

CAUSAS DO DESMATAMENTO EM PEQUENAS PROPRIEDADES NO
MUNICÍPIO DE FREDERICO WESTPHALEN - RS

Causes of Deforestation in Municipio of Frederico Westphalen - RS

Luiz Fernando Franzen Vinadê*, Ricardo Rossato**, Franz Andrae*** e
Gustavo Martin Quesada**

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo principal verificar junto aos produtores rurais as causas do desmatamento no Município de Frederico Westphalen. Os dados foram obtidos através de questionários aplicados a 145 proprietários rurais, escolhidos ao acaso, através do método de amostragem aleatória simples.

A análise e a interpretação dos dados revelaram que a percentagem média de desmatamento das propriedades nos últimos 10 anos foi de 41,0%. Constatou-se, ainda, que não há associação entre as variáveis escolaridade, preço da madeira, renda agrícola e desmatamento na área em estudo. Existe, contudo, associação negativa entre as variáveis conhecimento de legislação florestal e desmatamento, e uma associação positiva entre utilização da terra e desmatamento.

SUMMARY

The causes of deforestation in the Municipio Frederico Westphalen is the subject-matter of this study. Data collected through questionnaires from 145 randomly selected rural land owners showed that mean percentage of deforestation in the last ten years was of 41,00%. The study revealed that there is no association between deforestation and variables such as education, price of wood and agricultural income. However it showed an association with knowledge of laws regarding forests and land utilization.

* Professor Assistente do Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

** Professores Visitantes do Departamento de Educação Agrícola e Extensão Rural da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

*** Professor Visitante do Departamento de Ciências Florestais da Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil.

INTRODUÇÃO

A diminuição acelerada da cobertura florestal brasileira e suas consequências tem sido motivo de preocupação crescente para as autoridades, empenhadas em minimizar os efeitos do desmatamento e em promover a conservação dos solos e demais recursos naturais.

O Rio Grande do Sul tradicionalmente dedicado a agricultura e a pecuária, tem sido desmatado em seu potencial de floresta, quase sempre sob a alegação da necessidade de aumentar as áreas de plantio e de pastagens.

Em 1975, por ocasião da delimitação das áreas prioritárias para florestamento e reflorestamento do Rio Grande do Sul, com a finalidade de estabelecer o Distrito Florestal, constatou-se que o Estado possuía menos de 1% de matas originais (1).

RÖHRIG (3), em seu relato sobre a situação florestal no Rio Grande do Sul, dá conta de que o modo normal de exploração em algumas zonas do Estado é a derrubada completa por ocasião das roçadas.

Observando-se a evolução do desmatamento no Estado constata-se que algumas áreas foram mais atingidas que outras. É o caso da Região do Alto Uruguai em que está situado o Município de Frederico Westphalen. A mata desta região, predominantemente habitada por colonos de origem alemã, italiana e polonesa, segundo RAMBO (2), deu lugar a culturas como o feijão, milho, mandioca, fumo, videira e, mais recentemente, trigo e soja.

Presume-se que as causas do desmatamento estejam intimamente ligadas ao grau de cultura da população rural e necessidade de ampliação da área de cultivo. Em vista disto, pretende-se através do presente estudo verificar quais as causas do desmatamento durante os últimos 10 anos, no Município de Frederico Westphalen, RS. Visa-se, ainda, determinar até que ponto a renda agrícola, a utilização da terra, a escolaridade, o conhecimento da legislação e o preço da madeira influem no desmatamento.

MATERIAL E MÉTODOS

A área da presente pesquisa foi o Município de Frederico Westphalen, situado na Micro Região Homogênea Colonial de Iraí, no Vale do Rio Uruguai. Dos 2.386 imóveis rurais, constituintes do referido município, foram tomadas, ao acaso, 145 propriedades.

Os dados foram obtidos através de 145 questionários aplicados durante o mês de julho e outubro de 1978 sendo, a seguir, codificados e analisados através do Centro de Processamento de Dados da Universidade Federal de Santa Maria. Para os dados qualificativos foi

usado o teste Qui Quadrado (χ^2) a um nível de significância de 0,05, para determinar a dependência ou não entre as variáveis escolaridade, conhecimento da legislação e preço da madeira.

Aplicou-se o coeficiente de correlação de Pearson para medir o grau de associação entre a renda agrícola, a utilização da terra e o desmatamento.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Conforme se pode observar na Tabela 1, dos proprietários rurais de Frederico Westphalen, 79,31% informaram haver desmatado total ou parcialmente suas propriedades no decurso dos últimos 10 anos.

Tabela 1. Distribuição dos proprietários rurais segundo a existência ou não de desmatamento em suas propriedades nos últimos 10 anos. Frederico Westphalen, RS, 1978.

DESMATAMENTO	Nº DE PROPRIETÁRIOS	%
Sim	115	79,31
Não	28	19,31
Sem resposta	2	1,38
Total	145	100,00

Constatou-se, ainda, que a extensão média das propriedades estudadas é de 25,85 hectares. Por outro lado, comprovou-se que a média das áreas cobertas de matas por propriedades era, há 10 anos, de 6,56 hectares, enquanto que atualmente diminuiu para 3,87 hectares. Constatou-se, portanto, que o nível de desmatamento foi de 41%. Há 10 anos as matas cobriam, em média, 28,78% das propriedades e, atualmente, a área coberta por matas, não atinge 16%.

Quanto as variáveis explicativas do desmatamento pode-se observar na Tabela 2, o grau de relação existente entre desmatamento e escolaridade.

Tabela 2. Distribuição do número de proprietários segundo o grau de escolaridade e o percentual de desmatamento. Frederico Westphalen, RS, 1978.

ESCOLARIDADE	DESMATAMENTO					Total
	0%	1-39%	40-59%	60-79%	80-100%	
Sem escolaridade	2	4	5	1	4	16
Primário incompleto	9	17	17	8	7	58
Primário completo	14	16	10	14	5	59
Ginásio incompleto	2	1	0	0	1	4

$$\chi^2_c = 13,66 < \chi^2_c (12) 0,05 = 21,02 \text{ (não significativo)}$$

Para análise dos dados, constatou-se que a um nível de significância de 0,05, não há dependência entre as variáveis escolaridade e desmatamento. Acredita-se que este fato pode ser explicado devido à pequena variabilidade da escolaridade dos proprietários rurais entrevistados.

Segundo a Tabela 3, quatro em cada cinco entrevistados possuem renda anual líquida abaixo de Cr\$ 86.928,00, o que equivalia mensalmente a menos de cinco salários mínimos regionais na época. Constatou-se, ainda, uma concentração absoluta nas primeiras faixas de distribuição de renda, provavelmente em virtude do sistema fundiário.

O teste da associação entre a renda agrícola e o percentual de desmatamento, utilizando-se a correlação de Pearson, mostrou coeficiente de 0,141, ou seja, estatisticamente não diferente de zero, ao nível de 0,05. Isto demonstra que a percentagem de desmatamento não está correlacionada com a renda agrícola. Este resultado pode ser explicado, ao menos em parte, pela concentração de renda da população estudada.

Quanto ao preço da madeira (Tabela 4), a análise dos dados revelou que enquanto 44,37% dos proprietários classificam o preço atual entre bom e regular, 54,48% dos respondentes julgam que o preço é péssimo e afirmam não haver qualquer vantagem na derrubada da mata para a venda. Dentre os entrevistados, apenas 38 opinaram sobre o preço da madeira na época em que a mesma foi comercializada. Destes, 21,05% classificaram-no como ótimo, muito bom e bom. Para 73,69% dos entrevistados, no entanto, o preço foi regular ou péssimo. Perguntados se valeria a pena desmatar um pouco mais da propriedade para vender a madeira ou seus produtos, a maioria absoluta, 92,13%, respondeu negativamente.

Tabela 3. Distribuição dos proprietários rurais segundo a renda líquida anual. Ano agrícola 1977/78. Frederico Westphalen, RS, 1978.

RENDA AGRÍCOLA LÍQUIDA ANUAL	Nº PROPRIETÁRIOS	%
Até 17.376,00	14	9,65
17.388,00 a 34.764,00	27	18,62
34.776,00 a 52.152,00	40	27,59
52.164,00 a 69.540,00	25	17,24
69.552,00 a 86.928,00	14	9,65
86.940,00 a 104.316,00	4	2,76
104.328,00 a 121.704,00	8	5,52
121.716,00 a 139.092,00	4	2,76
139.104,00 a 173.868,00	2	1,38
173.880,00 ou mais	4	2,76
Sem resposta	3	2,07
Total	145	100,00

Tabela 4. Distribuição do número de proprietários de acordo com sua opinião sobre o preço da madeira comercializada e o percentual de desmatamento. Frederico Westphalen, RS, 1978.

PREÇO DA MADEIRA	DESMATAMENTO		
	1-59%	60-100%	Total
Bom/regular	11	12	23
Péssimo	8	5	13
Total	19	17	36

$$\chi^2_c = 0,63 < \chi^2_c(1) 0,05 = 3,84 \text{ (não significativo)}$$

Conforme os dados da Tabela 4, o teste da relação entre o preço da madeira e percentual de desmatamento, demonstrou, através do Qui Quadrado, que não há dependência entre as duas variáveis.

O resultado de 3,84 a nível de significância de 0,05, não se comprova existência de relação entre preço da madeira a comercialização e o percentual de desmatamento.

Quanto ao aspecto legal (Tabela 5), 80,00% dos 145 entrevista dos demonstraram estar apenas informados da existência de legislação sobre proteção florestal, sem conhecerem o seu conteúdo.

Tabela 5. Distribuição do número de proprietários de acordo com seu conhecimento sobre a legislação florestal e o percentual de desmatamento. Frederico Westphalen, RS, 1978.

CONHECIMENTO DA LEGISLAÇÃO FLORESTAL	DESMATAMENTO					Total
	0%	1-39%	40-59%	60-79%	80-100%	
Conhece a lei	12	8	11	7	5	43
Sabe da existência	17	24	16	14	4	75
Desconhece a lei	2	6	7	4	8	27
Total	31	38	34	25	17	145

$$\chi^2_c = 15,96 > \chi^2_c (8) 0,05 = 15,51 \text{ (significativo).}$$

Somente 1,38% dos entrevistados demonstraram bom conhecimento da legislação florestal. Através de outra pergunta formulada; constatou-se que 88,97% dos proprietários desconhecem que alguém, no município, tenha sido punido em virtude de ter abatido mata sujeita ao regime de preservação permanente.

Constata-se um desconhecimento generalizado da legislação e a inexistência de fiscalização efetiva o que contribui para o desmatamento progressivo da região.

Conforme os dados da Tabela 5, o teste do Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05 revelou a existência de dependência entre as variáveis desmatamento e conhecimento de legislação florestal. Portanto, quanto menor o conhecimento da legislação, maior o desmatamento.

Quanto a utilização da terra, segundo a Tabela 6, o maior contingente de proprietários, ou seja, 75,17% utiliza a terra numa percentagem superior a 80,00%. Há, como se pode observar, uma utilização intensiva do fator terra na maioria das pequenas propriedades. Não são sequer reservadas as áreas mínimas de florestas recomendadas pelo Código Florestal, em seu artigo 16, onde estipula que na região Leste Meridional, na Região Sul, e na parte Sul da Região Centro Oeste, as propriedades devem preservar, no mínimo, 20,00% de sua área com a cobertura florestal nativa, primitiva ou regenerada.

Na avaliação da associação entre o grau de utilização da terra e o percentual de desmatamento, o coeficiente de correlação de Pearson foi de 0,328, significativo a 0,01.

Tabela 6. Distribuição dos proprietários rurais segundo a utilização da terra em suas respectivas propriedades. Frederico Westphalen, RS, 1973.

UTILIZAÇÃO DA TERRA	Nº DE PROPRIETÁRIOS	%
Até 60	11	7,59
60 a 69	13	8,97
70 a 74	7	4,83
75 a 79	5	3,44
80 a 84	12	8,27
85 a 89	11	7,59
90 a 100	86	59,31
Total	145	100,00

CONCLUSÕES

Considerando-se os resultados obtidos na presente pesquisa conlui-se que:

1. O levantamento realizado revela elevada percentagem de desmatamento por propriedades nos últimos 10 anos atingindo, até mesmo, áreas de preservação permanente.
2. Além do desconhecimento da legislação florestal constata-se, também, a inexistência duma fiscalização efetiva no Município de Frederico Westphalen, RS.
3. A renda resultante da comercialização da madeira não é causa do desmatamento no Município de Frederico Westphalen, RS.

LITERATURA CITADA

1. BRASIL. Ministério da Agricultura. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal. - *Distrito Florestal*. Porto Alegre. s.ed. 1975. 210p.
2. RAMBO, Pe. B. - *A Fisionomia do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Selbach, 1956. 438p.
3. RÖHRIG, E. - *As Condições Florestais do Estado do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Relatório de Pesquisa. s.ed.. 1969. 45p.