacas em lactação no rebanho	%	50	47,0
produção por vaca em lactação	kg/dia	21,0	22,3
produção/vaca do rebanho	kg/dia	18,7	20,1
<u>vacas em lactação por hectare</u>	VL/ha	2,11	2,67
produtividade da terra	kg/ha.ano	16.174	22.715

Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC

FAZENDA ARSÊGO XANXERÊ, SC RESULTADOS ZOOTÉCNICOS	unidades	Período	
		01/2010 a 12/2010	01/2014 a 12/2014
área utilizada na produção de leite	ha	65,0	75,0
produção por vaca em lactação	kg/dia	21,0	22,3
Vacas em lactação	nro	137,1	200,1
vacas em lactação por hectare	VL/ha	2,11	2,67
Preço do leite	R\$/litro	0,82	1,07

Índice: Vacas em Lactação por hectare

- Estrutura do Rebanho (% de vacas no rebanho)
- % Vacas em lactação (reprodução e persistência de lactação)
- Eficiência no uso da terra (lotação – nro UAs/hectare)

Início: 2,11 VL/ha **Atual:** 2,67 VL/ha **Diferença:** 0,56 VL/ha

Impacto na Renda Anual da Propriedade:

0,56/ha x 75,0 ha x 22,3 litros x R\$ 1,07 x 365 dias = R\$ 365.789,13

Fazenda Arsêgo – Xanxerê-SC

FAZENDA ARSÊGO XANXERÊ, SC RESULTADOS ECONÔMICOS	unidades	PERÍODO	
		01/2010 a 12/2010	01/2014 a 12/2014
1. renda com venda de leite	R\$	841.493,18	1.697.531,21
2. renda com venda de animais	R\$	94.797,00	77.882,20
3. renda total (1 + 2)	R\$	936.290,18	1.775.413,41
4. despesas com custeio	R\$	509.937,94	762.019,86
5. despesas com investimento	R\$	125.212,97	140.500,01
6. despesa total (4 + 5)	R\$	635.150,91	902.519,87
7. margem bruta (3 - 4)	R\$	426.352,24	1.103.393,55
8. fluxo de caixa anual - sobra (3 - 6)	R\$/ano	301.139,27	872.893,54
9. margem bruta por área (com salário)	R\$/ha	5.230,03	13.209,19
10. salário do produtor	R\$/mês	7.200,00	9.392,00
11. Patrimônio	%	3.846.650,00 (100%)	5.736.590,00 (167%)
12. Lucro	R\$/l	76.868,17	416.768,94
13. Retorno sobre capital investido c/ terra (12/11)	%	2,0	7,3



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

***Martinho Marcon e família
Sítio Erveira – Nova Laranjeiras – PR***

Téc. Fernando Baratta (42) 8827 6186



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

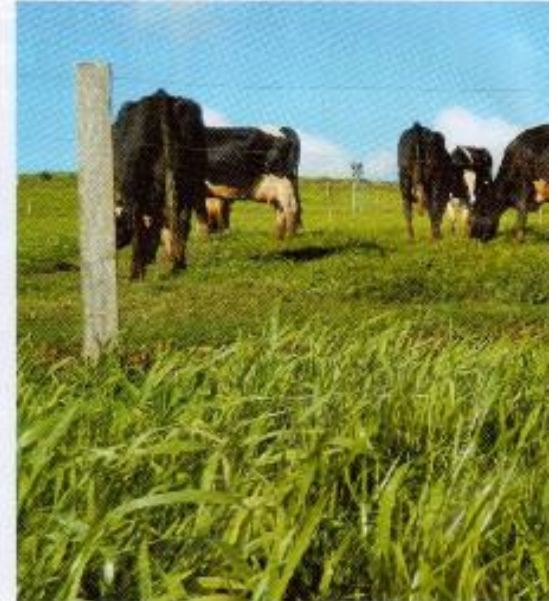
Caso do Produtor – Martinho Marcon – Nova Laranjeiras, PR Revista Balde Branco Agosto de 2012

ENTREVISTA

APOIO TÉCNICO incrementa e valoriza atividade leiteira

Produtor de leite de Nova Laranjeiras-PR intensifica produtividade e passa a ganhar mais ao seguir orientação técnica, um serviço financiado pela prefeitura local

LEIDES GUERRA



No Brasil, ainda existem milhares de pequenos produtores de leite que constroem a atividade sem contar do apoio de uma assistência técnica especializada. Com isso, vivem no limite de ter ou não contribuído à exploração de seus rebanhos. No município de Nova Laranjeiras, região Sudoeste do Paraná, há alguns anos um grupo de pequenos produtores chegou a montar uma associação para reivindicar orientação especializada do poder público, mas não chegou a ser ouvido.

Até que em 2005 a situação foi mudada. A associação contou

por juntar o leite do grupo para entregar a uma cooperativa no norte do Paraná, a Conlepac, exigindo em troca um profissional para prestar assistência às propriedades. Na época, o presidente criou associação era



Marcelo e a família Marcon desfrutam novo potencial para o leite



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Produtor Martinho
Marcon e a esposa
Marinês Marcon –
Nova Laranjeiras, PR





Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Produtor Martinho Marcon – Nova Laranjeiras, PR



15 5 2012



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Produtor Martinho Marcon – Nova Laranjeiras, PR



17 5 2012



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Produtor Martinho Marcon – Nova Laranjeiras, PR



3 1 2012



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Produtor Martinho Marcon – Nova Laranjeiras, PR





Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Produtor Martinho Marcon – Nova Laranjeiras, PR



Caso do Sítio Erveira
Nova Laranjeiras – PR

<i>Área da Propriedade</i>	<i>: 17,8 ha</i>
<i>Início do Trabalho</i>	<i>: janeiro/2006</i>
<i>Produção na 1 ano</i>	<i>: 126 litros/dia</i>
<i>Produção média – 2014</i>	<i>: 674 litros/dia</i>
<i>Produção Atual</i>	<i>: 700 litros/dia</i>
<i>Maior Produção</i>	<i>: 750 litros/dia</i>
<i>Objetivo (sonho)</i>	<i>: 1.000 litros</i>

05/10/2010

Sítio Erveira – Nova Laranjeiras-PR

Índices Zootécnicos 2006 e 2014		2006	2014
Área	hectare	<u>17,8</u>	<u>12,9</u>
Vacas em Lactação	Nº	<u>11,0</u>	<u>30,6</u>
Vacas em Lactação	%	<u>82,3</u>	<u>85,7</u>
% de Vacas no Rebanho	%	<u>40</u>	<u>66</u>
Vacas em Lactação por hectare	Nº	0,6	2,37
Produção por Vaca em Lactação	litros/vaca	<u>12,1</u>	<u>22,0</u>
Produtividade	litros/ha.ano	<u>2.624</u>	<u>19.070</u>
Média Diária de Produção	litros/dia	<u>126</u>	<u>674</u>

Sítio Erveira – Nova Laranjeiras-PR

Resultados Econômicos 2006 e 2014			2006	2014
ITEM		Unidades	Valores	
1. Renda Venda do Leite		R\$/ano	21.421,45	242.444,64
2. Renda Venda de Animais		R\$/ano	-	35.048,00
3. Renda Total	(1 + 2)	R\$/ano	21.421,45	277.492,64
4. Despesas de Custeio		R\$/ano	15.546,81	119.087,81
5. Despesas com Investimentos		R\$/ano	970,00	46.953,80
6. Despesas Totais	(4 +5)	R\$/ano	16.516,81	166.041,61
7. Margem Bruta	(3 - 4)	R\$/ano	5.874,64	158.404,83
8. Fluxo de Caixa (sobra efetiva)	(3 - 6)	R\$/ano	4.904,64	111.451,03
9. Salário da Mão de obra familiar		R\$/mês	490,00	3.000,00
10. Despesas Custeio/Renda Total	(4 / 3)	%	72,6 %	42,9 %
11. Margem Bruta por Área	(7 / área)	R\$/ha.ano	330,04	12.279,40
12. R\$ Investidos/litro produzido (12 / vol.dia)		R\$/litro.dia	1.172,00	1.101,30
13. Avaliação Patrimonial		R\$	149.755,00	559.006,00
14. Remuneração do Capital Investido		%	- 0,6	16,1 %



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Elido Ortigara e família

Granja Ortigara – Taquaruçu do Sul – RS

Téc. Juliano Alarcon (46) 9117 3973

Produtor Elido Ortigara e o filho em área de pastejo de Jiggs



Produtor observa vacas em pastejo de Jiggs



Produtor observa vacas em pastejo de Jiggs



Caso da Granja Ortigara
Taquaruçu do Sul – RS

<i>Área da Propriedade</i>	<i>: 18,0 ha</i>
<i>Início do Trabalho</i>	<i>: agosto/2010</i>
<i>Produção no 1ª ano</i>	<i>: 572 litros/dia</i>
<i>Produção média – 2014</i>	<i>: 1.085 litros/dia</i>
<i>Produção Atual</i>	<i>: 1.200 litros/dia</i>
<i>Maior Produção</i>	<i>: 1.299 litros/dia</i>
<i>Objetivo (sonho)</i>	<i>: 1.500 litros</i>

05/10/2010

Granja Ortigara – Taquaruçu do Sul-PR

Granja Ortigara (Taquaruçu do Sul, RS) Resultados Zootécnicos	Unidades	Período	
		Agosto de 2010 a Julho de 2011	Outubro de 2013 a Setembro de 2014
a. Área total da propriedade	ha	18,0	18,0
b. Produção média de leite	Kg/dia	572	1.085
c. Maior produção diária obtida	Kg/dia	654	1.299
d. Produção por vaca em lactação	Kg/dia	16,1	21,2
e. Vacas em lactação	nº	35,5	51,4
f. Vacas secas	nº	7,7	8,3
g. % Vacas em lactação/total de vacas	%	82,0	86,1
h. Total de cabeças no rebanho	nº	97,4	93,4
i. % de vacas no rebanho	%	44,0	64,0
j. % de vacas em lactação no rebanho	%	37,0	55,0
k. Vacas em lactação (VL) por ha	VL/ha	1,97	2,86
l. Produtividade da terra	Litros/ha/ano	11.818	21.987

Granja Ortigara – Taquaruçu do Sul-PR

Granja Ortigara (Taquaruçu do Sul, RS) Resultados Zootécnicos e Econômicos	Unidades	Período
		Outubro/2013 a Setembro/2014
a. Receita com a venda de leite	R\$	411.789,78
b. Receita com venda de animais	R\$	37.506,00
c. Receita Total (a + b)	R\$	449.295,78
d. Despesas com Custeio (d1+d2+d3)	R\$	278.771,76
d1. Despesas com Alimentação	R\$	137.255,70 (49,2%)
d2. Despesas com Mão-de-Obra	R\$	78.475,00 (28,1%)
d3. Demais Despesas com Custeio	R\$	63.041,06 (22,7%)
e. Despesas com Investimentos	R\$	22.544,00
f. Despesas Totais (d + e)	R\$	301.315,76
g. Margem Bruta (c – d)	R\$	170.524,02
h. Fluxo de Caixa ou Sobra (c - f)	R\$	147.980,02
i. Fluxo de caixa/litro produzido	R\$/litro	0,373
j. Fluxo de caixa/área	R\$/ha	8.221,11
k. Lucro	R\$	126.492,21
k. Avaliação patrimonial	R\$	686.500,00
m. Retorno sobre o capital investido	%	18,4



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Luis Machado e Família
Sítio Machado – Planalto – PR

Téc. Judinei Reino de Moraes (46) 8809 1762

Produtor Luís Machado e Família – Planalto, PR



Produtor Luís Machado e Família – Planalto, PR



Produtor Luís Machado e Família – Planalto, PR



Caso do Sítio Machado – Planalto, PR

<i>Sítio Machado (Planalto, PR) Resultados Zootécnicos e Econômicos</i>	<i>Unidades</i>	<i>Período</i>	
		<i>Janeiro a Dezembro/2007</i>	<i>Outubro/2013 a Setembro/2014</i>
a. Área total da propriedade	ha	8,0	8,0
b. Produção média de leite	Kg/dia	140	704
c. Maior produção diária obtida	Kg/dia	174	802
d. Produção por vaca em lactação	Kg/dia	11,8	22,7
e. Renda Total	R\$	27.760,18	277.317,76
f. Despesa Total	R\$	12.676,93	174.288,46
g. Fluxo de caixa anual – Sobra	R\$	15.083,25	103.029,30
i. Fluxo de caixa/área	R\$/ha	1.885,40	12.878,66
j. Vacas em lactação	n°	11,9	31,5
k. Vacas secas	n°	3,3	4,7
l. % Vacas em lactação/total de vacas	%	78,0	87,0
m. % de vacas no rebanho	%	69,0	72,0
n. % de vacas em lactação no rebanho	%	54,0	62,6
o. Vacas em lactação (VL) por área	VL/ha	1,48	3,93
p. Patrimônio	R\$	122.560,00	399.860,00
q. Lucro	R\$	7.598,72	75.522,68
r. Produtividade da terra	Litros/ha/ano	6.545	34.262
s. Retorno sobre o capital investido	%	6,2	18,9

Sustentabilidade Econômica e a Atuação Técnica

Comparação do Leite Intensificado com as Demais Atividades

Margem de Lucro Bruta por Área nas Atividades Rurais X Leite - Produção Intensificada

Soja : 60 sacas/ha x 50 % de margem x R\$ 70,00/saca = R\$ 2.100/ha

Milho : 150 sacas/ha x 50 % de margem x R\$ 30,00/saca = R\$ 2.250/ha

Corte Intensivo: 40 @/ha x 50 % de margem x R\$ 150,00/@ = R\$ 3.000/ha

Leite Módulo Extensivo: 3.285 litros/ha/ano x R\$ 0,40 = R\$ 1.314/ha/ano

Leite Módulo Intensivo: 34.262 litros/ha/ano x R\$ 0,40 = R\$ 13.704/ha/ano



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Qual nosso maior desafio ???



A Evolução Através do Conhecimento

Rudi Mauro e família

Chácara Casa Feliz – Bom Jesus do Sul – PR

Téc. Juliano Alarcon (46) 9117 3973

Chácara Casa Feliz
Situação Inicial em Dezembro 2004



Chácara Casa Feliz

Pedras retiradas



Chácara Casa Feliz

Formação da primeira área de pastejo



Chácara Casa Feliz
Situação Inicial em Dezembro 2004

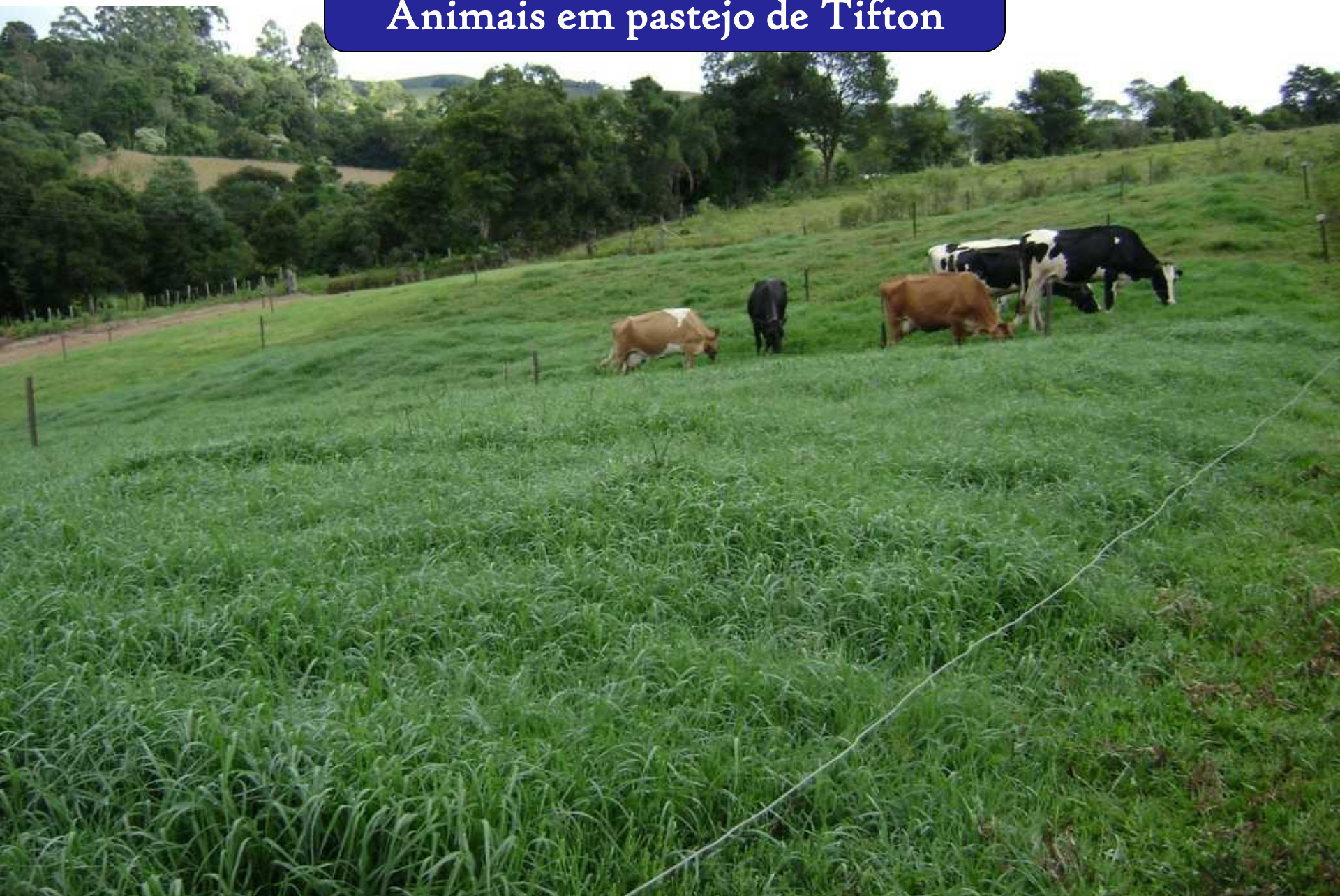




Chácara Casa Feliz
Área Irrigada – Março 2008



Chácara Casa Feliz
Animais em pastejo de Tifton



Chácara Casa Feliz
Tifton Irrigado – 2ª área formada



16 3 2008

Chácara Casa Feliz

Irrigação instalada em toda área de pastejo



Chácara Casa Feliz
Implantação área de mombaça



12/01/2010

Chácara Casa Feliz
Bom Jesus do Sul, PR



14 5 2008



Chácara Casa Feliz
Bom Jesus do Sul, PR

Chácara Casa Feliz Bom Jesus do Sul, PR



*Caso da Chácara Casa Feliz
Bom Jesus do Sul – PR*

<i>Área da Propriedade</i>	<i>: 5,0 ha</i>
<i>Início do Trabalho</i>	<i>: dezembro/2004</i>
<i>Produção na 1ª Visita</i>	<i>: 30 litros/dia</i>
<i>Produção média (2014)</i>	<i>: 271 litros/dia</i>
<i>Produção Atual</i>	<i>: 300 litros/dia</i>
<i>Maior Produção</i>	<i>: 426 litros/dia</i>
<i>Objetivo (sonho)</i>	<i>: 500 litros</i>

05/10/2010



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

“A análise do que ocorreu com a atividade leiteira ao longo do tempo revela que ninguém começou grande, a não ser por herança e que negar ao pequeno produtor a possibilidade de crescer e contribuir para o desenvolvimento do setor é ignorar a história do desenvolvimento da pecuária leiteira no mundo, menosprezar um potencial latente e negar ao homem do campo que vive ainda num estágio rudimentar de conhecimento tecnológico a possibilidade de se inserir no mundo moderno, e não sentir necessidade de migrar para os centros urbanos aumentando problemas sociais nas regiões em desenvolvimento”.

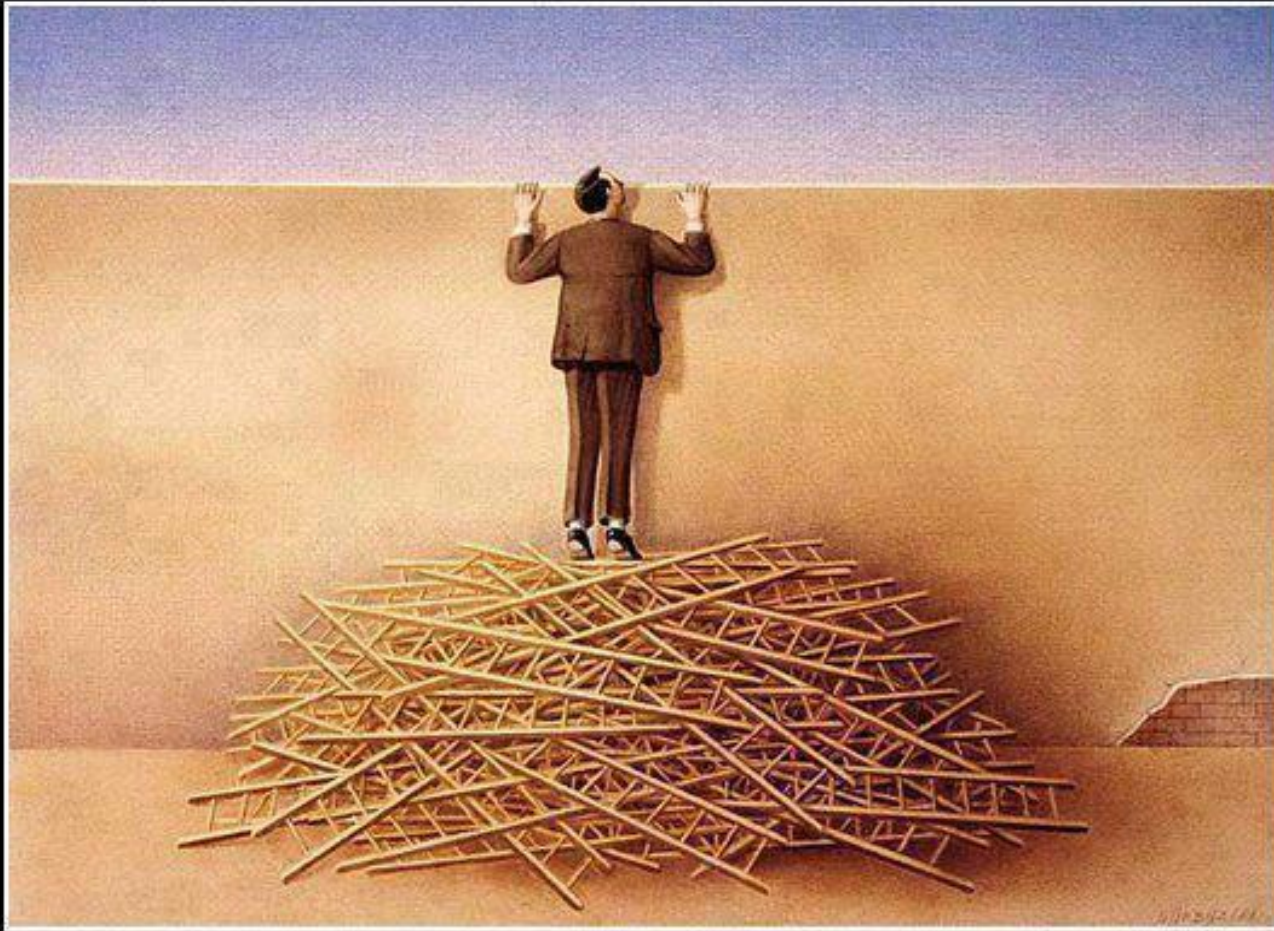
Prof. Vidal Pedroso de Faria



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

NÃO IMPORTA QUANTOS RECURSOS VOCÊ TEM



**SE VOCÊ NÃO SABE COMO USÁ-LOS,
NUNCA SERÁ SUFICIENTE.**



Cooperideal

Cooperativa para a Inovação e Desenvolvimento da Atividade Leiteira

Obrigado

Eng.Agr. Marcelo de Rezende

marcelo@cooperideal.com.br

(43) 3367 0905 – (43) 8803 0712