



AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS



Sumário

AVALIAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS	1
OBJETIVO	3
FINALIDADES	3
A) DESAPROPRIAÇÃO PARA REFORMA AGRÁRIA	3
B) OUTROS: DAÇÃO EM PAGAMENTO, ALIENAÇÃO, PERMUTA, GARANTIA, FINS CONTÁBEIS, SEGURO, ARREMATAÇÃO, ADJUDICAÇÃO.	3
MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DE IMÓVEL RURAL	3
MÉTODO DE AVALIAÇÃO EXPEDITA	3
MÉTODO DE RENDA	4
MÉTODO INVOLUTIVO	4
MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO	5
NOTA AGRONÔMICA-NA	6
A) QUADRO: SITUAÇÃO X ACESSO	6
B) QUADRO CAPACIDADE DE USO X VTN	6
C) CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA TERRA NUA	7
EXEMPLO DE PLANILHA A	8
FAZENDA B	11
EXEMPLO DE GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO = GRAU III	13
AVALIAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS	14
INVENTÁRIO FLORESTAL: FÓRMULA	14
CARVÃO:	15
RECURSOS HÍDRICOS	15
AVALIAÇÃO DE BENFEITORIAS	15
BENFEITORIAS REPRODUTIVAS:	16
PASTAGENS	17
EUCALIPTO	18
AVALIAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR	19
VALOR DAS PASTAGENS FEITAS: VPF	22
CÁLCULO DO VALOR DAS PASTAGENS FEITAS – VPF	24
CÁLCULO DO VALOR DA POSSE DO IMÓVEL	24
BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS	24
Referências bibliográficas:	28
ANEXOS	29
LEI N. 8.629, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1993	30
MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.183-56, DE 24 DE AGOSTO DE 2001	37
INSTRUÇÃO NORMATIVA INCRA Nº 11, DE 4 DE ABRIL DE 2003.	47



1.0 OBJETIVO

Apurar o valor que reflita o de mercado de imóveis rurais.

2.0 FINALIDADES

A) DESAPROPRIAÇÃO PARA REFORMA AGRÁRIA

Considera-se justa a indenização que reflete o preço atual de mercado do imóvel em sua totalidade, aí incluídas as terras e acessões naturais, matas e florestas e as benfeitorias indenizáveis.

Do Valor Total do Imóvel (VTI) deduzindo o Valor das Benfeitorias (VB) indenizáveis em dinheiro, obtém-se o Preço da Terra Nua (VTN) a ser indenizado em TDA, ou em dinheiro caso firme acordo prévio.

B) OUTROS: DAÇÃO EM PAGAMENTO, ALIENAÇÃO, PERMUTA, GARANTIA, FINS CONTÁBEIS, SEGURO, ARREMATACÃO, ADJUDICAÇÃO e ITR.

Qualquer que seja a finalidade, a avaliação deverá ser feita rigorosamente dentro de normas da ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT obedecendo aos dispositivos legais para que o valor apurado surta efeito legal. Atualmente vigora a NBR 14653-3, NBR 14.653-1/01 – Avaliação de Bens, NBR 14.653-4/01- Cálculo da Coisa Feita – VPF. A utilização de cada NBR FICA A CRITÉRIO DO ENGENHEIRO AVALIADOR. Todas as NBR estão no item anexo.

3.0 MÉTODOS DE AVALIAÇÕES DE IMÓVEIS RURAIS

3.1. MÉTODO DE AVALIAÇÃO EXPEDITA

O método permite a avaliação de grande quantidade de imóveis; redução da quantidade dos dados para obter o valor desejado; obtém um valor condizente com a finalidade desejada.

O valor obtido reflete o valor mais provavelmente de mercado do imóvel.

A avaliação expedita não se prende a uma metodologia específica e seu nível de precisão que surta efeito legal. Dá ideia geral baseada em bom senso e experiência do avaliador. Existem casos em que o Juiz manda o Oficial de Justiça



“avaliar” um determinado imóvel, porém só terá validade legal se este avaliador for profissional devidamente credenciado.

4.0. MÉTODO DE RENDA

O valor é obtido pela capitalização da sua renda líquida, real ou prevista do imóvel. Depende da análise de dados confiáveis como balanço patrimonial contabilizado, rendimentos líquidos, taxa de capitalização, dados estes difíceis de obter na prática em maior parte dos imóveis rurais. Portanto, raramente se aplica este método.

No caso de avaliação de culturas agrícolas, os rendimentos líquidos esperados devem ser considerados a partir da data de referência da avaliação até o final da vida útil da cultura. Deve-se considerar a receita bruta, deduzidos os custos diretos e indiretos. No cálculo da terra nua pode-se utilizar o custo de seu arrendamento. Mais detalhes, apresentaremos no item Avaliação de Culturas.

5.0. MÉTODO INVOLUTIVO

No método involutivo o avaliador deve verificar o aproveitamento eficiente para o imóvel avaliando. Entende-se por aproveitamento eficiente aquele recomendável e tecnicamente possível para o local, numa data de referência, observando a tendência mercadológica.

Exemplo: Em área rural localizada próxima ao perímetro urbano e passível de urbanização e loteamento deve-se aplicar o método acima, pesquisando os valores pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado com objetivo de estimar o valor de mercado imobiliário projetado para a situação hipotética. O referido imóvel deverá ser transformado em área urbana. O Incra pode ou não autorizar. Uma vez transformada incide o IPTU em substituição ao ITR.



6.0. MÉTODO COMPARATIVO DIRETO DE DADOS DE MERCADO

Consiste em determinar o valor do imóvel comparando-o com outros imóveis similares por meio de tratamento técnico dos atributos dos elementos comparáveis. Adota-se fator no sentido de homogeneização das amostras.

Os pontos básicos que nos permitem aplicar este método podem ser:

Negócios realizados (NR)

Negócios ofertados (OF)

Opinião (OP)

Os diferentes atributos devem ser homogeneizados aplicando fatores constantes em tabelas de autores consagrados, tais como fator situação, fatores de ponderação (índices agronômicos).

ATRIBUTOS: Características dos imóveis como a sua área, sua localização, potencialidade de exploração, sua infraestrutura, recursos naturais, etc. estes atributos diferenciam um imóvel do outro. Encontrar parâmetros numéricos com menor grau de subjetividade e aplicar nas amostras no sentido de uniformizar o valor seria mais aceitável.

DEFINIÇÃO DE ALGUNS TERMOS:

IMÓVEL PARADIGMA: Normalmente é o imóvel que estamos avaliando. Ele tem seus atributos como: área, localização, trafegabilidade, culturas, benfeitorias, recursos naturais e outros que deverão ser comparados com imóveis semelhantes. Na prática, raramente encontramos estes mesmos atributos por isso aplicam-se os fatores para “*assemelhar*” um imóvel ao outro.

Uma vez escolhido o método a ser aplicado na avaliação do imóvel, os passos seguintes são:

- a) Caracterização da área de influência de mercado em que se insere o imóvel levando-se em consideração as semelhanças dos sistemas produtivos e preços praticados;
- b) Vistorias nos imóveis pesquisados;
- c) Pesquisa de mercado com elementos da mesma área de influência de mercado de Negócios Realizados (NR) e Ofertas (OF) aplicando-se os coeficientes de



elasticidade. O preço de opinião (OP) de pessoas ou entidades oficiais ligadas ao setor poderá ser considerado se não existirem amostras suficientes de NR e OF.

- d) Homogeneização e tratamento estatístico dos elementos amostrados;
- e) Cálculo do preço de mercado do imóvel;
- f) Caracterizar cada imóvel com a sua respectiva Nota Agronômica (NA).

7.0 NOTA AGRONÔMICA-NA

A NA obtém-se a partir da somatória do percentual de cada classe de capacidade de uso da terra multiplicado pelo índice de correção baseado na localização e acesso ao imóvel avaliando.

A) QUADRO: SITUAÇÃO X ACESSO

Situação	Tipo de estrada	Distância	Trafegabilidade
Ótima	Asfaltada	Limitada	Permanente
Muito boa	Cascalhada	Relativa	Permanente
Boa	Terra	Significativa	Permanente
Regular	Terra – servidão	Significativa	Insatisfatória
Má	Interceptada		Sem condições

B) QUADRO CAPACIDADE DE USO X VTN

LOCALIZAÇÃO E ACESSO		CAPACIDADE DE USO							
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
		100%	90%	75%	65%	55%	45%	35%	30%
Ótima	100%	1,000	0,90	0,750	0,650	0,550	0,450	0,350	0,300
Muito boa	95%	0,950	0,855	0,710	0,617	0,522	0,427	0,332	0,285
Boa	85%	0,850	0,765	0,637	0,552	0,467	0,385	0,297	0,255
Regular	70%	0,700	0,630	0,525	0,455	0,385	0,315	0,245	0,210
Desfavorável	60%	0,600	0,540	0,450	0,390	0,305	0,270	0,210	0,180
Má	50%	0,500	0,450	0,375	0,325	0,275	0,225	0,175	0,150



C) CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DA TERRA NUA

Para se comparar dados de mercado, o engenheiro avaliador terá que observar as características físicas dos diversos tipos de terras e aplicar um valor econômico com base em critérios técnicos. O mais adotado é o da Capacidade de Uso da Terra.

Grupo A: terras passíveis de utilização com culturas anuais perenes, pastagens e reflorestamento.

Classe I: terras cultiváveis, aparentemente sem problemas especiais de conservação.

Classe II: terras cultiváveis com problemas simples de conservação;

Classe III: terras cultiváveis com problemas complexos de conservação;

Classe IV: terras cultiváveis apenas ocasionalmente ou em extensão limitada, com sérios problemas de conservação.

Grupo B: terras impróprias para cultivos intensivos, mas ainda adaptadas para pastagens e ou reflorestamento, vida silvestre, porém cultiváveis em caso de algumas culturas especiais protetoras do solo.

Classe V: terras adaptadas em geral para pastagens e ou reflorestamento, **sem** necessidade de práticas especiais de conservação, cultiváveis apenas em casos muito especiais;

Classe VI: terras adaptadas em geral para pastagens e ou reflorestamento, **com** problemas simples de conservação, cultiváveis apenas em casos especiais de algumas culturas permanentes protetoras do solo.

Classe VII: terras adaptadas em geral somente para pastagens ou reflorestamento com problemas complexos de conservação.

Grupo C: classe VIII: terras impróprias para culturas, pastagens ou reflorestamento, podendo servir apenas como área de interesse ambiental (APP, Reserva Legal).

Com a implantação da Lei de Georreferenciamento a tarefa simplificou. Com as coordenadas geográficas dos imóveis envolvidos na avaliação pode acessar as fotos do sistema CAR ou o Google Earth e no modo 3D consegue-se visualizar os diferentes relevos, dimensionar e assim classificar cada segmento do imóvel e enquadrar nas suas respectivas classes.



EXEMPLO DE PLANILHA A

FAZENDA A

ÁREA (ha): 5,0

NOTA AGRONÔMICA = 0,5

ANCIANIDADE = 1

Nº	Área (ha)	Tipo	VTI (R\$)	Fator	VTI (R\$)	BENF (R\$)	VTI/ha (R\$)	VTN/ha (R\$)	NA	Fator	Homog (R\$)
1	1,0	OF	5.000,00	0,9	4.500,00	1.000,00	4.500,00	3.500,00	1,0	0,5	1.750,00
2	2,0	OF	9.000,00	0,9	8.100,00	3.000,00	4.050,00	2.550,00	0,5	1,0	2.550,00
3	5,0	NR	20.000,00	1,0	20.000,00	5.000,00	4.000,00	3.000,00	1,0	0,5	1.500,00
4	1,0	NR	4.000,00	1,0	4.000,00	500,00	4.000,00	3.500,00	0,5	1,0	3.500,00
5	5,0	OF	20.000,00	0,9	18.000,00	4.000,00	3.600,00	2.800,00	0,5	1,0	2.800,00
6	1,0	OF	5.000,00	0,9	4.500,00	1.000,00	4.500,00	3.500,00	0,5	1,0	3.500,00
7	2,0	NR	8.000,00	1,0	8.000,00	4.000,00	4.000,00	2.000,00	0,5	1,0	2.000,00
8	1,0	NR	4.000,00	1,0	4.000,00	600,00	4.000,00	3.400,00	0,5	1,0	3.400,00
9	1,0	NR	4.000,00	1,0	4.000,00	1.000,00	4.000,00	3.000,00	0,5	1,0	3.000,00
10	5,0	NR	20.000,00	1,0	20.000,00	6.000,00	4.000,00	2.800,00	0,5	1,0	2.800,00

PARÂMETROS ESTATÍSTICOS APÓS HOMOGENEIZAÇÃO	
(X) Média	2.680,00
(S) Desvio Padrão	725,03
CV (%)	27,05
LIMITES EXPURGO	
X + S	3.405,03

Eliminar
 acima de 3.405,03
 e abaixo de 1.954,97

X - S	1.954,97
-------	----------

Nº	Área	Tipo	VTI (R\$)	Fator	VTI (R\$)	BENF (R\$)	VTI/ha (R\$)	VTN/ha (R\$)	NA	Fator	Homog (R\$)
1	1,0	OF	5.000,00	0,9	4.500,00	1.000,00	4.500,00	3.500,00	1,0	0,5	
2	2,0	OF	9.000,00	0,9	8.100,00	3.000,00	4.050,00	2.550,00	0,5	1,0	2.550,00
3	5,0	NR	20.000,00	1,0	20.000,00	5.000,00	4.000,00	3.000,00	1,0	0,5	
4	1,0	NR	4.000,00	1,0	4.000,00	500,00	4.000,00	3.500,00	0,5	1,0	
5	5,0	OF	20.000,00	0,9	18.000,00	4.000,00	3.600,00	2.800,00	0,5	1,0	2.800,00
6	1,0	OF	5.000,00	0,9	4.500,00	1.000,00	4.500,00	3.500,00	0,5	1,0	
7	2,0	NR	8.000,00	1,0	8.000,00	4.000,00	4.000,00	2.000,00	0,5	1,0	2.000,00
8	1,0	NR	4.000,00	1,0	4.000,00	600,00	4.000,00	3.400,00	0,5	1,0	3.400,00
9	1,0	NR	4.000,00	1,0	4.000,00	1.000,00	4.000,00	3.000,00	0,5	1,0	3.000,00
10	5,0	NR	20.000,00	1,0	20.000,00	6.000,00	4.000,00	2.800,00	0,5	1,0	2.800,00



PARÂMETROS ESTATÍSTICOS APÓS HOMOGENEIZAÇÃO	
MÉDIA HOMOGENEIZADA (X)	2.758,33
DESVIO PADRÃO (S)	467,35
COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (%)	16,94
LIMITES PARA EXPURGO	
X + S	3.225,68
X - S	2.290,98

TABELA DE STUDENT			
GL (n)	t	n	t
5	1,476	5	1,476
6	1,440	6	1,440
7	1,415	7	1,415
8	1,397	8	1,397
9	1,383	9	1,383
10	1,372	10	1,372
11	1,363	11	1,363
12	1,356	12	1,356

Limite Inferior $X - t S/(n - 1)0,5$

Limite Superior $X + t S/(n - 1)0,5$

onde,

X = 2.758,33

S = 467,35

n = 6

t = 1,44

CAMPO DE ARBÍTRIO

Limite Inferior 2457,37

Limite superior 3059,30

13	1,350	13	1,350
----	-------	----	-------

	UNITARIO R\$/ha	VALOR TOTAL ÁREA AVALIANDA
LIMITE SUPERIOR	3.059,30	15.296,51
LIMITE MÉDIO	2.758,33	13.791,67
LIMITE INFERIOR	2.457,37	12.286,83



Sendo,

Nº = Propriedades pesquisadas

Tipo = NR = negócio realizado OF = oferta

Área de cada propriedade em ha

Valor total da propriedade em R\$(VTI) = Benfeitorias + VTN

VTI/ha = Valor total da propriedade ÷ pela área

VTN/ha = Valor da Terra Nua ÷ pela área

Índice Na element = nota agrônômica da propriedade

Fator = NA/NA elem = NA da Fazenda A ÷ pela NA da propriedade pesquisada

Homogeneização = VTN/ha x Fator



FAZENDA B

ÁREA (ha): 4.283,5505

NOTA AGRONÔMICA = 0,577359

ANCIANIDADE: 1

Nº	Área	Tipo	Valor total(R\$)	Fator	VTI (R\$)	V BENF (R\$)	VTI/ha (R\$)	VTN/ha (R\$)	Índice	Fator	Homog (R\$)
1	290,4	OF	2.850.000,00	0,9	2.565.000,00	40.000,00	8.832,64	8.694,90	0,5606	1,02989	8.954,84
2	532,4	OF	6.600.000,00	0,9	5.940.000,00	1.320.000,00	11.157,02	8.677,69	0,5733	1,00708	8.739,12
3	193,8	NR	2.000.000,00	1,0	2.000.000,00	267.000,00	10.319,92	8.942,21	0,4489	1,28616	11.501,15
4	1.555,8	NR	16.000.000,00	1,0	16.000.000,00	2.920.000,00	10.284,10	8.407,25	0,5818	0,99237	8.343,08
5	3.049,2	NR	31.500.000,00	1,0	31.500.000,00	4.410.000,00	10.330,58	8.884,30	0,5436	1,06210	9.436,04
6	544	NR	6.750.000,00	1,0	6.750.000,00	700.000,00	12.408,09	11.121,32	0,5608	1,02953	11.449,71
7	3.100,0	OF	38.440.000,00	0,9	34.596.000,00	1.560.000,00	11.160,00	10.656,77	0,5521	1,04575	11.144,33
8	1.204,0	NR	15.000.000,00	1,0	15.000.000,00	700.000,00	12.458,47	11.877,08	0,5966	0,96775	11.494,03
9	900,0	NR	11.250.000,00	1,0	11.250.000,00	950.000,00	12.500,00	11.444,44	0,587	0,98358	11.256,48
10	121	OF	1.500.000,00	0,9	1.350.000,00	230.000,00	11.157,02	9.256,20	0,5002	1,15426	10.684,03

PARÂMETROS ESTATÍSTICOS APÓS HOMOGENEIZAÇÃO	
MÉDIA HOMOGENEIZADA (X)	10.300,28
DESVIO PADRÃO (S)	1.281,81
COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (%)	12,44
LIMITES PARA EXPURGO	
X + S	11.582,09
X - S	9.018,47

Eliminar os valores acima de 11.582,09 e abaixo de 9018,4707



Nº	Área	Tip o	Valor total(R\$)	Fator	VTI (R\$)	V BENF (R\$)	VTI/ha (R\$)	VTN/ha (R\$)	Índice	Fator	Homog (R\$)
1	290,4	OF	2.850.000,00	0,9	2.565.000,00	40.000,00	8.832,64	8.694,90	0,5606	1,02989	
2	532,4	OF	6.600.000,00	0,9	5.940.000,00	1.320.000,00	11.157,02	8.677,69	0,5733	1,00708	
3	193,8	NR	2.000.000,00	1,0	2.000.000,00	267.000,00	10.319,92	8.942,21	0,4489	1,28616	11.501,15
4	1.555,8	NR	16.000.000,00	1,0	16.000.000,00	2.920.000,00	10.284,10	8.407,25	0,5818	0,99237	
5	3.049,2	NR	31.500.000,00	1,0	31.500.000,00	4.410.000,00	10.330,58	8.884,30	0,5436	1,06210	9.436,04
6	544	NR	6.750.000,00	1,0	6.750.000,00	700.000,00	12.408,09	11.121,32	0,5608	1,02953	11.449,71
7	3.100,0	OF	38.440.000,00	0,9	34.596.000,00	1.560.000,00	11.160,00	10.656,77	0,5521	1,04575	11.144,33
8	1.204,0	NR	15.000.000,00	1,0	15.000.000,00	700.000,00	12.458,47	11.877,08	0,5966	0,96775	11.494,03
9	900,0	NR	11.250.000,00	1,0	11.250.000,00	950.000,00	12.500,00	11.444,44	0,587	0,98358	11.256,48
10	121	OF	1.500.000,00	0,9	1.350.000,00	230.000,00	11.157,02	9.256,20	0,5002	1,15426	10.684,03

PARÂMETROS ESTATÍSTICOS APÓS HOMOGENEIZAÇÃO	
MÉDIA HOMOGENEIZADA (X)	10.995,11
DESVIO PADRÃO (S)	744,95
COEFICIENTE DE VARIAÇÃO (%)	6,78
LIMITES PARA EXPURGO	
X + S	11.740,06
X - S	10.250,16

TABELA DE STUDENT

GL (n)	t
5	1,476
6	1,440
7	1,415
8	1,397
9	1,383
10	1,372
11	1,363
12	1,356
13	1,350

Limite Inferior $X - t S / (n - 1)0,5$

Limite Superior $X + t S / (n - 1)0,5$

onde,

$X = 10.995,11$

$S = 744,95$

$n = 10$

$t = 1,372$

Portanto, o Limite Inferior é 10654,42



E o Limite superior é 11335,80

Portanto o Campo Arbitrio do Valor do bem é
 $10.654,42 < 10.995,11 < 11.335,80$

Os cálculos, agora podem ser feitos através do Excel disponibilizados no item Anexo do presente material técnico.

8.0 EXEMPLO DE GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO E DE PRECISÃO = GRAU III

Item	Especificação das Avaliações	Condição	Pontos
01	Nº de dados de mercado, efetivamente utilizados	10 Dados	09
02	Qualidade dos dados de mercado de mesma exploração conforme 5.1.2	Maioria	07
03	Visita dos dados de mercado por engenheiro de avaliações	Maioria	06
04	Critério adotado para avaliar construções e instalações	Custo de reedição por caderno de preços	03
05	Critérios adotados para avaliar as produções vegetais	Conforme item 10.3 da NBR	05
06	Apresentação do Laudo, conforme seção 11	Completo	16
07	Utilização do método comparativo direto de dados de mercado	Tratamento por fatores, conforme em 7.7.3 e anexo A	12
08	Identificação dos dados amostrais	Fotográfica e coordenadas geodésicas ou geográficas	04
09	Documentação do avaliando, que permita sua identificação e localização	Fotográfica e coordenadas geodésicas ou geográficas	08
10	Documentação do imóvel avaliando apresentada pelo contratante referente a	Levantamento planimétrico	02
		Valor Total	72



9.0 AVALIAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS

A lei nº 8629/93 – art. 12º com alteração pela MP 2183/01: Considera-se justa a indenização e inclui no preço da terra nua – VTN as acessões naturais, matas nativas e florestas naturais. Entretanto, para o engenheiro avaliador a questão de mérito da lei não sobrepõe à técnica. Se estão no imóvel têm valor econômico.

Para avaliar tecnicamente deve adotar a NBR 14635-3 de 2.004.

- Florestas Nativas: usa-se o Método Comparativo Direto de dados de mercado
- Se existir exploração econômica com Plano de Manejo Florestal Sustentável registrado no órgão ambiental competente (fora da área de APP e Reserva Legal) usa-se o Método de Capitalização de Renda. Se for necessário o Inventário Florestal, este deve ser executado para a área avaliando.

9.1 INVENTÁRIO FLORESTAL: FÓRMULA

$$V = \frac{\pi}{4} \times \text{DAP}^2 \times H \times F$$

V = volume de madeira em st/ árvore

St = estéreo-correspondente a 1 m³ de madeira roliça

F = fator de redução

DAP = diâmetro à altura do peito

H = altura comercial da árvore

Exemplo: volume (V) de madeira roliça = 10 st

$$F = 0,58$$

$$V = 10 \times 0,5 = 5 \text{ m}^3$$

Para determinação da receita bruta (RB) deduz-se as despesas (D), temos:

$$RL = RB - D$$

$$VE = RL \times A \times r$$

onde,

VE = valor econômico da mata

RL = renda líquida obtida pela venda das toras menos as despesas (custos de exploração, transporte, etc.).



A = fator de valor presente – idem para florestas artificiais

R = fator de risco (incêndio, casos fortuitos, intempéries e outros).

9.2 CARVÃO:

Após a retirada de madeira nobre, o restante da mata nativa pode ser considerado como rendimento lenhoso. Multiplica-se o st de lenha por um fator x , obtém-se o volume (m³) de carvão produzido.

12.3 RECURSOS HÍDRICOS

Podem ser avaliados pelo Método de Capitalização de Renda ou Comparativo Direto, sempre tomando-se o cuidado de se respeitar a legislação pertinente e verificar se há exploração econômica acoplada.

10.0 AVALIAÇÃO DE BENFEITORIAS

Definição de benfeitoria presente na NBR 14.653-1/01 – Avaliação de Bens. Parte 1: Procedimentos Gerais.

10.1 Benfeitorias: *Resultado de obra ou serviço realizado num bem e que não pode ser retirado sem destruição, fratura ou danos.*

Diante do exposto acima, benfeitoria e toda melhoria implantada em um imóvel, seja para viabilizar seu uso, melhorar o mesmo, ou simplesmente **embelezá-lo esteticamente** devem ser avaliadas.

Interessante conclusão sobre a discussão de benfeitorias e terra nua é apresentada pelo Eng^o Marcelo Rossi de Camargo Lima, em seu livro Avaliação de Propriedades Rurais, Editora Leud, 1^a Edição, a pág. 28, e que transcrevemos a seguir.



...benfeitorias são aquelas sobrevindas a terra com a intervenção do homem. Isto é, por dedução, terra nua é a terra com suas acessões naturais, como florestas e matas nativas.

Em face ao exposto acima, decorre naturalmente a conclusão de que o desmatamento é uma benfeitoria, e como tal deve ser indenizada.

Outro ponto que corrobora com a indenização do desmatamento é o fato de que, quando houve a posse, que desencadeou a presente ação, em 1856, a terra existente era revestida de matas naturais, ou seja, não era possível a exploração econômica (descartada naturalmente a extração vegetal, de baixo valor econômico).

E no momento, quando o Governo desapropria ou retoma as terras devolutas, vemos uma propriedade totalmente formada, com exploração econômica em marcha.

Ou seja, o Estado se beneficiará de um melhoramento já realizado e incorporado à terra, podendo fazer imediata utilização econômica da propriedade.

Sem adentrar a questão da ilegalidade da posse da terra, que é de cunho judicial, e do conseqüente uso da mesma, é inegável que daí decorreu um benefício para propriedade. E tal benefício – o desmatamento é equivalente ao pasto artificial, implantação de cultura agrícola como a cana de açúcar, as cercas, outras construções, as obras de conservação e melhoria do solo.

A citação de artigos de lei visa apenas o embasamento de um ponto de vista técnico.

Portanto, benfeitorias são aqueles melhoramentos feitos com a intervenção do homem. Podem ser divididas em:

11.0 BENFEITORIAS REPRODUTIVAS:

As

culturas agrícolas que proporcionam rendimentos direta ou indiretamente. Exemplo:

Reflorestamento: com a venda de madeira ou lenha;

Florestamento: manejo sustentável

Cana-de-açúcar, laranjal, cafezal, etc.



Pastagens: rendimento indireto quando se serve para apascentamento de animais;
Culturas temporárias: como soja, milho, feijão, são geralmente culturas de ciclo anual. A mandioca, embora tenha ciclo de mais de um ano deve ser considerada anual.

CÁLCULO DAS BENFEITORIAS REPRODUTIVAS

Para avaliar pastagens plantadas elabora-se a planilha de custo de formação por hectare. Deve se levar em consideração a variedade da gramínea plantada. Pesquise no local ou na região mais próxima possível o custo de hora máquina (HM), quantidade de operações por ha e o preço dos insumos colocados na fazenda. Depois de apurado o custo total por ha multiplica-se pela área total de pastagens e coloque o fator de depreciação conforme o estado de conservação.

11.1 PASTAGENS

O método utilizado pelo INCRA foi o mesmo que utilizamos, ou seja, com base no custo de formação de pastagens, realmente praticado no imóvel. Os insumos e máquinas refletem uma situação real e estão em conformidade com o valor de mercado. O exemplo abaixo é o custo da braquiária.

Os custos unitários variam de região para região, máquinas utilizadas, época das avaliações, portanto, atualize-os.



Tabela Formação de Pastagens

Estimativa de Custo de Formação de Pastagens - sem desmatamento 1,0 hectare - Brachiarão (Brizanthão)				
Operações				
Preparo do Solo	Qt. Operações	Gasto H/M	Custo H/M	Total
Grade Pesada (14x32 –Esp. 33)	1	1,80	80,00	144,00
Grade Intermed. (24x26 - Esp. 23)	1	1,40	80,00	112,00
Grade Niveladora (36x22 - Esp. 18,5)	2	0,80	80,00	128,00
Correção e Plantio				
Calagem - 2,5 ton.	1	0,60	80,00	48,00
Fosfatagem	1	0,60	80,00	48,00
Plantio/Adubação	1	1,00	80,00	80,00
Cobertura	1	0,60	80,00	48,00
Sub Total – 1				608,00
Insumos				
	Qtidade.	R\$/um	Total	
Calcário - ton.	3,00	110,00	330,00	
Superfosfato Simples	0,50	812,00	406,00	
Fosfato Natural	0,00	173,00	0,00	
Uréia – ton	0,10	1530,00	153,00	
Sementes - Brachiarão – kg	25,00	9,25	231,25	
Sub Total – 2				1.120,25
				TOTAL R\$ 1.728,25

11.2 EUCALIPTO

Pesquise o cultivar a ser avaliado, tecnologia empregada, tipo de plantio efetuado, a produção média da região, o espaçamento, tratos culturais, enfim todos os dados antes de avaliar.

Leve em consideração o número de cortes economicamente viáveis na data posterior a da avaliação e utilize-se da planilha do Excel disponível no item Anexos, levando-se em consideração o nº de cortes restantes, a área plantada, estimativa de produção, custo de formação e de manutenção. Sem recorrer a planilha Excel, o cálculo é demorado e mais passível de erro.

Valor do Lucro Cessante



O lucro cessante pode decorrer não só da paralisação da atividade lucrativa ou produtiva da vítima, como, por exemplo, a cessação de rendimentos que alguém já vinha obtendo da sua profissão, como, também, da frustração daquilo que era razoavelmente esperado.

11.3 AVALIAÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Segundo a NBR 14653-3 da ABNT na avaliação da cana-de-açúcar emprega-se o método da capitalização da renda, ou seja antecipação da renda para a presente data. Aplica-se a fórmula $V = RL \times Fa \times r$, onde:

V = valor econômico

RL = Renda Líquida: Produção em tonelada menos as despesas

Fa = fator de antecipação

i = taxa de capitalização anual

n = período entre a realização efetiva da safra e a data de avaliação em anos

r = coeficiente de risco da cultura. Para cana-de-açúcar r pode ser considerado 10%, ou seja, há 90% de probabilidade de colher.

Avalie o valor econômico por ha, de cana-de-açúcar de todos os cortes restantes antecipando-se a renda para o presente ano. Coloque os dados da produção estimada em ton/ha em todos os cortes; preço por ton; Despesas de formação e de manutenção e capitalização de risco de 10%.

$$V = RL \times Fa \times r$$

RL = RB – D, sendo RB a renda bruta, ou seja, a quantidade produzida x o valor.

$$Fa = \frac{1}{(1 + i)^n} = \frac{1}{(1 + 0,10)^0}$$

i = taxa de 10%

n = período entre a avaliação e realização de safra

$$n = 1 - 1 = 0$$

$$Fa = \frac{1}{1} = 1 = 1$$



$$(1,10)^0 = 1$$

R = 0,90 (risco de 10% ou 90% de colher)

$$V_1 = 1000 \times 1 \times 0,9 = \text{R\$ } 9.000,00$$

$$2^\circ \text{ corte} = V_2 = L_2 \times Fa_2 \times r$$

$$Fa = \frac{1}{(1 + 0,10)^{2-1}} = \frac{1}{(1,10)^1} = 0,909091$$

$$R = 0,90$$

Assim sucessivamente para os demais cortes.

Para avaliar uma determinada área de cana-de-açúcar determina-se a área existente e em que fase se encontra a cultura (1º 2º 3º 4º 5º corte) ou mais cortes.

O rendimento ton/ha em cada corte também deverá ser obtido através de pesquisa.

O custo de formação e despesas de manutenção são dados que deverão ser apurados em pesquisas e estudos técnicos.

Desta forma, calcula-se o valor econômico de cada corte e multiplica pela área plantada. O cálculo é bastante trabalhoso e exige muita atenção por envolver muitos números.

Atualmente, os profissionais da área elaboram os cálculos no Excel disponibilizado no item anexos, que facilitam os trabalhos.

EXEMPLO CANA DE AÇÚCAR

	Campos para entrada de dados
--	------------------------------



	Campos de cálculos efetuados
	Título dos campos
	Resultados Finais

Taxa de Juros (id) anuais (%)	10
Taxa de risco (%)	10
Época da Avaliação (em anos)	10
Custo de Formação (R\$/ha)	1
Preço do produto (R\$/ton)	2.516,36

Corte	Área Planta da (ha)	Produ t. (ton/ha)	Custo (R\$/ha)	Receita Bruta (R\$/ha)	Receita Líquida (R\$/ha)	Receita Líquida Antecip. por ano (R\$/ha)	Receita Líquida Antecip. acumulada (R\$/ha)	Receita Líquida Anualmente (R\$)
Plant a				0,00	- 2.516,36	- 2.516,36	10.507,88	0,00
1	113,62	124,0		4.857,08	2.340,72	2.340,72	13.024,24	1.331.833,20
2	153,29	103,0	485,96	4.034,51	3.548,55	3.225,95	10.683,52	1.473.909,74
3	439,13	93,0	485,96	3.642,81	3.156,85	2.608,97	7.457,57	2.947.358,46
4	261,74	82,0	485,96	3.211,94	2.725,98	2.048,07	4.848,60	1.142.166,04
5	288,60	72,0	485,96	2.820,24	2.334,28	1.594,34	2.800,53	727.410,70
6	240,04	62,0	485,96	2.428,54	1.942,58	1.206,19	1.206,19	260.580,32
7	49,95			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	22,86			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Lucro Antecipado para a época da vistoria	7.883.258,47
Valor obtido em Reais para os valores de área e produtividade informados.	



Receita Bruta=Produtividade x Preço do Produto
Receita Líquida=(Produtividade x Preço do Produto)-Custos de Formação e Manutenção
Receita Líquida Antecipada por ano=Receita Líquida-Juros Anuais
Receita Líquida Antecipada Acumulada=Soma dos cortes da Receita Líquida Antecipada por Ano
Receita Líquida TOTAL=Receita Líquida Antecipada Acumulada x Área de Plantio
Lucro Antecipado para época da vistoria=Receita Líquida TOTAL - Taxa de Risco

12. VALOR DAS PASTAGENS FEITAS: VPF

Alguns autores chamam de valor em marcha ou vantagem da coisa feita.

Na engenharia de avaliações o VPF é o terceiro componente. É um bem intangível que a NBR 14.653-1/01 admite a existência e apresenta sua definição:

Coisa que tem valor, suscetível de utilização ou que pode ser objeto de direito, que integra um patrimônio...

A **vantagem da coisa feita** é a diferença entre o valor de mercado e o custo reedição de um que pode ser considerado como sendo pagamento das vantagens de quem compra um imóvel pronto para habitar, em relação a outro idêntico que teria de ser construído. Essas vantagens são:

- resolver de imediato o problema habitacional do adquirente, livrando-o de todos os problemas, amolações e preocupações de quem constroem, possibilitando-o ainda de desempenhar normalmente suas funções;
- não pagamento de aluguéis e juros sobre o capital tomado emprestado, durante a construção;



- livrar-se da desvalorização da moeda, que se encarregaria de reduzir seu poder aquisitivo, durante a construção.

Finalmente, para o termo terceiro componente, temos a definição do Engº Francisco Maia Neto em seu livro Dicionário do Mercado Imobiliário, da Editora Del Rey, 1998, pg. 148, assim conceitua.

Termo que indica a parcela de valor correspondente ao fator de comercialização ou a vantagem da coisa feita.

Uma definição similar, porém mais abrangente, é apresentada no Glossário de Terminologia Básica para Avaliações e Perícias, do IBAPE/SP.

Termo usado na avaliação de imóveis, para indicar a parcela de valor correspondente ao fator de comercialização ou a vantagem de uso (ou da coisa feita) que, quando empregado o método do custo, deve ser acrescentado ao somatório de valores isolados do terreno e das benfeitorias, para se obter seu valor de mercado.

O exposto acima evidencia a existência do valor da coisa feita como um valor intangível. Num imóvel, este seria o valor de uma propriedade já pronta e apta ao uso em face de outra, que ainda precisaria ser implantada.

Também podemos concluir que tal valor é componente do valor total de um imóvel. Matematicamente, podemos expressar o valor de um imóvel desmembrando na soma de seus componentes:

$$V_i \text{ móvel} = V \text{ terreno} + V \text{ benfeitoria} + VPF$$

Como vemos acima, o valor do imóvel pode ser desmembrado em três componentes: terreno, benfeitorias e valor da coisa feita (daí o termo terceiro componente).



12.1 CÁLCULO DO VALOR DAS PASTAGENS FEITAS – VPF

Conforme definição constante na NBR 14.653-4/01, na pecuária o VPF deverá ser calculado com base no tempo de formação das pastagens. No caso seria de 18 meses. Enquanto está em formação o pecuarista não poderá utilizá-las com o gado até que estivessem formadas e pronta para receber o rebanho.

Aplica-se o valor de arrendamento durante a formação da pastagem e o custo está no quadro Estimativa do Custo de Formação.

Taxa de Remuneração: pode ser 12% a.a. capitalizado ou 0,9489% a.m

Cálculo da Remuneração de Capital = Vc

$$V_c = V_{\text{benf.}} \times (1.009489)^9$$

Cálculo do Arrendamento = Var

Capacidade de suporte: 2 cabeças / ha;

Custo de arrendamento: 20% da @ de boi = R\$ / cabeça / mês;

Tempo de arrendamento: 18 meses.

Quantidade de cabeças = 2x área em ha

Onde:

X – Custo de arrendamento x tempo

VALOR DA PASTAGEM FEITA – VPF

VPF = Vc + Var

13.0 CÁLCULO DO VALOR DA POSSE DO IMÓVEL

Muitos autores preferem não considerar o valor da posse, mas independentemente das preferências, coloco este item e cada um utilize-o conforme o seu critério.



Primeiramente calcula-se o VTN – Valor da Terra Nua, conforme mostramos no item acima. O método preconizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT é o Método Comparativo Direto de Dados de mercado e a norma é a NBR 14.653-3/03.

O critério que adotaremos é o mesmo do INCRA, disponível no site www.incra.gov.br no item anciandade. A Autarquia, em processos expropriatórios, faz a ponderação relativa a ocupação por posseiros combinando a área ocupada por posseiros ao tempo de ocupação.

Por exemplo: Fazenda totalmente ocupada por invasores.

A tabela abaixo é a utilizada pelo INCRA.

Tempo de Ocupação	Percentual da área ocupada			
	< 20%	20% a 29%	30% - 50%	mais de 70%
1 ano	1,00	1,00	1,00	1,00
+ 5 anos	0,88	0,80	0,80	0,40

Portanto, o valor relativo a posse será $1,00 - 0,40 = 0,60$ ou 60% do VTN.

$$V_{posse} = VTN \times \text{ÁREA DE PASTAGENS} \times 0,60$$

14.0 BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS:

Não proporcionam rendimentos próprios, mas contribuem para explorações: edificações, casa, galpão, estábulo, pocilga, curral, cercas, porteiras, roda d'água e até piscina da sede. São melhoramentos fundiários os trabalhos de conservação de solo, sistema de irrigação, represas, encanamentos, energia elétrica.

Semoventes: rebanho animal, máquinas e motores removíveis sem fratura.

14.1 CÁLCULOS DAS BENFEITORIAS NÃO REPRODUTIVAS

$$V_a = V_i \times S \times D$$

V_a = valor atual



Vi = valor básico de custo de construção

S = unidade de medida

D = depreciação pelo estado de conservação

DEPRECIÇÃO PELO ESTADO DE CONSERVAÇÃO

ESTADO DE CONSERVAÇÃO	FATOR DE DEPRECIÇÃO
ÓTIMO	1,00
BOM	0,80
REGULAR	0,60
PRECÁRIO	0,40
MAU	0,20
PÉSSIMO	0,00

O fator de depreciação é subjetivo. Um avaliador, ao seu critério, poderá julgar que o bem se encontra em bom estado e multiplicar o valor por 0,80, ou seja, depreciar 20%. O outro avaliador pode julgar regular e depreciar 40% ao multiplicar por 0,60%.

Há autores que recomendam colocar mais um fator conhecido como depreciação funcional que varia de 0,75 a 0,20 para uma depreciação física de 1,00.

Cabe ao avaliador se valer de critério racional e justo para não causar nenhum prejuízo ou benefício irreal na apuração de valores.

Exemplos:

Casa: $V_a = V_i \times S \times D$

Vi = Pesquisar no mercado o valor unitário para a construção de casa semelhante.

S = medir a área construída

Anexo: varanda, garagem, puxado para cozinha ou área de serviço medir separadamente do corpo da casa e pesquisar o valor do m² para a construção do anexo.



Para galpões, armazéns, silos e outras edificações, o procedimento é o mesmo da casa.

Curral: Recomenda-se fazer a relação de material existente como a quantidade de tábuas com as respectivas medidas, palanques, porteiras, coberturas de telhas, tronco, brete, balança. Pesquisar no mercado o preço de cada material existente e acrescentar a mão de obra para a sua construção.

Cerca: caracterizar pelo número de fios de arame, tipo de arame, distância entre os palanques ou lascas de madeira, espaçadores e determinar o custo do metro linear para sua construção. Acrescentar a mão de obra. Uma vez determinado o metro linear, multiplicar pelo comprimento total.

Trabalhos de conservação: Hora Máquina (HM) para sua construção. No caso de curva de nível pesquisar quantas horas máquinas de trator, tipo de trator e o preço de HM.

Represa: HM para construção de barramento. Os vertedouros devem ser calculados separadamente e acrescentar no custo de construção de represa.

A energia elétrica também deve ser avaliada, mesmo que passou a ser concessão, mas o custo de construção foi suportado pelo proprietário do imóvel.



Referências bibliográficas:

1. Estatuto da Terra – Lei nº 4504/64
2. Lei nº 8629/93 e as alterações
3. Manual Técnico de Manejo de Solo: CAT Nº 39 Volume II
4. Lima, Marcelo Rossi de Camargo – Avaliação de Propriedades rurais – Manual Básico – 2º Ed
5. Engº Francisco Maia Neto em seu livro Dicionário do Mercado Imobiliário, da Editora Del Rey, 1998, pg. 148
6. ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas



ANEXOS

- LEI Nº 8629 – Lei da Reforma Agrária
- MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2183-56 – Reforma Agrária
- INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº11
- Planilhas de Excel: solicite por e-mail



LEI N. 8.629, DE 25 DE FEVEREIRO DE 1993

Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal.

O Presidente da República,
Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Artigo 1º - Esta Lei regulamenta e disciplina disposições relativas à reforma agrária, previstas no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal.

Artigo 2º - A propriedade rural que não cumprir a função social prevista no artigo 9º é passível de desapropriação, nos termos desta lei, respeitados os dispositivos constitucionais.

§ 1º - Compete à União desapropriar por interesse social, para fins de reforma agrária, o imóvel rural que não esteja cumprindo sua função social.

§ 2º - Para fins deste artigo, fica a União, através do órgão federal competente, autorizada a ingressar no imóvel de propriedade particular, para levantamento de dados e informações, com prévia notificação.

Artigo 3º - Vetado.

§ 1º - Vetado.

§ 2º - Vetado.

Artigo 4º - Para os efeitos desta Lei, conceituam-se:

I - Imóvel Rural - o prédio rústico de área contínua, qualquer que seja a sua localização, que se destine ou possa se destinar à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal ou agroindustrial;

II - Pequena Propriedade - o imóvel rural:

a) de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) módulos fiscais;

b) Vetado.

c) Vetado.

III - Média Propriedade - o imóvel rural:

a) de área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) módulos fiscais;

b) Vetado.

Parágrafo único - São insuscetíveis de desapropriação para fins de reforma agrária a pequena e a média propriedade rural, desde que o seu proprietário não possua outra propriedade rural.

Artigo 5º - A desapropriação por interesse social, aplicável ao imóvel rural que não cumpra sua função social, importa prévia e justa indenização em títulos da dívida agrária.

§ 1º - As benfeitorias úteis e necessárias serão indenizadas em dinheiro.

§ 2º - O decreto que declarar o imóvel como de interesse social, para fins de reforma

30

Rua Genésio Pinheiro Mendes, 83 – Damha II

Fone: (18) 3908-3399 / 98104-3399 / 99771-5639

Site: www.agronomiayamamoto.com.br

e-mail: agronomoyamamoto@gmail.com



agrária, autoriza a União a propor ação de desapropriação.

§ 3º - Os títulos da dívida agrária, que conterão cláusula assecuratória de preservação de seu valor real, serão resgatáveis a partir do segundo ano de sua emissão, em percentual proporcional ao prazo, observados os seguintes critérios:

I - do segundo ao quinto ano, quando emitidos para indenização de imóveis com área inferior a 40 (quarenta) módulos fiscais;

II - do segundo ao décimo ano, quando emitidos para indenização de imóvel com área acima de 40 (quarenta) até 70 (setenta) módulos fiscais;

III - do segundo ao décimo quinto ano, quando emitidos para indenização de imóvel com área acima de 70 (setenta) até 150 (cento e cinquenta) módulos fiscais;

IV - do segundo ao vigésimo ano, quando emitidos para indenização de imóvel com área superior a 150 (cento e cinquenta) módulos fiscais.

Artigo 6º - Considera-se propriedade produtiva aquela que, explorada econômica e racionalmente, atinge, simultaneamente, graus de utilização da terra e de eficiência na exploração, segundo índices fixados pelo órgão federal competente.

§ 1º - O grau de utilização da terra, para efeito do *caput* deste artigo, deverá ser igual ou superior a 80% (oitenta por cento), calculado pela relação percentual entre a área efetivamente utilizada e a área aproveitável total do imóvel.

§ 2º - O grau de eficiência na exploração da terra deverá ser igual ou superior a 100% (cem por cento), e será obtido de acordo com a seguinte sistemática:

I - para os produtos vegetais, divide-se a quantidade colhida de cada produto pelos respectivos índices de rendimento estabelecidos pelo órgão competente do Poder Executivo, para cada Microrregião Homogênea;

II - para a exploração pecuária, divide-se o número total de Unidades Animais (UA) do rebanho, pelo índice de lotação estabelecido pelo órgão competente do Poder Executivo, para cada Microrregião Homogênea;

III - a soma dos resultados obtidos na forma dos incisos I e II deste artigo, dividida pela área efetivamente utilizada e multiplicada por 100 (cem), determina o grau de eficiência na exploração.

§ 3º - Considera-se efetivamente utilizadas:

I - as áreas plantadas com produtos vegetais;

II - as áreas de pastagens nativas e plantadas, observado o índice de lotação por zona de pecuária, fixado pelo Poder Executivo;

III - as áreas de exploração extrativa vegetal ou florestal, observados os índices de rendimento estabelecidos pelo órgão competente do Poder Executivo, para cada Microrregião Homogênea, e a legislação ambiental;

IV - as áreas de exploração de florestas nativas, de acordo com plano de exploração e nas condições estabelecidas pelo órgão federal competente;

V - as áreas sob processos técnicos de formação ou recuperação de pastagens ou de culturas permanentes.

§ 4º - No caso de consórcio ou intercalação de culturas, considera-se efetivamente utilizada a área total do consórcio ou intercalação.

§ 5º - No caso de mais de um cultivo no ano, com um ou mais produtos, no mesmo espaço, considera-se efetivamente utilizada a maior área usada no ano



considerado.

§ 6º - Para os produtos que não tenham índices de rendimentos fixados, adotar-se-á a área utilizada com esses produtos, com resultado do cálculo previsto no inciso I do § 2º deste artigo.

§ 7º - Não perderá a qualificação de propriedade produtiva o imóvel que, por razões de força maior, caso fortuito ou de renovação de pastagens tecnicamente conduzida, devidamente comprovados pelo órgão competente, deixar de apresentar, no ano respectivo, os graus de eficiência na exploração, exigidos para a espécie.

§ 8º - São garantidos os incentivos fiscais referentes ao Imposto Territorial Rural relacionados com os graus de utilização e de eficiência na exploração, conforme o disposto no artigo 49 da Lei n. 4.504, de 30 de novembro de 1964.

Artigo 7º - Não será passível de desapropriação, para fins de reforma agrária, o imóvel que comprove estar sendo objeto de implantação de projeto técnico que atenda aos seguintes requisitos:

I - seja elaborado por profissional legalmente habilitado e identificado;

II - esteja cumprindo o cronograma físico-financeiro originalmente previsto, não admitidas prorrogações dos prazos;

III - preveja que, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da área total aproveitável do imóvel seja efetivamente utilizada em, no máximo, 3 (três) anos para as culturas anuais e 5 (cinco) anos para as culturas permanentes;

IV - haja sido registrado no órgão competente no mínimo 6 (seis) meses antes do decreto declaratório de interesse social.

Parágrafo único - Os prazos previstos no inciso III deste artigo poderão ser prorrogados em até 50% (cinquenta por cento), desde que o projeto receba, anualmente, a aprovação do órgão competente para fiscalização e tenha sua implantação iniciada no prazo de 6 (seis) meses, contado de sua aprovação.

Artigo 8º - Ter-se-á como racional e adequado o aproveitamento de imóvel rural, quando esteja oficialmente destinado à execução de atividades de pesquisa e experimentação que objetivem o avanço tecnológico da agricultura.

Parágrafo único - Para os fins deste artigo só serão consideradas as propriedades que tenham destinados às atividades de pesquisa, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da área total aproveitável do imóvel, sendo consubstanciadas tais atividades em projeto:

I - adotado pelo Poder Público, se pertencente a entidade de administração direta ou indireta, ou a empresa sob seu controle;

II - aprovado pelo Poder Público, se particular o imóvel.

Artigo 9º - A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo graus e critérios estabelecidos nesta lei, os seguintes requisitos:

I - aproveitamento racional e adequado;

II - utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;



- III - observância das disposições que regulam as relações de trabalho;
- IV - exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

§ 1º - Considera-se racional e adequado o aproveitamento que atinja os graus de utilização da terra e de eficiência na exploração especificados nos §§ 1º a 7º do artigo 6º desta Lei.

§ 2º - Considera-se adequada a utilização dos recursos naturais disponíveis quando a exploração se faz respeitando a vocação natural da terra, de modo a manter o potencial produtivo da propriedade.

§ 3º - Considera-se preservação do meio ambiente a manutenção das características próprias do meio natural e da qualidade dos recursos ambientais, na medida adequada à manutenção do equilíbrio ecológico da propriedade e da saúde e qualidade de vida das comunidades vizinhas.

§ 4º - A observância das disposições que regulam as relações de trabalho implica tanto o respeito às leis trabalhistas e aos contratos coletivos de trabalho, como às disposições que disciplinam os contratos de arrendamento e parceria rurais.

§ 5º - A exploração que favorece o bem-estar dos proprietários e trabalhadores rurais é a que objetiva o atendimento das necessidades básicas dos que trabalham a terra, observa as normas de segurança do trabalho e não provoca conflitos e tensões sociais no imóvel.

§ 6º - Vetado.

Artigo 10 - Para efeito do que dispõe esta lei, consideram-se não aproveitáveis:

- I - as áreas ocupadas por construções e instalações, excetuadas aquelas destinadas a fins produtivos, como estufas, viveiros, sementeiros, tanques de reprodução e criação de peixes e outros semelhantes;
- II - as áreas comprovadamente imprestáveis para qualquer tipo de exploração agrícola, pecuária, florestal ou extrativa vegetal;
- III - as áreas sob efetiva exploração mineral;
- IV - as áreas de efetiva preservação permanente e demais áreas protegidas por legislação relativa à conservação dos recursos naturais e à preservação do meio ambiente.

Artigo 11 - Os parâmetros, índices e indicadores que informam o conceito de produtividade serão ajustados, periodicamente, de modo a levar em conta o progresso científico e tecnológico da agricultura e o desenvolvimento regional, pelo Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, ouvido o Conselho Nacional de Política Agrícola.

Artigo 12 - Considera-se justa a indenização que permita ao desapropriado a reposição, em seu patrimônio, do valor do bem que perdeu por interesse social.

§ 1º - A identificação do valor do bem a ser indenizado será feita, preferencialmente, com base nos seguintes referenciais técnicos e mercadológicos,



entre outros usualmente empregados:

I - valor das benfeitorias úteis e necessárias, descontada a depreciação conforme o estado de conservação;

II - valor da terra nua, observados os seguintes aspectos:

- a) localização do imóvel;
- b) capacidade potencial da terra;
- c) dimensão do imóvel.

§ 2º - Os dados referentes ao preço das benfeitorias e do hectare da terra nua a serem indenizados serão levantados junto às Prefeituras Municipais, órgãos estaduais encarregados de avaliação imobiliária, quando houver, Tabelionatos e Cartórios de Registro de Imóveis, e através de pesquisa de mercado.

Artigo 13 - As terras rurais de domínio da União, dos Estados e dos Municípios ficam destinadas, preferencialmente, à execução de planos de reforma agrária.

Parágrafo único - Excetuando-se as reservas indígenas e os parques, somente se admitirá a existência de imóveis rurais de propriedade pública, com objetivos diversos dos previstos neste artigo, se o poder público os explorar direta ou indiretamente para pesquisa, experimentação, demonstração e fomento de atividades relativas ao desenvolvimento da agricultura, pecuária, preservação ecológica, áreas de segurança, treinamento militar, educação de todo tipo, readequação social e defesa nacional.

Artigo 14 - Vetado.

Artigo 15 - Vetado.

Artigo 16 - Efetuada a desapropriação, o órgão expropriante, dentro do prazo de 3 (três) anos, contados da data de registro do título translativo de domínio, destinará a respectiva área aos beneficiários da reforma agrária, admitindo-se, para tanto, formas de exploração individual, condominial, cooperativa, associativa ou mista.

Artigo 17 - O assentamento de trabalhadores rurais deverá ser efetuado em terras economicamente úteis, de preferência na região por eles habitada.

Parágrafo único - Vetado.

Artigo 18 - A distribuição de imóveis rurais pela reforma agrária far-se-á através de títulos de domínio ou de concessão de uso, inegociáveis pelo prazo de 10 (dez) anos.

Parágrafo único - O órgão federal competente manterá atualizado cadastro de áreas desapropriadas e de beneficiários da reforma agrária.

Artigo 19 - O título de domínio e a concessão de uso serão conferidos ao homem ou à mulher, ou a ambos, independentemente de estado civil, observada a seguinte ordem preferencial:

Rua Genésio Pinheiro Mendes, 83 – Damha II

Fone: (18) 3908-3399 / 98104-3399 / 99771-5639

Site: www.agronomiayamamoto.com.br

e-mail: agronomoyamamoto@gmail.com



- I - ao desapropriado, ficando-lhe assegurada a preferência para a parcela na qual se situe a sede do imóvel;
- II - aos que trabalham no imóvel desapropriado como posseiros, assalariados, parceiros ou arrendatários;
- III - aos que trabalham como posseiros, assalariados, parceiros ou arrendatários, em outros imóveis;
- IV - aos agricultores cujas propriedades não alcancem a dimensão da propriedade familiar;
- V - aos agricultores cujas propriedades sejam, comprovadamente, insuficientes para o sustento próprio e o de sua família.

Parágrafo único - Na ordem de preferência de que trata este artigo, terão prioridade os chefes de família numerosa, cujos membros se proponham a exercer a atividade agrícola na área a ser distribuída.

Artigo 20 - Não poderá ser beneficiário da distribuição de terras, a que se refere esta lei, o proprietário rural, salvo nos casos dos incisos I, IV e V do artigo anterior, nem o que exercer função pública, autárquica ou em órgão paraestatal, ou o que se ache investido de atribuição parafiscal, ou quem já tenha sido contemplado anteriormente com parcelas em programa de reforma agrária.

Artigo 21 - Nos instrumentos que conferem o título de domínio ou concessão de uso, os beneficiários da reforma agrária assumirão, obrigatoriamente, o compromisso de cultivar o imóvel direta e pessoalmente, ou através de seu núcleo familiar, mesmo que através de cooperativas, e o de não ceder o seu uso a terceiros, a qualquer título, pelo prazo de 10 (dez) anos.

Artigo 22 - Constará, obrigatoriamente, dos instrumentos translativos de domínio ou de concessão de uso cláusula resolutória que preveja a rescisão do contrato e o retorno do imóvel ao órgão alienante ou concedente, no caso de descumprimento de quaisquer das obrigações assumidas pelo adquirente ou concessionário.

Artigo 23 - O estrangeiro residente no País e a pessoa jurídica autorizada a funcionar no Brasil só poderão arrendar imóvel rural na forma da Lei n. 5.709, de 7 de outubro de 1971.

§ 1º - Aplicam-se ao arrendamento todos os limites, restrições e condições aplicáveis à aquisição de imóveis rurais por estrangeiro, constantes da lei referida no *caput* deste artigo.

§ 2º - Compete ao Congresso Nacional autorizar tanto a aquisição ou o arrendamento além dos limites de área e percentual fixados na Lei n. 5.709, de 7 de outubro de 1971, como a aquisição ou arrendamento, por pessoa jurídica estrangeira, de área superior a 100 (cem) módulos de exploração indefinida.

Artigo 24 - As ações de reforma agrária devem ser compatíveis com as ações de política agrícola, e constantes no Plano Plurianual.



Artigo 25 - O orçamento da União fixará, anualmente, o volume de títulos da dívida agrária e dos recursos destinados, no exercício, ao atendimento do Programa de Reforma Agrária.

§ 1º - Os recursos destinados à execução do Plano Nacional de Reforma Agrária deverão constar do orçamento do ministério responsável por sua implementação e do órgão executor da política de colonização e reforma agrária, salvo aqueles que, por sua natureza, exijam instituições especializadas para a sua aplicação.

§ 2º - Objetivando a compatibilização dos programas de trabalho e propostas orçamentárias, o órgão executor da reforma agrária encaminhará, anualmente e em tempo hábil, aos órgãos da administração pública responsáveis por ações complementares, o programa a ser implantado no ano subsequente.

Artigo 26 - São isentas de impostos federais, estaduais e municipais, inclusive do Distrito Federal, as operações de transferência de imóveis desapropriados para fins de reforma agrária, bem como a transferência ao beneficiário do programa.

Artigo 27 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Artigo 28 - Revogam-se as disposições em contrário



MEDIDA PROVISÓRIA Nº 2.183-56, DE 24 DE AGOSTO DE 2001

Acresce e altera dispositivos do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, das Leis nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, 8.177, de 1º de março de 1991, e 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 62 da Constituição, adota a seguinte Medida Provisória, com força de lei:

ART.1º O Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"ART.10

Parágrafo único. Extingue-se em cinco anos o direito de propor ação que vise a indenização por restrições decorrentes de atos do Poder Público." (NR)

"ART.15-A No caso de imissão prévia na posse, na desapropriação por necessidade ou utilidade pública e interesse social, inclusive para fins de reforma agrária, havendo divergência entre o preço ofertado em juízo e o valor do bem, fixado na sentença, expressos em termos reais, incidirão juros compensatórios de até seis por cento ao ano sobre o valor da diferença eventualmente apurada, a contar da imissão na posse, vedado o cálculo de juros compostos.

§1º Os juros compensatórios destinam-se, apenas, a compensar a perda de renda comprovadamente sofrida pelo proprietário.

§2º Não serão devidos juros compensatórios quando o imóvel possuir grau de utilização da terra e de eficiência na exploração iguais a zero.

§3º O disposto no caput deste artigo aplica-se também às ações ordinárias de



indenização por apossamento administrativo ou desapropriação indireta, bem assim às ações que visem a indenização por restrições decorrentes de atos do Poder Público, em especial aqueles destinados à proteção ambiental, incidindo os juros sobre o valor fixado na sentença.

§4º Nas ações referidas no § 3º, não será o Poder Público onerado por juros compensatórios relativos a período anterior à aquisição da propriedade ou posse titulada pelo autor da ação." (NR)

"**ART.15-B** Nas ações a que se refere o art. 15-A, os juros moratórios destinam-se a recompor a perda decorrente do atraso no efetivo pagamento da indenização fixada na decisão final de mérito, e somente serão devidos à razão de até seis por cento ao ano, a partir de 1º de janeiro do exercício seguinte àquele em que o pagamento deveria ser feito, nos termos do art. 100 da Constituição." (NR)

"**ART.27**

§1º A sentença que fixar o valor da indenização quando este for superior ao preço oferecido condenará o desapropriante a pagar honorários do advogado, que serão fixados entre meio e cinco por cento do valor da diferença, observado o disposto no § 4º do art. 20 do Código de Processo Civil, não podendo os honorários ultrapassar R\$ 151.000,00 (cento e cinqüenta e um mil reais).

.....

§3º O disposto no § 1º deste artigo se aplica:

I - ao procedimento contraditório especial, de rito sumário, para o processo de desapropriação de imóvel rural, por interesse social, para fins de reforma agrária;

II - às ações de indenização por apossamento administrativo ou desapropriação indireta.

§4º O valor a que se refere o § 1º será atualizado, a partir de maio de 2000, no dia 1º de janeiro de cada ano, com base na variação acumulada do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA do respectivo período." (NR)

ART.2º A Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"**ART.6º**



§1º Para os efeitos da Reforma Agrária, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA representará a União nos acordos, convênios ou contratos multilaterais referidos neste artigo.

§2º A União, mediante convênio, poderá delegar aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios o cadastramento, as vistorias e avaliações de propriedades rurais situadas no seu território, bem como outras atribuições relativas à execução do Programa Nacional de Reforma Agrária, observados os parâmetros e critérios estabelecidos nas leis e nos atos normativos federais.

§3º O convênio de que trata o caput será celebrado com os Estados, com o Distrito Federal e com os Municípios que tenham instituído órgão colegiado, com a participação das organizações dos agricultores familiares e trabalhadores rurais sem terra, mantida a paridade de representação entre o poder público e a sociedade civil organizada, com a finalidade de formular propostas para a adequada implementação da política agrária.

§4º Para a realização da vistoria e avaliação do imóvel rural para fins de reforma agrária, poderá o Estado utilizar-se de força policial.

§5º O convênio de que trata o caput deverá prever que a União poderá utilizar servidores integrantes dos quadros de pessoal dos órgãos e das entidades da Administração Pública dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, para a execução das atividades referidas neste artigo." (NR)

"ART.14 O Poder Público facilitará e prestigiará a criação e a expansão de associações de pessoas físicas e jurídicas que tenham por finalidade o racional desenvolvimento extrativo agrícola, pecuário ou agroindustrial, e promoverá a ampliação do sistema cooperativo, bem como de outras modalidades associativas e societárias que objetivem a democratização do capital.

§1º Para a implementação dos objetivos referidos neste artigo, os agricultores e trabalhadores rurais poderão constituir entidades societárias por cotas, em forma consorcial ou condominial, com a denominação de "consórcio" ou "condomínio", nos termos dos arts. 3º e 6º desta Lei.

§2º Os atos constitutivos dessas sociedades deverão ser arquivados na Junta Comercial, quando elas praticarem atos de comércio, e no Cartório de Registro das Pessoas Jurídicas, quando não envolver essa atividade." (NR)

"ART.95-A Fica instituído o Programa de Arrendamento Rural, destinado ao atendimento complementar de acesso à terra por parte dos trabalhadores rurais qualificados para participar do Programa Nacional de Reforma Agrária, na forma estabelecida em regulamento.

Parágrafo único. Os imóveis que integrarem o Programa de Arrendamento Rural não serão objeto de desapropriação para fins de reforma agrária enquanto se



mantiverem arrendados, desde que atendam aos requisitos estabelecidos em regulamento." (NR)

ART.3º A Lei nº 8.177, de 1º de março de 1991, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art.5º.....
.....

§3º A partir de 5 de maio de 2000, os Títulos da Dívida Agrária - TDA emitidos para desapropriação terão as seguintes remunerações:

- I - três por cento ao ano para indenização de imóvel com área de até setenta módulos fiscais;
- II - dois por cento ao ano para indenização de imóvel com área acima de setenta e até cento e cinquenta módulos fiscais; e
- III - um por cento ao ano para indenização de imóvel com área acima de cento e cinquenta módulos fiscais.

§4º Os TDA emitidos até 4 de maio de 2000 e os a serem emitidos para aquisição por compra e venda de imóveis rurais destinados à implantação de projetos integrantes do Programa Nacional de Reforma Agrária, nos termos das Leis nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, e 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e os decorrentes de acordo judicial, em audiência de conciliação, com o objetivo de fixar a prévia e justa indenização, a ser celebrado com a União, bem como com os entes federados, mediante convênio, serão remunerados a seis por cento ao ano.

§5º Os TDA a que se referem os §§ 3º e 4º terão remuneração anual ou fração pro rata, mantido o seu poder liberatório nos termos da legislação em vigor, podendo, a partir de seu vencimento, ser utilizados na aquisição de ações de empresas estatais incluídas no Programa Nacional de Desestatização." (NR)

ART.4º A Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, passa a vigorar com as seguintes alterações:

"Art.2º
.....

§2º Para os fins deste artigo, fica a União, através do órgão federal competente, autorizada a ingressar no imóvel de propriedade particular para levantamento de dados e informações, mediante prévia comunicação escrita ao proprietário, preposto ou seu representante.

§3º Na ausência do proprietário, do preposto ou do representante, a comunicação será feita mediante edital, a ser publicado, por três vezes



consecutivas, em jornal de grande circulação na capital do Estado de localização do imóvel.

§4º Não será considerada, para os fins desta Lei, qualquer modificação, quanto ao domínio, à dimensão e às condições de uso do imóvel, introduzida ou ocorrida até seis meses após a data da comunicação para levantamento de dados e informações de que tratam os §§ 2º e 3º.

§5º No caso de fiscalização decorrente do exercício de poder de polícia, será dispensada a comunicação de que tratam os §§ 2º e 3º.

§6º O imóvel rural de domínio público ou particular objeto de esbulho possessório ou invasão motivada por conflito agrário ou fundiário de caráter coletivo não será vistoriado, avaliado ou desapropriado nos dois anos seguintes à sua desocupação, ou no dobro desse prazo, em caso de reincidência; e deverá ser apurada a responsabilidade civil e administrativa de quem concorra com qualquer ato omissivo ou comissivo que propicie o descumprimento dessas vedações.

§7º Será excluído do Programa de Reforma Agrária do Governo Federal quem, já estando beneficiado com lote em Projeto de Assentamento, ou sendo pretendente desse benefício na condição de inscrito em processo de cadastramento e seleção de candidatos ao acesso à terra, for efetivamente identificado como participante direto ou indireto em conflito fundiário que se caracterize por invasão ou esbulho de imóvel rural de domínio público ou privado em fase de processo administrativo de vistoria ou avaliação para fins de reforma agrária, ou que esteja sendo objeto de processo judicial de desapropriação em vias de imissão de posse ao ente expropriante; e bem assim quem for efetivamente identificado como participante de invasão de prédio público, de atos de ameaça, sequestro ou manutenção de servidores públicos e outros cidadãos em cárcere privado, ou de quaisquer outros atos de violência real ou pessoal praticados em tais situações.

§8º A entidade, a organização, a pessoa jurídica, o movimento ou a sociedade de fato que, de qualquer forma, direta ou indiretamente, auxiliar, colaborar, incentivar, incitar, induzir ou participar de invasão de imóveis rurais ou de bens públicos, ou em conflito agrário ou fundiário de caráter coletivo, não receberá, a qualquer título, recursos públicos.

§9º Se, na hipótese do § 8º, a transferência ou repasse dos recursos públicos já tiverem sido autorizados, assistirá ao Poder Público o direito de retenção, bem assim o de rescisão do contrato, convênio ou instrumento similar." (NR)

"ART.2º-A Na hipótese de fraude ou simulação de esbulho ou invasão, por parte do proprietário ou legítimo possuidor do imóvel, para os fins dos §§ 6º e 7º do art. 2º, o órgão executor do Programa Nacional de Reforma Agrária aplicará pena administrativa de R\$ 55.000,00 (cinquenta e cinco mil reais) a R\$ 535.000,00

41



(quinhentos e trinta e cinco mil reais) e o cancelamento do cadastro do imóvel no Sistema Nacional de Cadastro Rural, sem prejuízo das demais sanções penais e civis cabíveis.

Parágrafo único. Os valores a que se refere este artigo serão atualizados, a partir de maio de 2000, no dia 1º de janeiro de cada ano, com base na variação acumulada do Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna - IGP-DI, da Fundação Getúlio Vargas, no respectivo período." (NR)

"ART.5º.....

.....

§3º.....

I - do segundo ao décimo quinto ano, quando emitidos para indenização de imóvel com área de até setenta módulos fiscais;

II - do segundo ao décimo oitavo ano, quando emitidos para indenização de imóvel com área acima de setenta e até cento e cinquenta módulos fiscais; e

III - do segundo ao vigésimo ano, quando emitidos para indenização de imóvel com área superior a cento e cinquenta módulos fiscais.

§4º No caso de aquisição por compra e venda de imóveis rurais destinados à implantação de projetos integrantes do Programa Nacional de Reforma Agrária, nos termos desta Lei e da Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964, e os decorrentes de acordo judicial, em audiência de conciliação, com o objetivo de fixar a prévia e justa indenização, a ser celebrado com a União, bem como com os entes federados, o pagamento será efetuado de forma escalonada em Títulos da Dívida Agrária - TDA, resgatáveis em parcelas anuais, iguais e sucessivas, a partir do segundo ano de sua emissão, observadas as seguintes condições:

I - imóveis com área de até três mil hectares, no prazo de cinco anos;

II - imóveis com área superior a três mil hectares:

a) o valor relativo aos primeiros três mil hectares, no prazo de cinco anos;

b) o valor relativo à área superior a três mil e até dez mil hectares, em dez anos;

c) o valor relativo à área superior a dez mil hectares até quinze mil hectares, em quinze anos; e

d) o valor da área que exceder quinze mil hectares, em vinte anos.



§5º Os prazos previstos no § 4º, quando iguais ou superiores a dez anos, poderão ser reduzidos em cinco anos, desde que o proprietário concorde em receber o pagamento do valor das benfeitorias úteis e necessárias integralmente em TDA.

§6º Aceito pelo proprietário o pagamento das benfeitorias úteis e necessárias em TDA, os prazos de resgates dos respectivos títulos serão fixados mantendo-se a mesma proporcionalidade estabelecida para aqueles relativos ao valor da terra e suas acessões naturais." (NR)

"ART.6º

.....

§3º

.....

V - as áreas sob processos técnicos de formação ou recuperação de pastagens ou de culturas permanentes, tecnicamente conduzidas e devidamente comprovadas, mediante documentação e Anotação de Responsabilidade Técnica.

....." (NR)

"ART.7º

.....

IV - haja sido aprovado pelo órgão federal competente, na forma estabelecida em regulamento, no mínimo seis meses antes da comunicação de que tratam os §§ 2º e 3º do art. 2º.

....." (NR)

"ART.11 Os parâmetros, índices e indicadores que informam o conceito de produtividade serão ajustados, periodicamente, de modo a levar em conta o progresso científico e tecnológico da agricultura e o desenvolvimento regional, pelos Ministros de Estado do Desenvolvimento Agrário e da Agricultura e do Abastecimento, ouvido o Conselho Nacional de Política Agrícola." (NR)

"ART.12 Considera-se justa a indenização que reflita o preço atual de mercado do imóvel em sua totalidade, aí incluídas as terras e acessões naturais, matas e florestas e as benfeitorias indenizáveis, observados os seguintes aspectos:

I - localização do imóvel;



II - aptidão agrícola;

III - dimensão do imóvel;

IV - área ocupada e ancianidade das posses;

V - funcionalidade, tempo de uso e estado de conservação das benfeitorias.

§1º Verificado o preço atual de mercado da totalidade do imóvel, proceder-se-á à dedução do valor das benfeitorias indenizáveis a serem pagas em dinheiro, obtendo-se o preço da terra a ser indenizado em TDA.

§2º Integram o preço da terra as florestas naturais, matas nativas e qualquer outro tipo de vegetação natural, não podendo o preço apurado superar, em qualquer hipótese, o preço de mercado do imóvel.

§3º O Laudo de Avaliação será subscrito por Engenheiro Agrônomo com registro de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, respondendo o subscritor, civil, penal e administrativamente, pela superavaliação comprovada ou fraude na identificação das informações." (NR)

"ART.17 O assentamento de trabalhadores rurais deverá ser realizado em terras economicamente úteis, de preferência na região por eles habitada, observado o seguinte:

I - a obtenção de terras rurais destinadas à implantação de projetos de assentamento integrantes do programa de reforma agrária será precedida de estudo sobre a viabilidade econômica e a potencialidade de uso dos recursos naturais;

II - os beneficiários dos projetos de que trata o inciso I manifestarão sua concordância com as condições de obtenção das terras destinadas à implantação dos projetos de assentamento, inclusive quanto ao preço a ser pago pelo órgão federal executor do programa de reforma agrária e com relação aos recursos naturais;

III - nos projetos criados será elaborado Plano de Desenvolvimento de Assentamento - PDA, que orientará a fixação de normas técnicas para a sua implantação e os respectivos investimentos;

IV - integração a clientela de trabalhadores rurais para fins de assentamento em projetos de reforma agrária somente aqueles que satisfizerem os requisitos fixados para seleção e classificação, bem como as exigências contidas nos arts. 19, incisos I a V e seu parágrafo único, e 20 desta Lei;



V - a consolidação dos projetos de assentamento integrantes dos programas de reforma agrária dar-se-á com a concessão de créditos de instalação e a conclusão dos investimentos, bem como com a outorga do instrumento definitivo de titulação.

....." (NR)

"ART.18

§1º O título de domínio de que trata este artigo conterà cláusulas resolutivas e será outorgado ao beneficiário do programa de reforma agrária, de forma individual ou coletiva, após a realização dos serviços de medição e demarcação topográfica do imóvel a ser alienado.

§2º Na implantação do projeto de assentamento, será celebrado com o beneficiário do programa de reforma agrária contrato de concessão de uso, de forma individual ou coletiva, que conterà cláusulas resolutivas, estipulando-se os direitos e as obrigações da entidade concedente e dos concessionários, assegurando-se a estes o direito de adquirir, em definitivo, o título de domínio, nas condições previstas no § 1º, computado o período da concessão para fins da negociabilidade de que trata este artigo.

§3º O valor da alienação do imóvel será definido por deliberação do Conselho Diretor do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA, cujo ato fixará os critérios para a apuração do valor da parcela a ser cobrada do beneficiário do programa de reforma agrária.

§4º O valor do imóvel fixado na forma do § 3º será pago em prestações anuais pelo beneficiário do programa de reforma agrária, amortizadas em até vinte anos, com carência de três anos e corrigidas monetariamente pela variação do IGP-DI.

§5º Será concedida ao beneficiário do programa de reforma agrária a redução de cinquenta por cento da correção monetária incidente sobre a prestação anual, quando efetuado o pagamento até a data do vencimento da respectiva prestação.

§6º Os valores relativos às obras de infraestrutura de interesse coletivo, aos custos despendidos com o plano de desenvolvimento do assentamento e aos serviços de medição e demarcação topográficos são considerados não reembolsáveis, sendo que os créditos concedidos aos beneficiários do programa de reforma agrária serão excluídos do valor das prestações e amortizados na forma a ser definida pelo órgão federal executor do programa.



§7º O órgão federal executor do programa de reforma agrária manterá atualizado o cadastro de áreas desapropriadas e de beneficiários da reforma agrária." (NR)

"**ART.26-A** Não serão cobradas custas ou emolumentos para registro de títulos translativos de domínio de imóveis rurais desapropriados para fins de reforma agrária." (NR)

ART.5º Fica criado o Programa "Nossa Terra - Nossa Escola", mediante incentivo financeiro a ser concedido às famílias dos trabalhadores rurais beneficiárias dos projetos de assentamento integrantes do programa de reforma agrária, que mantenham todos os seus filhos com idade entre sete e catorze anos na escola, em ensino regular de primeiro grau. Parágrafo único. O incentivo de que trata este artigo será concedido a cada família beneficiária do programa, sob forma de redução na proporção de cinquenta por cento do valor da parcela anual do imóvel a esta alienado.

ART.6º Fica instituído, no âmbito do Programa Nacional de Reforma Agrária, o Subprograma de combate à pobreza rural, destinado a conceder aos trabalhadores rurais assentados apoio à instalação de suas famílias, implantação de infraestrutura comunitária e capacitação dos beneficiários, com vistas à consolidação social e produtiva dos assentamentos.

§1º São beneficiários do Subprograma de que trata este artigo os trabalhadores rurais, organizados em associações, contemplados com crédito fundiário na forma definida pela Lei Complementar nº 93, de 4 de fevereiro de 1998.

§2º Os valores dispendidos na execução das ações definidas no caput deste artigo são considerados não reembolsáveis.

ART.7º O órgão federal executor do programa de reforma agrária fica autorizado a baixar atos normativos internos disciplinando a aplicação dos arts. 17 e 18 da Lei nº 8.629, de 1993.

ART.8º Ficam convalidados os atos praticados com base na Medida Provisória nº 2.183-55, de 27 de julho de 2001.

ART.9º Esta Medida Provisória entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 24 de agosto de 2001; 180º da Independência e 113º da República



INSTRUÇÃO NORMATIVA INCRA Nº 11, DE 4 DE ABRIL DE 2003.

(DOU 16/04/03)

Estabelece diretriz para fixação do Módulo Fiscal de cada Município de que trata o Decreto n.º 84.685, de 6 de maio de 1980, bem como os procedimentos para cálculo dos Graus de Utilização da Terra -GUT e de Eficiência na Exploração GEE, observadas as disposições constantes da Lei n.º 8.629, de 25 de fevereiro de 1993.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE COLONIZAÇÃO E REFORMA AGRÁRIA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 18 do Decreto nº 3.509, de 14 de junho de 2000, e art. 22 do Regimento Interno, aprovado pela Portaria/MDA/Nº 164, de 14 de julho de 2000, resolve:

Do Módulo Fiscal

Art. 1.º O Módulo Fiscal expresso em hectares será fixado para cada município de conformidade com os fatores constantes do art. 4.º do Decreto n.º 84.685, de 06 de maio de 1980.

§ 1.º Será considerado predominante o tipo de exploração especificado na alínea "a" do art. 4º do Decreto nº 84.685 de 6 de maio de 1980, que ocorrer no maior número de imóveis.

§ 2.º Para atender ao disposto nas alíneas "b", "c" e "d" do art. 4º do referido Decreto, será utilizado o módulo médio por tipo de exploração constante da Tabela III - Dimensão do Módulo por Categoria e Tipo de Exploração, da Instrução Especial INCRA n.º 5-A, de 6 de junho de 1973, calculado para cada imóvel.

§ 3.º A fixação do Módulo Fiscal de cada município levará em conta, ainda, a existência de condições geográficas específicas que limitem o uso permanente e racional da terra, em regiões com:

a) terras periodicamente alagáveis;



b) fortes limitações físicas ambientais; e

c) cobertura de vegetação natural de interesse para a preservação, conservação e proteção ambiental.

Art. 2º O número de Módulos Fiscais do imóvel rural de que trata o art. 4º da Lei nº 8.629/93 será calculado com precisão de centésimos.

Do Imóvel Rural

Art. 3º Para efeito do disposto no art. 4º da Lei nº 8.629/93, considera-se:

I - Imóvel Rural - o prédio rústico de área contínua qualquer que seja a sua localização, que se destine ou possa destinar à exploração agrícola, pecuária, extrativa vegetal, florestal ou agroindustrial;

II - Pequena Propriedade - o imóvel rural de área compreendida entre 1 (um) e 4 (quatro) Módulos Fiscais;

III - Média Propriedade - o imóvel rural de área superior a 4 (quatro) e até 15 (quinze) Módulos Fiscais;

IV - Grande Propriedade - o imóvel rural de área superior a 15 (quinze) Módulos Fiscais.

Da Produtividade

Art. 4º Considera-se propriedade produtiva para fins do disposto no art. 6º da Lei nº 8.629/93, aquela que explorada econômica e racionalmente, atinge, simultaneamente, Grau de Utilização da Terra -GUT igual ou superior a 80% (oitenta por cento) e Grau de Eficiência na Exploração - GEE igual ou superior a 100% (cem por cento).

Do Grau de Utilização da Terra

Art. 5º O Grau de Utilização da Terra - GUT, de que trata o art. 6º da referida lei será fixado mediante divisão da área efetivamente utilizada pela área aproveitável do imóvel, multiplicando-se o resultado por cem para obtenção do valor em percentuais.

§ 1º Considera-se área efetivamente utilizada para fins do disposto no § 3º do art. 6º da Lei nº 8.629/93:

I - as áreas plantadas com produtos vegetais;



II - as áreas de pastagens nativas e plantadas, observado o índice de lotação por zona de pecuária, constante da Tabela n.º 5 em anexo;

III - as áreas de exploração extrativa vegetal ou florestal, observados os índices de rendimento constantes da Tabela n.º 3 em anexo, respeitada a legislação ambiental;

IV - as áreas de exploração florestal nativa, observadas as condições estabelecidas no plano de exploração devidamente aprovado pelo órgão federal competente; e

V - as áreas sob processo técnico de formação e ou recuperação de pastagens e de culturas permanentes, tecnicamente conduzidas e devidamente comprovadas mediante apresentação da documentação pertinente e do respectivo termo de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, desde que satisfeitas as seguintes condições:

a) no caso de processo técnico de formação de pastagens ou de culturas permanentes, entendidas aí aquelas com ciclo vegetativo superior à doze meses, que as áreas tenham sido submetidas a tratamentos culturais adequados;

b) no caso de processo técnico de recuperação de pastagens que as áreas tenham sido submetidas a tratamentos culturais adequados, visando restaurar a capacidade de suporte do pasto ou a produção de massa verde;

c) no caso de processo técnico de recuperação de culturas permanentes que as áreas tenham sido submetidas a tratamentos culturais adequados, que possibilitem restabelecer os níveis de rendimentos econômicos aceitáveis.

§ 2.º No caso de consórcio ou intercalação de culturas, considera-se efetivamente utilizada a área total do consórcio ou de intercalação.

§ 3.º A área efetivamente utilizada com pecuária será a menor entre a área declarada e a obtida pelo quociente entre o número total de Unidades Animais - UA do rebanho e o índice de lotação mínimo constante da Tabela n.º 5, observada a Zona de Pecuária - ZP do município de localização do imóvel.

§ 4º O número total de Unidades Animais - UA do rebanho, será obtido multiplicando-se o número de cabeças de cada categoria existentes no imóvel pelo correspondente fator de conversão constante da Tabela n.º 6 em anexo, encontrando-se o número de Unidades Animais de cada categoria. A soma dos resultados então obtidos corresponderá ao número total de Unidades Animais - UA.

§ 5º A área efetivamente utilizada com exploração extrativa vegetal ou florestal, será a menor entre a área declarada e a obtida pelo quociente entre a quantidade colhida e o índice de rendimento mínimo por hectare para cada produto, constante da Tabela n.º 3 em anexo.



§ 6.º Será considerada efetivamente utilizada independentemente do índice de rendimento mínimo por hectare, a área coberta com floresta nativa desde que explorada de conformidade com as condições estabelecidas no Plano de Manejo Florestal Sustentado de Uso Múltiplo, devidamente aprovado pelo órgão federal competente, ou por órgãos afins, que estejam credenciados por força de convênio ou de qualquer outro instrumento similar.

Art. 6.º Consideram-se áreas não aproveitáveis para fins do disposto na Lei n.º 8.629/93:

I - ocupadas com construções e instalações, excetuadas aquelas destinadas a fins produtivos, tais como estufas, viveiros, sementeiros, tanques de reprodução e criação de peixes e outros similares.

II - comprovadamente imprestáveis para qualquer tipo de exploração agrícola, pecuária, florestal ou extrativa vegetal;

III - sob efetiva exploração mineral;

IV - protegidas por legislação ambiental e as de efetiva preservação permanente nos termos da lei.

Art. 7.º A área aproveitável do imóvel será aquela correspondente à diferença entre sua área total e sua área não aproveitável.

Art. 8.º Para os efeitos desta Instrução Normativa não poderão ser consideradas como áreas efetivamente utilizadas e nem como áreas não aproveitáveis as áreas com projeto de lavra mineral não exploradas efetivamente com atividades minerais e que não estejam sendo utilizadas para fins agropecuários, desde que não haja impedimento de natureza legal ou técnica.

Parágrafo único. As áreas caracterizadas de conformidade com as disposições constantes deste artigo, não poderão ser utilizadas para fins de cálculo do Grau de Utilização da Terra - GUT previsto no art. 5.º, tampouco como subtraendo do cálculo da área aproveitável total do imóvel, definido no art. 7.º.

Do Grau de Eficiência na Exploração

Art. 9.º O Grau de Eficiência na Exploração - GEE de que trata o art. 6.º da Lei n.º 8.629/93, será obtido de acordo com a seguinte sistemática:

I - para os produtos vegetais, divide-se a quantidade colhida de cada produto pelos respectivos índices de rendimento, constantes da Tabela n.º 1 em anexo; e



II - para os produtos extrativos vegetais e florestais, divide-se a quantidade colhida de cada produto pelos respectivos índices de rendimento, constantes da Tabela n.º 2 em anexo;

III para apuração do rebanho, divide-se o número total de Unidades Animais - UA do imóvel, pelo índice de lotação constante da Tabela n.º 4 em anexo, observada a Zona de Pecuária - ZP do município de localização do imóvel;

IV - para as áreas sob processo técnico de formação, recuperação ou de renovação de pastagens tecnicamente conduzidas e devidamente comprovadas mediante apresentação da documentação pertinente e do respectivo termo de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, adotar-se-ão essas áreas como resultado do cálculo previsto no inciso III deste artigo;

V - para as áreas sob processos técnicos de formação ou recuperação de culturas permanentes tecnicamente conduzidas e devidamente comprovadas mediante apresentação da documentação pertinente e do respectivo termo de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, adotar-se-ão essas áreas como resultado do cálculo previsto no inciso I deste artigo;

VI - para os produtos que não tenham índices de rendimento prefixados, adotar-se-á a área plantada com tais produtos como resultado do cálculo previsto no inciso I deste artigo;

VII - o somatório das áreas calculadas na forma dos incisos I, II, III, IV, V e VI deste artigo, dividido pela área efetivamente utilizada de cada imóvel e multiplicada por 100 (cem), determina o Grau de Eficiência na Exploração - GEE.

§ 1.º A quantidade colhida dos produtos vegetais e dos produtos extrativos vegetais ou florestais, proveniente da utilização indevida de áreas protegidas pela legislação ambiental será desconsiderada proporcionalmente em relação à produção total das culturas exploradas no imóvel para efeito de cálculo do GEE previsto nos incisos I e II deste artigo.

§ 2.º Para o cálculo do GEE, a área de pastagem plantada ou nativa, inserida em área protegida por legislação ambiental e indevidamente utilizada pelo efetivo pecuário do imóvel, não será computada como área efetivamente utilizada e o número total de Unidades Animais - UA será reduzido em igual proporção entre a área ambiental indevidamente utilizada e a área total utilizada com pecuária.

Art. 10. Não perderá a qualificação de propriedade produtiva o imóvel rural que por razões de força maior, caso fortuito, ou de renovação de pastagens tecnicamente conduzida e desde que devidamente comprovado pelo órgão competente, deixar de apresentar no ano respectivo os Graus de Eficiência na Exploração, exigidos para a espécie.



§ 1º O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujo efeito não era possível evitar ou impedir, sendo imprescindível a comprovação dos fatos pelo INCRA.

§ 2º Considera-se renovação de pastagens o conjunto de ações tecnicamente conduzidas que visem a ampliação de sua capacidade de suporte.

Das Disposições Gerais

Art. 11. Não será passível de desapropriação para fins de reforma agrária, o imóvel que comprovadamente esteja sendo objeto de implementação de projeto técnico de exploração, que atenda aos seguintes requisitos:

I - seja elaborado por profissional legalmente habilitado e identificado;

II - esteja cumprindo o cronograma físico-financeiro originalmente previsto, não admitido prorrogações dos prazos;

III - preveja que, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da área total aproveitável do imóvel esteja efetivamente utilizada em, no máximo, 3 (três) anos para as culturas anuais e 5 (cinco) anos para as culturas permanentes;

IV - Os prazos de que trata o inciso III deste artigo poderão ser prorrogados em até 50% (cinquenta por cento) desde que o projeto seja anualmente reexaminado e aprovado pelo órgão competente para fiscalização e, ainda, que tenha sua implantação iniciada no prazo de 6 (seis) meses contado de sua aprovação; e

V - tenha sido aprovado pelo órgão federal competente na forma estabelecida em regulamento, no mínimo seis meses antes da comunicação de que tratam os §§ 2.º e 3º do art. 2.º da Lei n.º 8.629/93.

§ 1º Nos casos em que pela natureza do projeto não haja obrigatoriedade de sua aprovação pelo órgão federal competente, considerar-se-á para efeito de data de aprovação aquela em que o projeto de exploração tenha sido registrado junto ao Conselho Regional da categoria a que o profissional estiver vinculado, juntando-se o respectivo termo de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, para fins de prova.

§ 2º O INCRA poderá realizar, a qualquer tempo, desde que já tenha sido garantido o contraditório e a ampla defesa, vistoria nos imóveis rurais submetidos a projeto técnico de exploração, para fins de verificação do regular cumprimento das condições estabelecidas nos incisos II e III deste artigo.

Art. 12. Esta Instrução entra em vigor na data de sua publicação.



Art. 13. Revogam-se as disposições em contrário, especialmente a Instrução Normativa INCRA n.º 10, de 18 de novembro de 2002.

(a.) MARCELO REZENDE DE SOUZA

TABELA Nº 1 - ÍNDICES DE RENDIMENTO PARA PRODUTOS AGRÍCOLAS

PRODUTOS	REGIÃO	UNIDADE	RENDIMENTOS POR HECTARE
Abacate (frutos)	Todo País	Cento Frutos	300
Abacaxi (frutos)	Todo País	Cento Frutos	120
Agave ou Sisal (fibras)	Todo País	Ton.	0,70
Alfafa	Todo País	Ton.	6,00
Algodão Arbóreo (em caroço)	Norte/Nordeste	Ton.	0,20
	Restante do País	Ton.	0,60
Algodão Herbáceo (em caroço)	Norte/Nordeste	Ton.	0,30
	Sudeste (exceto SP)	Ton.	0,60
Abacate (frutos)	Todo País	Cento Frutos	300
Abacaxi (frutos)	Todo País	Cento Frutos	120
Agave ou Sisal (fibras)	Todo País	Ton.	0,70
Alfafa	Todo País	Ton.	6,00
Algodão Arbóreo (em caroço)	Norte/Nordeste	Ton.	0,20
	Restante do País	Ton.	0,60
Algodão Herbáceo (em caroço)	Norte/Nordeste	Ton.	0,30
	Sudeste (exceto SP)	Ton.	0,60
	Restante do País	Ton.	1,20
Alho	Todo País	Ton.	3,00
Amendoim (em casca)	Norte/Nordeste	Ton.	1,00
	Restante do País	Ton.	1,50
Arroz de Sequeiro (em	Sul	Ton.	1,30

casca)	Restante do País	Ton.	0,90
Arroz de Várzea (em casca)	Rio Grande do Sul	Ton.	3,40
	Santa Catarina	Ton.	2,50
	Restante do País	Ton.	1,40
Banana	Todo País	Cachos	700
Batata Doce	Todo País	Ton.	6,00
Batata Inglesa	São Paulo	Ton.	12,00
	Minas Gerais/Paraná	Ton.	9,00
	Restante do País	Ton.	5,00
Cacau (em caroço)	Todo País	Ton.	0,70
Café (em coco)	Sul/Sudeste	Ton.	1,50
	Restante do País	Ton.	1,00
Caju (frutos)	Todo País	Cento Frutos	500
Cana de Açúcar	São Paulo/Paraná	Ton.	70,00
	Restante do País	Ton.	50,00
Cebola	Todo País	Ton.	7,00
Chá (em folha verde)	Todo País	Ton.	5,00
Coco da Bahia	Todo País	Cento Frutos	20
Fava	Todo País	Ton.	0,30
Feijão	Sul	Ton.	0,60
	Restante do País	Ton.	0,30
Fumo (em folha seca)	Sul	Ton.	1,40
	Restante do País	Ton.	0,80
Juta (fibras)	Todo País	Ton.	1,30
Laranja	Todo País	Cento Frutos	800
Limão	Todo País	Cento Frutos	1000
Linho (fibras)	Todo País	Ton.	0,60
Mamona (sementes)	Nordeste	Ton.	0,60
	Restante do País	Ton.	1,20

Mandioca	Norte/Nordeste	Ton.	7,00
	Restante do país	Ton.	12,00
PRODUTOS	REGIÃO	UNIDADE	RENDIMENTOS POR HECTARE
Manga	Todo País	Cento Frutos	500
Milho (em grão)	Sul/São Paulo	Ton.	1,90
	Norte/Nordeste	Ton.	0,60
	Restante do País	Ton.	1,30
Pêssego	Todo País	Cento Frutos	600
Pimenta do Reino	Norte	Ton.	3,20
	Restante do País	Ton.	1,20
Soja (sementes)	Paraná/São Paulo	Ton.	1,90
	Sul (exceto PR)	Ton.	1,40
	Restante do País	Ton.	1,20
Tangerina	Todo País	Cento Frutos	700
Tomate	Sul/Sudeste	Ton.	30,00
	Restante do País	Ton.	20,00
Trigo (em grão)	Rio Grande do Sul	Ton.	0,80
	Restante do País	Ton.	1,00
Uva	Sul/São Paulo	Ton.	12,00
	Restante do País	Ton.	8,00

TABELA Nº2
ÍNDICES DE RENDIMENTOS PARA PRODUTOS EXTRATIVOS VEGETAIS E FLORESTAIS

PRODUTO	REGIÃO	UNIDADE	RENDIMENTO POR HECTARE
ACÁCIA NEGRA	Todo País	Ton.	8,00
BABAÇU	Todo País	Ton.	0,10
BORRACHA NATURAL	Todo País	Quilo	2,00
CARNAÚBA (cera)	Todo País	Ton.	0,05
CASTANHA DO	Todo País	Quilo	20,00



PARÁ			
GUARANÁ (sementes)	Todo País	Ton.	0,10
MADEIRA	Todo País	M ³	50,00

TABELA Nº3
ÍNDICES DE RENDIMENTOS MÍNIMOS PARA PRODUTOS EXTRATIVOS
VEGETAIS E FLORESTAIS

PRODUTO	REGIÃO	UNIDADE	RENDIMENTO POR HECTARE
ACÁCIA NEGRA	Todo País	Ton.	3,00
BABAÇU	Todo País	Ton.	0,03
BORRACHA NATURAL	Todo País	Quilo	1,00
CARNAÚBA (cera)	Todo País	Ton.	0,01
CASTANHA DO PARÁ	Todo País	Quilo	5,00
GUARANÁ (sementes)	Todo País	Ton.	0,03
MADEIRA	Todo País	M ³	10,00

TABELA Nº4
ÍNDICES DE RENDIMENTO PARA PECUÁRIA

ZONA DE PECUÁRIA	ÍNDICE DE LOTAÇÃO
	Unidades Animais / Ha
1	1,20
2	0,80
3	0,46
4	0,23
5	0,13



TABELA Nº5
ÍNDICES DE RENDIMENTOS MÍNIMOS PARA PECUÁRIA

ZONA DE PECUÁRIA	ÍNDICE DE LOTAÇÃO
	Unidades Animais / Ha
1	0,60
2	0,46
3	0,33
4	0,16
5	0,10

TABELA Nº 6

Fatores de Conversão de Cabeças do Rebanho para Unidades Animais - UA, segundo a Categoria Animal

Categoria Animal	Nº de Cabeças	Fator de Conversão Sul, Sudeste e Centro-Oeste)*	Fator de Conversão (Norte)	Fator de Conversão (Nordeste)**	Número de Unidades Animais
Bovinos					
Touros (Reprodutor)		1,39	1,32	1,24	
Vacas 3 anos e mais		1,00	0,92	0,83	
Bois 3 anos e mais		1,00	0,92	0,83	
Bois de 2 a menos de 3 anos		0,75	0,69	0,63	
Novilhas de 2 a menos de 3 anos		0,75	0,69	0,63	
Bovinos de 1 a menos de 2 anos		0,50	0,47	0,42	



Bovinos menores de 1 ano		0,31	0,28	0,26	
Novilhos Precoces					
Novilhos precoces de 2 anos e mais		1,00	0,92	0,83	
Novilhas precoces de 2 anos e mais		1,00	0,92	0,83	
Novilhos precoces de 1 a menos de 2 anos		0,87	0,80	0,72	
Novilhas precoces de 1 a menos de 2 anos		0,87	0,80	0,72	
Bubalinos					
Bubalinos		1,25	1,15	1,05	
Outros					
Equinos		1,00	0,92	0,83	
Asininos		1,00	0,92	0,83	
Muare		1,00	0,92	0,83	
Ovinos		0,25	0,22	0,19	
Caprinos		0,25	0,22	0,19	

* Exceto regiões do Vale do Jequitinhonha e Pantanal do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul, cujos fatores de conversão devem ser iguais aos do Nordeste

** Exceto para a região da Zona da Mata, cujos fatores devem ser iguais aos do Norte.